食品安全风险管控清单

目 录

2-21：食品安全风险管控清单（速冻面米制品生产）…………………………432

2-22：食品安全风险管控清单（速冻调制食品生产）…………………………453

2-23：食品安全风险管控清单（速冻其他食品生产）…………………………475

2-24：食品安全风险管控清单（薯类和膨化食品生产）………………………495

2-25：食品安全风险管控清单（白酒生产）…………………………………510

2-26：食品安全风险管控清单（葡萄酒及果酒生产）…………………………531

2-27：食品安全风险管控清单（啤酒生产）…………………………………548

2-28：食品安全风险管控清单（黄酒生产）…………………………………562

2-29：食品安全风险管控清单（其他酒生产）………………………………580

2-30：食品安全风险管控清单（食用酒精生产）………………………………599

2-31：食品安全风险管控清单（酱腌菜生产）………………………………619

2-32：食品安全风险管控清单（蔬菜干制品生产）……………………………637

2-33：食品安全风险管控清单（食用菌制品生产）……………………………654

2-34：食品安全风险管控清单（其他蔬菜制品生产）…………………………673

2-35：食品安全风险管控清单（蜜饯生产）…………………………………691

2-36：食品安全风险管控清单（水果制品生产）……………………………710

2-37：食品安全风险管控清单（蛋制品生产）………………………………729

2-38：食品安全风险管控清单（可可制品生产）……………………………749

2-39：食品安全风险管控清单（焙炒咖啡生产）……………………………766

2-40：食品安全风险管控清单（干制水产品生产）……………………………780

2-21：

食品安全风险管控清单（速冻面米制品生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 速冻食品 | 1101速冻面米制品 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，给生产过程带来污染。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区树木、绿地等易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种，定期修剪维护。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 1.建立生产和生活垃圾运输、暂存、清除的管理措施并有效执行。  2.定期进行虫害防控。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
|  |  |  | 车间内部环境管理 | 车间屋顶地面墙面设计、施工及清洁卫生 | 1.屋顶设计不合理，存在冷凝水等。  2.地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面、墙面等清洁频次，建议地面每日或每班次进行，墙面每月进行，屋顶每半年进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损处易造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区消毒管理 | 清洁作业区环境、设备、人员以及进入该区域的原辅材料等未经有效消毒、造成清洁作业区微生物污染。 | 清洁作业区应定期进行环境消毒，并定期开展微生物监测。 | 符合区域管理的标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每周进行 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后验证或根据工艺每季度进行 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 鼠类、昆虫、鸟类等侵入 | 鼠类、昆虫、鸟类等侵入生产环境，造成污染风险。 | 生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），定期检查，做好除虫灭害工作记录。 | 符合企业虫害、鼠害、鸟类控制计划目标 | 虫害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，至少每周检查 |  |
| 辅助设施管理 | 通风、除尘设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，以避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  2.合理设置进气口位置，进气、排气口和户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口装有防止虫害侵入的网罩等设施。  3.根据生产需要安装除尘设施。  4.关注空调系统清洁度，若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁维护。空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 供水设施 | 水处理设施未定期清洁，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.自来水每年送检，地下水半年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/每半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统定期消毒，通往车间外部的出口安装小于5mm的篦孔，降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行清洁消毒 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。  3.废弃物存放设施紧邻产品，导致交叉污染。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.应在适当地点设置废弃物临时存放设施，与产品进行分隔，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人洗手、烘手、消毒等卫生设施设计不合理或数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，未设置洗手设施，有交叉污染的风险。 | 1.配备充足的洗手、烘手、消毒等卫生设施，设施完好。  2.卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁，卫生间入口处应设置洗手设施，且不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 制度中明确洗手消毒设施、卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温湿度计、流量计、压力表、电子秤、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，至少每年外部检定/校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作导致设备故障，影响产品质量。  2.未按照维保计划开展维保，导致设备运转过程存在故障，影响产品质量。 | 1.制定设备维保计划并按照计划实施。  2.对工厂所有泵、阀、接口等的密封圈定期拆卸检查并根据需要及时更换。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/每年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 1.明确清洁消毒的区域、设备设施及工器具名称。清洁消毒工作的职责。使用的洗涤剂、消毒剂。清洁消毒方法和频次。清洁消毒效果验证方法以及纠偏方法。清洁消毒工作及验证的记录等要求。严格执行清洁消毒制度，并有专人负责检查，如实、完整记录清洁消毒和验证过程。  2.清洁消毒方法应安全、卫生、有效。采用臭氧消毒方式的，应在保证杀菌效果的前提下严格控制臭氧浓度。采用紫外线消毒方式的，应控制杀菌距离并规定紫外线强度监控频次。采用过滤除菌方式的，应规定更换滤膜或滤料频次。  3.根据生产环境卫生监控结果规定清洁消毒频次。  4.与食品直接接触的设备设施和工器具，使用后应彻底清洁，使用前严格消毒。清洁作业区内与食品直接接触工器具的清洁消毒频次应不低于每4小时1次。  5.清洁剂和消毒剂使用。除清洁消毒必需和工艺需要，不应在生产场所使用和存放可能污染食品的化学制剂。清洁剂和消毒剂应在专门场所用固定设施贮存，并有明显标识，还应设锁并由专人管理，防止污染产品。使用记录应包含领用人员、作业时间、作业区域、用量及浓度等信息。  6.使用清洁剂和消毒剂对与食品直接接触的设备设施表面、工器具和容器进行清洁消毒的，应考虑清洁消毒对象的材质、用途等因素，合理使用清洁剂和消毒剂，确保在清洁消毒时不与食品接触表面产生化学反应，避免产生化学性残留污染。 | 清洗消毒效果符合内部标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每班次进行 |  |
| 原辅料控制 | 面粉验收 | 脱氧雪腐镰刀菌烯醇等超标 | 面粉存在脱氧雪腐镰刀菌烯醇超标风险。 | 制定内部面粉验收规程，并定期索取面粉脱氧雪腐镰刀菌烯醇检测报告或抽样送检。 | 符合GB 2761要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检测报告、每半年或必要时抽样检测 |  |
| 常温辅料验收 | 食品安全指标超标 | 原料本身带入的危害物（包括菌落总数、大肠菌群、真菌毒素、兽药残留、农药残留、重金属等风险）。 | 查验原料检验报告，索要供应商型检报告，同时进行感官验收。 | 符合原料执行标准的要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 低温原料验收 | 微生物指标超标 | 低温原料中（如低温乳及乳制品原料、蛋液、肉、速冻食品等）微生物较高、包装不合格、运输或贮存条件不达标，导致微生物超标。 | 1.抽检原料进行检测，有胀包、变质原料时隔离相应批次原料。  2.拒收包装破损的原料。  3.查看运输条件是否达标，进行收货温度确认，有条件时应查看运输过程中的温度监控记录。 | 符合内部原料微生物管控要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食用油脂验收 | 酸价、过氧化值超标 | 进货验收未检测酸价、过氧化值，有导致超标的风险。 | 向供应商索要检验报告，定期检测。 | 符合GB 2716、GB 10146等要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 鲜菜类验收 | 农残超标 | 农残指标未监控，有导致终产品农残超标的风险。 | 每批次进货进行农残检验或索要产品达标承诺书。 | 符合原料执行标准要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品相关产品验收 | 塑化剂污染 | 塑料接触材料塑化剂污染产品。 | 使用前进行感官确认，向供应商索要型式检验报告或定期对食品相关产品进行食品安全指标检测（必要时委托第三方检测机构进行）。 | 符合GB 14881、GB 4806等规定要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检验报告、每年进行食品安全指标检测 |  |
| 生产过程控制 | 领料 | 原辅料使用错误 | 1.原辅料的品种与进货查验记录内容不一致。  2.使用的原辅料与产品标签的配料表不一致。 | 1.现场的原辅料的品种与进货查验记录内容一致，与工厂确定的产品配方一致。  2.与产品标签的配料表一致。 | 原辅料使用符合配方要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 交叉污染 | 原料未脱包直接进入车间等情况，导致交叉污染风险。 | 原料进入车间前经过脱包或采用其他方式清洁外包后方可进入生产车间。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 原料解冻 | 微生物超标 | 冷冻原料解冻时解冻温度过高、解冻时间过长导致微生物超标。 | 应采用低温、流水解冻等方式，严格控制解冻温度及解冻时间。 | 符合内部解冻操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 原料清洗、预处理及暂存 | 异物带入和微生物超标 | 1.原料挑拣、清洗过程未有效去除异物，导致异物带入。  2.暂存过程中温度较高导致物料变质。 | 1.原料清洗后使用前进行检查。  2.物料如蛋液、切过的果蔬等及时使用，暂不使用的，及时放在保鲜库中暂存，防止变质。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 配料投料 | 食品添加剂使用超范围、超限量 | 超范围、超限量使用防腐剂、着色剂、甜味剂、保水剂等食品添加剂。 | 1.食品添加剂的使用符合GB 2760标准要求，不得超范围、超限量使用食品添加剂。  2.定期检测产品验证企业是否存在超范围、超限量使用食品添加剂。 | 按照配方进行配料 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 使用非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料 | 使用非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料。 | 产品配方变更、新产品量产前，确认配方中不含有非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每次产品配方变更前进行 |  |
| 成型 | 设备清洁效果 | 设备清洗不彻底，导致异物混入风险。 | 按照清洁要求对设备进行清洗，生产前进行目视检查。 | 符合企业标准操作规范管理要求 | 清洗消毒制度中明确清洗和检查频次，建议每批次进行 |  |
| 醒发（有醒发工艺产品） | 清洁消毒不彻底 | 醒发间及容器清洗消毒不彻底，有造成微生物超标的风险。 | 批次生产后及时清洗消毒，并验证清洁消毒效果。 | 符合企业标准操作规范管理要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次或根据工艺每季度进行 |  |
| 工艺标准执行不符 | 醒发温度、湿度及时间未按照工艺标准执行，或未监测变化趋势，有产品质量不达标的风险。 | 严格按照生产工艺规程要求进行监控。 | 符合企业工艺标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 烘烤/蒸/煮 | 工艺标准执行不符 | 烘烤/蒸/煮温度、时间未按照工艺标准执行，造成微生物超标风险。 | 工艺首检，品管复核烘烤/蒸/煮工序关键参数，确保符合工艺标准。 | 符合企业工艺标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 使用有荧光增白剂的包底纸 | 采用有荧光增白剂的包底纸，导致有害物质迁移入产品中。 | 1.从合格供方进行进货。  2.进货检验荧光增白剂指标，或定期索要荧光增白剂检验报告。 | 不使用有荧光增白剂的包底纸 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 油炸 | 工艺标准执行不符 | 油炸温度、时间、更换频次控制不严，有导致酸价、过氧化值及产品感官不合格风险。 | 1.工艺首检，品管复核油炸工序关键参数，确保符合工艺标准。  2.定期监测油脂酸价、极性组分或过氧化值指标。 | 符合企业工艺标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 冷却 | 微生物超标 | 冷却间空气洁净度不达标，导致环境微生物交叉污染。 | 1.定期对冷却间进行杀菌。  2.定期对冷却间杀菌效果进行验证（涂抹、沉降菌等）。 | 环境微生物符合内控标准 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 速冻 | 微生物超标 | 1.速冻隧道温度高或物料停留时间长。  2.速冻设备内部清洁度不达标。 | 1.规定时间内进入速冻工序，定时检查速冻隧道温度、速冻后产品中心温度。  2.对速冻设施内部定期清洗、消毒杀菌，定期检测与不定期抽查净化指标。 | 符合标准要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日/每季度进行 |  |
| 内包装 | 交叉污染 | 人员手部未清洗消毒或操作不规范，有导致产品微生物超标的风险。 | 按照操作规范进行洗手消毒，定期验证手部消毒效果。 | 符合企业标准操作规范管理要求 | 人员卫生管控制度中明确验证频次，建议每周进行 |  |
| 微生物超标 | 内包间空气洁净度不达标，导致环境微生物交叉污染。 | 1.定期对内包间进行杀菌，对杀菌效果进行验证（涂抹、沉降菌等）。  2.每次使用前对内包装材料进行消毒，定期对消毒后内包装材料微生物情况进行验证。  3.定期检测内包装材料微生物指标。  4.内包材暂存间或等效设施（如传递窗）应设置消毒装置。内包装材料应脱去外包装，经内包材暂存间或等效设施（如传递窗）消毒后，方可进入内包装车间。  5.包装操作前，对即将投入使用的包装材料标识进行检查。检查包装设备的控制参数是否符合工艺规程。 | 内包间空气洁净度符合内控标准要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日/每周/每月进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放可能污染食品、影响食品安全的化学制剂。 | 建立化学品清单并定期进行核对，保存化学品安全技术说明书，完善存储位置、用途、使用区域等要求。清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 润滑油污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑油管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 内部吸引 | 1.车间内部存在吸引因素将园区虫害吸引进入车间。  2.车间的照明设施或诱蝇灯安装位置不合理，对虫害产生吸引作用。 | 降低车间内部吸引因素，如：不允许使用电击式灭蝇灯、灭蝇灯不能安装在从建筑物外可视位置、及时清洁潮湿脏乱的环境等，并做好检查。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫害管控制度中明确管控频次，建议每日、每周进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合灭蝇灯使用规范要求 | 虫害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 排污管道孳生虫害 | 使用物料容易吸引鼠类、蚊虫等，造成虫害孳生及藏匿，尤其关注蛾蠓治理。 | 定期进行排污管道清理及疏通，并定期对管道进行消毒灭菌，必要时对积水处热水冲烫、喷洒消毒液。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 异物综合管理 | 易碎品等带入异物 | 物理性污染是在食品中存在的非正常的具有潜在危害的外来异物所造成的污染。  1.异物主要有毛发、金属、虫子、砂石、纸等。  2.原料肉带有明显的畜禽毛、骨头等杂质，未进行修整。  3.在生产过程中，工作人员卫生防护不当，毛发或杂物等带入，小件物品管理不到位，设备零部件筛网破损脱落或设备维护保养、安装使用不到位导致异物混入食品，造成物理污染。  4.异物易导致不合格产品及消费者的举报投诉。 | 1.建立防止异物污染的管理制度，分析可能的污染源和污染途径，并制定相应的控制计划和控制程序。  2.通过加强设备维护、卫生管理、现场管理及加工过程监督等措施，最大程度地降低食品受到玻璃、金属、塑胶等异物污染的风险。  3.采取设置筛网、捕集器、磁铁、金属检查器、X光机等有效措施降低金属或其他异物污染食品的风险。包装区应设金属监测装置，并保持有效。  4.原料控制方面，在分割、修整时，对原料进行彻底清理，剔除不需要的部位和杂质。对添加到产品中的粉体、液体辅料进行过筛、过滤。  5.当进行现场维修、维护及施工等工作时，应采取适当措施避免异物、异味、碎屑等污染食品。  6.对工厂所有易碎品进行点检管理，包括玻璃、硬质塑料工具容器、易碎灯具等，车间内不允许使用玻璃水杯。 | 符合内部管理要求 | 异物管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 笔帽、钥匙、首饰等异物 | 未对笔帽、钥匙、首饰等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的钥匙、笔、首饰等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 操作不当导致异物带入 | 生产过程中设施设备落地存放或存放位置不当导致异物带入。 | 规范设备设施生产过程中的存放，如不得落地存放、落地垫板或落地筐需要保持接触面的清洁、工器具应定位存放等。 | 符合内部管理要求 | 人员操作管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881对工作服管理的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员卫生 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。  3.员工手指甲较长、手部受伤，工作服脏污等 | 1.车间入口处设有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入清洁作业区应佩戴口罩。  3.进入车间前对人员手部、指甲及工作服进行检查。 | 符合GB 14881对个人卫生设施等有关要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日进行人员管理、每月进行设施管理 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目相适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验。有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确、真实 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准规定方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的生产日期/批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 存放管理 | 仓储管控不到位，导致产品在存储过程中受尘土、虫害等的污染。 | 仓库保证先进先出，离墙离地存放，离墙距离应确保人员能够进入进行检查、清洁等操作。有防虫防鼠等设施。 | 符合内部管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 常温库房的管理 | 常温库房湿度过大，易孳生微生物，污染食品。 | 常温库房按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理并监测、记录。 | 温度、湿度符合内控指标要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 仓库密封性 | 原料存放时易吸引虫鼠害，仓库密封性不足导致虫鼠害侵入。 | 定期检查仓库基础设施密封性，如墙面、地面、门窗等。 | 基础设施密闭性良好 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 冷藏（冻）库房温度控制 | 冷藏（冻）库房的温度不符合标准要求。 | 1.冷藏（冻）库房实时记录并管控温度。温度异常及时恢复，并对存放其中的产品进行评估后处理。  2.冷冻库定期除霜，确保冷冻温度达标。 | 符合冷藏（冻）温度要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日/每月进行 |  |
| 库房的清洁 | 冷藏库房清洁不到位，有孳生嗜冷菌污染产品的风险。 | 定期对冷藏库进行清洁和消毒。 | 清洁效果符合内控标准要求 | 清洁消毒制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检品、合格品等未按区存放或缺少明确标识，容易导致误用。 | 不合格品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合GB 14881仓储设施要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂的贮存 | 食品添加剂与原料混放，未进行专人专区管理。 | 食品添加剂应专门存放，有明显标识。有专人管理，定期检查质量和卫生情况。 | 符合GB 14881食品添加剂管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输环节 | 冷链及常温产品运输环节温度控制 | 运输过程中温度不达标导致产品变质或保质期缩短。 | 对运输车辆运输过程中温度信息进行监控。 | 运输温度符合产品标签要求 | 运输管控制度中明确管控频次，建议每车进行 |  |
| 交付环节 | 卸货及入库 | 产品不能及时进入库房，在平台暴晒较长时间导致产品变质或保质期缩短。 | 产品验收合格后及时入库，避免产品在夏日阳光或高温下暴晒。 | 符合内部管理要求 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险、工艺过程中产品的质量安全控制点、产品分类以及对应食品添加剂的使用、设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规、标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书管理 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准的要求。 | 1.加强企业人员食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准进行标识。 | 符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050、产品执行标准等相关法律法规和标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每定型产品/每年或必要时进行 |  |
| 委托加工管理 | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 被委托方生产和食品安全管理过程未进行监督 | 合同签署过程中未明确食品安全责任，未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督。 | 未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管及客户要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前进行审核、生产过程中每年/每合同期进行有效监督 |  |
|  | 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-22：

食品安全风险管控清单（速冻调制食品生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 速冻食品 | 1102速冻调制食品 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，给生产过程带来污染。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区树木、绿地等易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种，定期修剪维护。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 1.建立生产和生活垃圾运输、暂存、清除的管理措施并有效执行。  2.定期进行虫害防控 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间屋顶地面墙面设计、施工及清洁卫生 | 1.屋顶设计不合理，存在冷凝水等。  2.地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面、墙面等清洁频次，建议地面每日或每班次进行，墙面每月进行，屋顶每半年进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损处易造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区消毒管理 | 清洁作业区环境、设备、人员以及进入该区域的原辅材料等未经有效消毒、造成清洁作业区微生物污染。 | 清洁作业区应定期进行环境消毒，并定期开展微生物监测。 | 符合区域管理的标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每周进行 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后验证或根据工艺每季度进行 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 鼠类、昆虫、鸟类等侵入 | 鼠类、昆虫、鸟类等侵入生产环境，造成污染风险。 | 生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），定期检查，做好除虫灭害工作记录。 | 符合企业虫害、鼠害、鸟类控制计划目标 | 虫害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，至少每周检查 |  |
| 辅助设施管理 | 通风、除尘设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，以避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  2.合理设置进气口位置，进气口与排气口和户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口装有防止虫害侵入的网罩等设施。  3.根据生产需要安装除尘设施。  4.关注空调系统清洁度，若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁维护。空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 供水设施 | 水处理设施未定期清洁，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.自来水每年送检，地下水半年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/每半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统定期消毒，通往车间外部的出口安装小于5mm的篦孔，降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行清洁消毒 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人洗手、烘手、消毒等卫生设施设计不合理或数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，未设置洗手设施，有交叉污染的风险。 | 1.配备充足的洗手、烘手、消毒等卫生设施，设施完好。  2.卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁，卫生间入口处应设置洗手设施，且不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设备设施管控制度中明确洗手消毒设施、卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温湿度计、流量计、压力表、电子秤、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，至少每年外部检定/校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作导致设备故障，影响产品质量。  2.未按照维保计划开展维保，导致设备运转过程存在故障，影响产品质量。 | 1.制定设备维保计划并按照计划实施。  2.对工厂所有泵、阀、接口等的密封圈定期拆卸检查并根据需要及时更换。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/每年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 1.明确清洁消毒的区域、设备设施及工器具名称。清洁消毒工作的职责。使用的洗涤剂、消毒剂。清洁消毒方法和频次。清洁消毒效果验证方法以及纠偏方法。清洁消毒工作及验证的记录等要求。严格执行清洁消毒制度，并有专人负责检查，如实、完整记录清洁消毒和验证过程。  2.清洁消毒方法应安全、卫生、有效。采用臭氧消毒方式的，应在保证杀菌效果的前提下严格控制臭氧浓度。采用紫外线消毒方式的，应控制杀菌距离并规定紫外线强度监控频次。采用过滤除菌方式的，应规定更换滤膜或滤料频次。  3.根据生产环境卫生监控结果规定清洁消毒频次。  4.与食品直接接触的设备设施和工器具，使用后应彻底清洁，使用前严格消毒。清洁作业区内与食品直接接触工器具的清洁消毒频次应不低于每4小时1次。  5.清洁剂和消毒剂使用。除清洁消毒必需和工艺需要，不应在生产场所使用和存放可能污染食品的化学制剂。清洁剂和消毒剂应在专门场所用固定设施贮存，并有明显标识，还应设锁并由专人管理，防止污染产品。使用记录应包含领用人员、作业时间、作业区域、用量及浓度等信息。  6.使用清洁剂和消毒剂对与食品直接接触的设备设施表面、工器具和容器进行清洁消毒的，应考虑清洁消毒对象的材质、用途等因素，合理使用清洁剂和消毒剂，确保在清洁消毒时不与食品接触表面产生化学反应，避免产生化学性残留污染。 | 清洗消毒效果符合内部标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每班次进行 |  |
| 原辅料控制 | 面粉验收 | 脱氧雪腐镰刀菌烯醇等超标 | 面粉存在脱氧雪腐镰刀菌烯醇超标风险。 | 制定内部面粉验收规程，并定期索取面粉脱氧雪腐镰刀菌烯醇检测报告或抽样送检。 | 符合GB 2761要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检测报告、每半年或必要时抽样检测 |  |
| 常温辅料验收 | 食品安全指标超标 | 原料本身带入的危害物（包括菌落总数、大肠菌群、真菌毒素、兽药残留、农药残留、重金属等风险）。 | 查验原料检验报告，索要供应商型检报告，同时进行感官验收。 | 符合原料执行标准的要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 低温原料验收 | 微生物指标超标 | 低温原料中（如低温乳及乳制品原料、蛋液、肉、速冻食品等）微生物较高、包装不合格、运输或贮存条件不达标，导致微生物超标。 | 1.抽检原料进行检测，有胀包、变质原料时隔离相应批次原料。  2.拒收包装破损的原料。  3.查看运输条件是否达标，进行收货温度确认，有条件时应查看运输过程中的温度监控记录。 | 符合内部原料微生物管控要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食用油脂验收 | 酸价、过氧化值超标 | 进货验收未检测酸价、过氧化值，有导致超标的风险。 | 向供应商索要检验报告，定期检测。 | 符合GB 2716、GB 10146等要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 鲜菜类验收 | 农残超标 | 农残指标未监控，有导致终产品农残超标的风险。 | 每批次进货进行农残检验或索要产品达标承诺书。 | 符合原料执行标准要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品相关产品验收 | 塑化剂污染 | 塑料接触材料塑化剂污染产品。 | 使用前进行感官确认，向供应商索要型式检验报告或定期对食品相关产品进行食品安全指标检测（必要时委托第三方检测机构进行）。 | 符合GB 14881、GB 4806等规定要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检验报告、每年进行食品安全指标检测 |  |
| 生产过程控制 | 领料 | 原辅料使用错误 | 1.原辅料的品种与进货查验记录内容不一致。  2.使用的原辅料与产品标签的配料表不一致。 | 1.现场的原辅料的品种与进货查验记录内容一致，与工厂确定的产品配方一致。  2.与产品标签的配料表一致。 | 原辅料使用符合配方要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 交叉污染 | 原料未脱包直接进入车间等情况，导致交叉污染风险。 | 原料进入车间前经过脱包或采用其他方式清洁外包后方可进入生产车间。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 原料解冻 | 微生物超标 | 冷冻原料解冻时解冻温度过高、解冻时间过长导致微生物超标。 | 应采用低温、流水解冻等方式，严格控制解冻温度及解冻时间。 | 符合内部解冻操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 原料清洗、预处理及暂存 | 异物带入和微生物超标 | 1.原料挑拣、清洗过程未有效去除异物，导致异物带入。  2.暂存过程中温度较高导致物料变质。 | 1.原料清洗后使用前进行检查。  2.物料如蛋液、切过的果蔬等及时使用，暂不使用的，及时放在保鲜库中暂存，防止变质。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 配料、投料 | 食品添加剂使用超范围、超限量 | 超范围、超限量使用防腐剂、着色剂、甜味剂、保水剂等食品添加剂。 | 1.食品添加剂的使用符合GB 2760标准要求，不得超范围、超限量使用食品添加剂。  2.定期检测产品验证企业是否存在超范围、超限量使用食品添加剂。 | 按照配方进行配料 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 使用非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料 | 使用非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料。 | 产品配方变更、新产品量产前，确认配方中不含有非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每次产品配方变更前进行 |  |
| 真空滚揉/腌制 | 微生物超标 | 1.滚揉过程温度高或物料停留时间长。  2.设备内部清洁度不达标。 | 1.按照工艺规定操作，定时检查滚揉温度和揉滚时间。  2.对设施内部定期清洗、消毒杀菌。 | 符合标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 漂烫 | 微生物超标 | 1.漂烫过程温度低或物料漂烫时间短。  2.设备内部水清洁度不达标。 | 1.按照工艺规定操作，定时检查漂烫温度和漂烫时间。  2.对设施内部定期换水、清洗、消毒杀菌。 | 符合标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 成型 | 设备清洁效果 | 设备清洗不彻底，导致异物混入风险。 | 按照清洁要求对设备进行清洗，生产前进行目视检查。 | 符合企业标准操作规范管理要求 | 清洗消毒制度中明确清洗和检查频次，建议每批次进行 |  |
| 醒发（有醒发工艺产品） | 清洁消毒不彻底 | 醒发间及容器清洗消毒不彻底，有造成微生物超标的风险。 | 批次生产后及时清洗消毒，并验证清洁消毒效果。 | 符合企业标准操作规范管理要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次或根据工艺每季度进行 |  |
| 工艺标准执行不符 | 醒发温度、湿度及时间未按照工艺标准执行，或未监测变化趋势，有产品质量不达标的风险。 | 严格按照生产工艺规程要求进行监控。 | 符合企业工艺标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 烘烤/蒸/煮 | 工艺标准执行不符 | 烘烤/蒸/煮温度、时间未按照工艺标准执行，造成微生物超标风险。 | 工艺首检，品管复核烘烤/蒸/煮工序关键参数，确保符合工艺标准。 | 符合企业工艺标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 使用有荧光增白剂的包底纸 | 采用有荧光增白剂的包底纸，导致有害物质迁移入产品中。 | 1.从合格供方进行进货。  2.进货检验荧光增白剂指标，或定期索要荧光增白剂检验报告。 | 不使用有荧光增白剂的包底纸 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 油炸 | 工艺标准执行不符 | 油炸温度、时间、更换频次控制不严，有导致酸价、过氧化值及产品感官不合格风险。 | 1.工艺首检，品管复核油炸工序关键参数，确保符合工艺标准。  2.定期监测油脂酸价、极性组分或过氧化值指标。 | 符合企业工艺标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 冷却 | 微生物超标 | 冷却间空气洁净度不达标，导致环境微生物交叉污染。 | 1.定期对冷却间进行杀菌。  2.定期对冷却间杀菌效果进行验证（涂抹、沉降菌等）。 | 环境微生物符合内控标准 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 混合 | 设备清洁效果 | 设备清洗不彻底，导致异物混入风险。 | 按照清洁要求对设备进行清洗，生产前进行目视检查。 | 符合企业标准操作规范管理要求 | 清洗消毒制度中明确清洗和检查频次，建议每批次进行 |  |
| 速冻 | 微生物超标 | 1.速冻隧道温度高或物料停留时间长。  2.速冻设备内部清洁度不达标。 | 1.规定时间内进入速冻工序，定时检查速冻隧道温度、速冻后产品中心温度。  2.对速冻设施内部定期清洗、消毒杀菌，定期检测与不定期抽查净化指标。 | 符合标准要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日/每季度进行 |  |
| 内包装 | 交叉污染 | 人员手部未清洗消毒或操作不规范，有导致产品微生物超标的风险。 | 按照操作规范进行洗手消毒，定期验证手部消毒效果。 | 符合企业标准操作规范管理要求 | 人员卫生管控制度中明确验证频次，建议每周进行 |  |
| 微生物超标 | 内包间空气洁净度不达标，导致环境微生物交叉污染。 | 1.定期对内包间进行杀菌，对杀菌效果进行验证（涂抹、沉降菌等）。  2.每次使用前对内包装材料进行消毒，定期对消毒后内包装材料微生物情况进行验证。  3.定期检测内包装材料微生物指标。  4.内包材暂存间或等效设施（如传递窗）应设置消毒装置。内包装材料应脱去外包装，经内包材暂存间或等效设施（如传递窗）消毒后，方可进入内包装车间。  5.包装操作前，对即将投入使用的包装材料标识进行检查。检查包装设备的控制参数是否符合工艺规程。 | 内包间空气洁净度符合内控标准要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放可能污染食品、影响食品安全的化学制剂。 | 建立化学品清单并定期进行核对，保存化学品安全技术说明书，完善存储位置、用途、使用区域等要求。清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 润滑油污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑油管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 内部吸引 | 1.车间内部存在吸引因素将园区虫害吸引进入车间。  2.车间的照明设施或诱蝇灯安装位置不合理，对虫害产生吸引作用。 | 降低车间内部吸引因素，如：不允许使用电击式灭蝇灯、灭蝇灯不能安装在从建筑物外可视位置、及时清洁潮湿脏乱的环境等，并做好检查。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫害管控制度中明确管控频次，建议每日、每周进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合灭蝇灯使用规范要求 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 排污管道孳生虫害 | 使用物料容易吸引鼠类、蚊虫等，造成虫害孳生及藏匿，尤其关注蛾蠓治理。 | 定期进行排污管道清理及疏通，并定期对管道进行消毒灭菌，必要时对积水处热水冲烫、喷洒消毒液。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 异物综合管理 | 易碎品等带入异物 | 物理性污染是在食品中存在的非正常的具有潜在危害的外来异物所造成的污染。  1.异物主要有毛发、金属、虫子、砂石、纸等。  2.在生产过程中，工作人员卫生防护不当，毛发或杂物等带入，小件物品管理不到位，设备零部件筛网破损脱落或设备维护保养、安装使用不到位导致异物混入食品，造成物理污染。  3.异物易导致不合格产品及消费者的举报投诉。 | 1.建立防止异物污染的管理制度，分析可能的污染源和污染途径，并制定相应的控制计划和控制程序。  2.通过加强设备维护、卫生管理、现场管理及加工过程监督等措施，最大程度地降低食品受到玻璃、金属、塑胶等异物污染的风险。  3.采取设置筛网、捕集器、磁铁、金属检查器、X光机等有效措施降低金属或其他异物污染食品的风险。包装区应设金属监测装置，并保持有效。  4.原料控制方面，在分割、修整时，对原料进行彻底清理，剔除不需要的部位和杂质。对添加到产品中的粉体、液体辅料进行过筛、过滤。  5.当进行现场维修、维护及施工等工作时，应采取适当措施避免异物、异味、碎屑等污染食品。  6.对工厂所有易碎品进行点检管理，包括玻璃、硬质塑料工具容器、易碎灯具等，车间内不允许使用玻璃水杯。 | 符合内部管理要求 | 异物管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 笔帽、钥匙、首饰等异物 | 未对笔帽、钥匙、首饰等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的钥匙、笔、首饰等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 操作不当导致异物带入 | 生产过程中设施设备落地存放或存放位置不当导致异物带入。 | 规范设备设施生产过程中的存放，如不得落地存放、落地垫板或落地筐需要保持接触面的清洁、工器具应定位存放等。 | 符合内部管理要求 | 人员操作管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881对工作服管理的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员卫生 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。  3.员工手指甲较长、手部受伤，工作服脏污等。 | 1.车间入口处设有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入清洁作业区应佩戴口罩。  3.进入车间前对人员手部、指甲及工作服进行检查。 | 符合GB 14881对个人卫生设施等有关要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日进行人员管理、每月进行设施管理 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目相适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验，有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确、真实 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准规定方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的生产日期/批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 存放管理 | 仓储管控不到位，导致产品在存储过程中受尘土、虫害等的污染。 | 仓库保证先进先出，离墙离地存放，离墙距离应确保人员能够进入进行检查、清洁等操作。有防虫防鼠等设施。 | 符合内部管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 常温库房的管理 | 常温库房湿度过大，易孳生微生物，污染食品。 | 常温库房按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理并监测记录。 | 温度、湿度符合内控指标要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 仓库密封性 | 原料存放时易吸引虫鼠害，仓库密封性不足导致虫鼠害侵入。 | 定期检查仓库基础设施密封性，如墙面、地面、门窗等。 | 基础设施密闭性良好 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 冷藏（冻）库房温度控制 | 冷藏（冻）库房的温度不符合标准要求。 | 1.冷藏（冻）库房实时记录并管控温度。温度异常及时恢复，并对存放其中的产品进行评估后处理。  2.冷冻库定期除霜，确保冷冻温度达标。 | 符合冷藏（冻）温度要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日/每月进行 |  |
| 库房的清洁 | 冷藏库房清洁不到位，有孳生嗜冷菌污染产品的风险。 | 定期对冷藏库进行清洁和消毒。 | 清洁效果符合内控标准要求 | 清洁消毒制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检品、合格品等未按区存放或缺少明确标识，容易导致误用。 | 不合格品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合GB 14881仓储设施要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂的贮存 | 食品添加剂与原料混放，未进行专人专区管理。 | 食品添加剂应专门存放，有明显标识。有专人管理，定期检查质量和卫生情况。 | 符合GB 14881食品添加剂管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输环节 | 冷链及常温产品运输环节温度控制 | 运输过程中温度不达标导致产品变质或保质期缩短。 | 对运输车辆运输过程中温度信息进行监控。 | 运输温度符合产品标签要求 | 运输管控制度中明确管控频次，建议每车进行 |  |
| 交付环节 | 卸货及入库 | 产品不能及时进入库房，在平台暴晒较长时间导致产品变质或保质期缩短。 | 产品验收合格后及时入库，避免产品在夏日阳光或高温下暴晒。 | 符合内部管理要求 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险、工艺过程中产品的质量安全控制点、产品分类以及对应食品添加剂的使用、设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规、标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划。 |  |
| 标签、说明书管理 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准的要求。 | 1.加强企业人员食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准进行标识。 | 符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050、产品执行标准等相关法律法规和标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每定型产品/每年或必要时进行 |  |
| 委托加工管理 | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 被委托方生产和食品安全管理过程未进行监督 | 合同签署过程中未明确食品安全责任，未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督 | 未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任 | 符合终产品法规、监管及客户要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前进行审核、生产过程中每年/每合同期进行有效监督 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-23：

食品安全风险管控清单（速冻其他食品生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 速冻食品 | 1103速冻其他食品 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，给生产过程带来污染。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区树木、绿地等易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种，定期修剪维护。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 1.建立生产和生活垃圾运输、暂存、清除的管理措施并有效执行。  2.定期进行虫害防控 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间屋顶地面墙面设计、施工及清洁卫生 | 1.屋顶设计不合理，存在冷凝水等。  2.地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面、墙面等清洁频次，建议地面每日或每班次进行，墙面每月进行，屋顶每半年进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损处易造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区消毒管理 | 清洁作业区环境、设备、人员以及进入该区域的原辅材料等未经有效消毒、造成清洁作业区微生物污染。 | 清洁作业区应定期进行环境消毒，并定期开展微生物监测。 | 符合区域管理的标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每周进行 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后验证或根据工艺每季度进行 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 鼠类、昆虫、鸟类等侵入 | 鼠类、昆虫、鸟类等侵入生产环境，造成污染风险。 | 生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），定期检查，做好除虫灭害工作记录。 | 符合企业虫害、鼠害、鸟类控制计划目标 | 虫害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，至少每周检查 |  |
| 辅助设施管理 | 通风、除尘设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，以避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  2.合理设置进气口位置，进气口与排气口和户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口装有防止虫害侵入的网罩等设施。  3.根据生产需要安装除尘设施。  4.关注空调系统清洁度，若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁维护。空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 供水设施 | 水处理设施未定期清洁，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.自来水每年送检，地下水半年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/每半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统定期消毒，通往车间外部的出口安装小于5mm的篦孔，降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行清洁消毒 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人洗手、烘手、消毒等卫生设施设计不合理或数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，未设置洗手设施，有交叉污染的风险。 | 1.配备充足的洗手、烘手、消毒等卫生设施，设施完好。  2.卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁，卫生间入口处应设置洗手设施，且不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确洗手消毒设施、卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温湿度计、流量计、压力表、电子秤、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，至少每年外部检定/校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作导致设备故障，影响产品质量。  2.未按照维保计划开展维保，导致设备运转过程存在故障，影响产品质量。 | 1.制定设备维保计划并按照计划实施。  2.对工厂所有泵、阀、接口等的密封圈定期拆卸检查并根据需要及时更换。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/每年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 1.明确清洁消毒的区域、设备设施及工器具名称。清洁消毒工作的职责。使用的洗涤剂、消毒剂。清洁消毒方法和频次。清洁消毒效果验证方法以及纠偏方法。清洁消毒工作及验证的记录等要求。严格执行清洁消毒制度，并有专人负责检查，如实、完整记录清洁消毒和验证过程。  2.清洁消毒方法应安全、卫生、有效。采用臭氧消毒方式的，应在保证杀菌效果的前提下严格控制臭氧浓度。采用紫外线消毒方式的，应控制杀菌距离并规定紫外线强度监控频次。采用过滤除菌方式的，应规定更换滤膜或滤料频次。  3.根据生产环境卫生监控结果规定清洁消毒频次。  4.与食品直接接触的设备设施和工器具，使用后应彻底清洁，使用前严格消毒。清洁作业区内与食品直接接触工器具的清洁消毒频次应不低于每4小时1次。  5.清洁剂和消毒剂使用。除清洁消毒必需和工艺需要，不应在生产场所使用和存放可能污染食品的化学制剂。清洁剂和消毒剂应在专门场所用固定设施贮存，并有明显标识，还应设锁并由专人管理，防止污染产品。使用记录应包含领用人员、作业时间、作业区域、用量及浓度等信息。  6.使用清洁剂和消毒剂对与食品直接接触的设备设施表面、工器具和容器进行清洁消毒的，应考虑清洁消毒对象的材质、用途等因素，合理使用清洁剂和消毒剂，确保在清洁消毒时不与食品接触表面产生化学反应，避免产生化学性残留污染。 | 清洗消毒效果符合内部标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每班次进行 |  |
| 原辅料控制 | 面粉验收 | 脱氧雪腐镰刀菌烯醇等超标 | 面粉存在脱氧雪腐镰刀菌烯醇超标风险。 | 制定内部面粉验收规程，并定期索取面粉脱氧雪腐镰刀菌烯醇检测报告或抽样送检。 | 符合GB 2761要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检测报告、每半年或必要时抽样检测 |  |
| 常温辅料验收 | 食品安全指标超标 | 原料本身带入的危害物（包括菌落总数、大肠菌群、真菌毒素、兽药残留、农药残留、重金属等风险）。 | 查验原料检验报告，索要供应商型检报告，同时进行感官验收。 | 符合原料执行标准的要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 低温原料验收 | 微生物指标超标 | 低温原料中（如低温乳及乳制品原料、蛋液、肉、速冻食品等）微生物较高、包装不合格、运输或贮存条件不达标，导致微生物超标。 | 1.抽检原料进行检测，有胀包、变质原料时隔离相应批次原料。  2.拒收包装破损的原料。  3.查看运输条件是否达标，进行收货温度确认，有条件时应查看运输过程中的温度监控记录。 | 符合内部原料微生物管控要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食用油脂验收 | 酸价、过氧化值超标 | 进货验收未检测酸价、过氧化值，有导致超标的风险。 | 向供应商索要检验报告，定期检测。 | 符合GB 2716、GB 10146等要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 鲜菜类验收 | 农残超标 | 农残指标未监控，有导致终产品农残超标的风险。 | 每批次进货进行农残检验或索要产品达标承诺书。 | 符合原料执行标准要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品相关产品验收 | 塑化剂污染 | 塑料接触材料塑化剂污染产品。 | 使用前进行感官确认，向供应商索要型式检验报告或定期对食品相关产品进行食品安全指标检测（必要时委托第三方检测机构进行）。 | 符合GB 14881、GB 4806等规定要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检验报告、每年进行食品安全指标检测 |  |
| 生产过程控制 | 领料 | 原辅料使用错误 | 1.原辅料的品种与进货查验记录内容不一致。  2.使用的原辅料与产品标签的配料表不一致。 | 1.现场的原辅料的品种与进货查验记录内容一致，与工厂确定的产品配方一致。  2.与产品标签的配料表一致。 | 原辅料使用符合配方要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 交叉污染 | 原料未脱包直接进入车间等情况，导致交叉污染风险。 | 原料进入车间前经过脱包或采用其他方式清洁外包后方可进入生产车间。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 原料解冻 | 微生物超标 | 冷冻原料解冻时解冻温度过高、解冻时间过长导致微生物超标。 | 应采用低温、流水解冻等方式，严格控制解冻温度及解冻时间。 | 符合内部解冻操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 原料清洗、预处理及暂存 | 异物带入和微生物超标 | 1.原料挑拣、清洗过程未有效去除异物，导致异物带入。  2.暂存过程中温度较高导致物料变质。 | 1.原料清洗后使用前进行检查。  2. 物料如蛋液、切过的果蔬等及时使用，暂不使用的，及时放在保鲜库中暂存，防止变质。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 配料、投料 | 食品添加剂使用超范围、超限量 | 超范围、超限量使用防腐剂、着色剂、甜味剂、保水剂等食品添加剂。 | 1.食品添加剂的使用符合GB 2760标准要求，不得超范围、超限量使用食品添加剂。  2.定期检测产品验证企业是否存在超范围、超限量使用食品添加剂。 | 按照配方进行配料 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 使用非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料 | 使用非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料。 | 产品配方变更、新产品量产前，确认配方中不含有非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每次产品配方变更前进行 |  |
| 漂烫 | 微生物超标 | 1.漂烫过程温度低或物料漂烫时间短。  2.设备内部水清洁度不达标。 | 1.按照工艺规定操作，定时检查漂烫温度和漂烫时间。  2.对设施内部定期换水、清洗、消毒杀菌。 | 符合标准要求 | 度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 油炸 | 工艺标准执行不符 | 油炸温度、时间、更换频次控制不严，有导致酸价、过氧化值及产品感官不合格风险。 | 1.工艺首检，品管复核油炸工序关键参数，确保符合工艺标准。  2.定期监测油脂酸价、极性组分或过氧化值指标。 | 符合企业工艺标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 蒸/煮 | 工艺标准执行不符 | 蒸/煮温度、时间未按照工艺标准执行，造成微生物超标风险。 | 工艺首检，品管复核蒸/煮工序关键参数，确保符合工艺标准。 | 符合企业工艺标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 冷却 | 微生物超标 | 冷却间空气洁净度不达标，导致环境微生物交叉污染。 | 1.定期对冷却间进行杀菌。  2.定期对冷却间杀菌效果进行验证（涂抹、沉降菌等）。 | 环境微生物符合内控标准 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 混合/成型 | 设备清洁效果 | 设备清洗不彻底，导致异物混入风险。 | 按照清洁要求对设备进行清洗，生产前进行目视检查。 | 符合企业标准操作规范管理要求 | 清洗消毒制度中明确清洗和检查频次，建议每批次或根据工艺每季度进行 |  |
| 速冻 | 微生物超标 | 1.速冻隧道温度高或物料停留时间长。  2.速冻设备内部清洁度不达标。 | 1.规定时间内进入速冻工序，定时检查速冻隧道温度、速冻后产品中心温度。  2.对速冻设施内部定期清洗、消毒杀菌，定期检测与不定期抽查净化指标。 | 符合标准要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日/每季度进行 |  |
| 内包装 | 交叉污染 | 人员手部未清洗消毒或操作不规范，有导致产品微生物超标的风险。 | 按照操作规范进行洗手消毒，定期验证手部消毒效果。 | 符合企业标准操作规范管理要求 | 人员卫生管控制度中明确验证频次，建议每周进行 |  |
| 微生物超标 | 内包间空气洁净度不达标，导致环境微生物交叉污染。 | 1.定期对内包间进行杀菌，对杀菌效果进行验证（涂抹、沉降菌等）。  2.每次使用前对内包装材料进行消毒，定期对消毒后内包装材料微生物情况进行验证。  3.定期检测内包装材料微生物指标。  4.内包材暂存间或等效设施（如传递窗）应设置消毒装置。内包装材料应脱去外包装，经内包材暂存间或等效设施（如传递窗）消毒后，方可进入内包装车间。  5.包装操作前，对即将投入使用的包装材料标识进行检查。检查包装设备的控制参数是否符合工艺规程。 | 内包间空气洁净度符合内控标准要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放可能污染食品、影响食品安全的化学制剂。 | 建立化学品清单并定期进行核对，保存化学品安全技术说明书，完善存储位置、用途、使用区域等要求。清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 润滑油污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑油管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 内部吸引 | 1.车间内部存在吸引因素将园区虫害吸引进入车间。  2.车间的照明设施或诱蝇灯安装位置不合理，对虫害产生吸引作用。 | 降低车间内部吸引因素，如：不允许使用电击式灭蝇灯、灭蝇灯不能安装在从建筑物外可视位置、及时清洁潮湿脏乱的环境等，并做好检查。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫害管控制度中明确管控频次，建议每日、每周进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合灭蝇灯使用规范要求 | 虫害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 排污管道孳生虫害 | 使用物料容易吸引鼠类、蚊虫等，造成虫害孳生及藏匿，尤其关注蛾蠓治理。 | 定期进行排污管道清理及疏通，并定期对管道进行消毒灭菌，必要时对积水处热水冲烫、喷洒消毒液。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 异物综合管理 | 易碎品等带入异物 | 物理性污染是在食品中存在的非正常的具有潜在危害的外来异物所造成的污染。  1.异物主要有毛发、金属、虫子、砂石、纸等。  2.在生产过程中，工作人员卫生防护不当，毛发或杂物等带入，小件物品管理不到位，设备零部件筛网破损脱落或设备维护保养、安装使用不到位导致异物混入食品，造成物理污染。  3.异物易导致不合格产品及消费者的举报投诉。 | 1.建立防止异物污染的管理制度，分析可能的污染源和污染途径，并制定相应的控制计划和控制程序。  2.通过加强设备维护、卫生管理、现场管理及加工过程监督等措施，最大程度地降低食品受到玻璃、金属、塑胶等异物污染的风险。  3.采取设置筛网、捕集器、磁铁、金属检查器、X光机等有效措施降低金属或其他异物污染食品的风险。包装区应设金属监测装置，并保持有效。  4.原料控制方面，在分割、修整时，对原料进行彻底清理，剔除不需要的部位和杂质。对添加到产品中的粉体、液体辅料进行过筛、过滤。  5.当进行现场维修、维护及施工等工作时，应采取适当措施避免异物、异味、碎屑等污染食品。  6.对工厂所有易碎品进行点检管理，包括玻璃、硬质塑料工具容器、易碎灯具等，车间内不允许使用玻璃水杯。 | 符合内部管理要求 | 异物管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 笔帽、钥匙、首饰等异物 | 未对笔帽、钥匙、首饰等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的钥匙、笔、首饰等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 操作不当导致异物带入 | 生产过程中设施设备落地存放或存放位置不当导致异物带入。 | 规范设备设施生产过程中的存放，如不得落地存放、落地垫板或落地筐需要保持接触面的清洁、工器具应定位存放等。 | 符合内部管理要求 | 人员操作管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881对工作服管理的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员卫生 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。  3.员工手指甲较长、手部受伤，工作服脏污等 | 1.车间入口处设有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入清洁作业区应佩戴口罩。  3.进入车间前对人员手部、指甲及工作服进行检查 | 符合GB 14881对个人卫生设施等有关要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日进行人员管理、每月进行设施管理 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目相适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验，有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确、真实 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准规定方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的生产日期/批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 存放管理 | 仓储管控不到位，导致产品在存储过程中受尘土、虫害等的污染。 | 仓库保证先进先出，离墙离地存放，离墙距离应确保人员能够进入进行检查、清洁等操作。有防虫防鼠等设施。 | 符合内部管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 常温库房的管理 | 常温库房湿度过大，易孳生微生物，污染食品。 | 常温库房按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理并监测、记录。 | 温度、湿度符合内控指标要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 仓库密封性 | 原料存放时易吸引虫鼠害，仓库密封性不足导致虫鼠害侵入。 | 定期检查仓库基础设施密封性，如墙面、地面、门窗等。 | 基础设施密闭性良好 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 冷藏（冻）库房温度控制 | 冷藏（冻）库房的温度不符合标准要求。 | 1.冷藏（冻）库房实时记录并管控温度，温度异常及时恢复，并对存放其中的产品进行评估后处理。  2.冷冻库定期除霜，确保冷冻温度达标。 | 符合冷藏（冻）温度要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日/每月进行 |  |
| 库房的清洁 | 冷藏库房清洁不到位，有孳生嗜冷菌污染产品的风险。 | 定期对冷藏库进行清洁和消毒。 | 清洁效果符合内控标准要求 | 清洁消毒制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检品、合格品等未按区存放或缺少明确标识，容易导致误用。 | 不合格品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合GB 14881仓储设施要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂的贮存 | 食品添加剂与原料混放，未进行专人专区管理。 | 食品添加剂应专门存放，有明显标识。有专人管理，定期检查质量和卫生情况。 | 符合GB 14881食品添加剂管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输环节 | 冷链及常温产品运输环节温度控制 | 运输过程中温度不达标导致产品变质或保质期缩短。 | 对运输车辆运输过程中温度信息进行监控。 | 运输温度符合产品标签要求 | 运输管控制度中明确管控频次，建议每车进行 |  |
| 交付环节 | 卸货及入库 | 产品不能及时进入库房，在平台暴晒较长时间导致产品变质或保质期缩短。 | 产品验收合格后及时入库，避免产品在夏日阳光或高温下暴晒。 | 符合内部管理要求 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险、工艺过程中产品的质量安全控制点、产品分类以及对应食品添加剂的使用、设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规、标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书管理 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准的要求。 | 1.加强企业人员食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准进行标识。 | 符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050、产品执行标准等相关法律法规和标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每定型产品/每年或必要时进行 |  |
| 委托加工管理 | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 被委托方生产和食品安全管理过程未进行监督 | 合同签署过程中未明确食品安全责任，未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督。 | 未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管及客户要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前进行审核、生产过程中每年/每合同期进行有效监督 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-24：

食品安全风险管控清单（薯类和膨化食品生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 薯类和膨化食品 | 1201膨化食品 | 生产场所环境管理 | 废弃物管理 | 废弃物污染 | 未及时清理易腐烂变质废弃物，存在厂区异味或虫害孳生风险。 | 定期检查废弃物存放设施情况，合理配备虫害控制装置，及时清理易腐烂变质废弃物。 | 符合废弃物存放管理要求 | 每日 |  |
| 虫害控制 | 虫害污染 | 虫害控制装置失效甚至缺失，存在车间或厂区虫害控制不当风险。 | 定期按照虫害控制平面图，检查虫害控制装置及控制效果。发现虫害痕迹时，及时追查来源，消除隐患。 | 符合虫害控制要求 | 每日、每周、或每月，企业根据实际控制需求自定 |  |
| 绿化管理 | 绿化带污染 | 未对厂区绿化带进行检查维护，存在虫害大量孳生风险。 | 定期维护绿化植被，除虫害，防止虫害的孳生。 | 符合绿化带管理要求 | 企业根据绿化植被维护需求自定 |  |
| 原料采购及贮存管理 | 原料品质 | 原料品质失控 | 1.薯类、果蔬等生鲜原料腐烂或发芽，存在生鲜原料腐败变质或者真菌毒素（如黄曲霉毒素等）超标风险。  2.未定期监测原料中农药残留、铝含量、二氧化硫残留量等污染物指标，存在因原料中污染物超标导致成品不合格的风险。  3.未取得薯类、果蔬等食用农产品的检验合格证明（如供货者不能提供等），存在使用不合格原料的风险。 | 1.按照原料验收标准检查、收储生鲜原料。  2.定期监测原料中污染物情况，严格按照验收标准采购原料。  3.通过自行检验或委托有资质的检验机构检验等方式对食用农产品进行检验，确保采购的食用农产品符合标准要求。 | 符合原料进货查验和验收要求 | 每批 |  |
| 食用油脂品质 | 食用油脂指标异常 | 食用油脂品质或保质期不符合和采购要求，存在原料或成品中酸价、过氧化值超标风险。 | 按照食用油脂验收标准，检验食用油脂的酸价、过氧化值等指标和保质期是否符合规定。 | 符合原料进货查验和验收要求 | 每批 |  |
| 包装材料品质 | 包装材料品质不符合要求 | 内包装材料进货查验不严格，存在塑化剂、铝超标风险。 | 按照进货查验制度，定期检查/检验内包装材料的塑化剂、铝等项目的检验情况。 | 符合包装材料进货查验和验收要求 | 每批 |  |
| 干燥剂品质 | 干燥剂污染 | 干燥剂种类或其包装不符合要求，存在污染产品的风险。 | 按照进货查验制度，定期检查/检验干燥剂的品种是否符合要求，并在进货验收和内包装工序检查干燥剂是否存在包装破损情况。 | 符合产品进货查验和验收要求 | 每批 |  |
| 产品包装内附属物 | 产品包装内附属物污染 | 附属物（如玩具、小卡片等）品质未单独包装或有包装破损现象，存在污染产品风险。 | 按照进货查验制度，定期检查/检验附属物的包装是否符合要求，并在进货验收和内包装工序检查附属物是否存在包装破损情况。 | 符合产品进货查验和验收要求 | 每批 |  |
| 食品加工用水 | 食品加工用水水质污染 | 食品加工用水不符合要求。 | 1.定期检查/检验食品加工用水是否符合GB 5749的要求。  2.采取二次净化、消毒措施的，定期对处理后的食品加工用水进行自检或者送有资质的机构进行检验，并对净化、消毒设施和供水管路维护保养。 | 符合生产用水控制要求 | 企业根据食品加工用水来源、地方卫生监管部门规定以及储水、用水情况自定 |  |
| 原料贮存 | 原料贮存条件异常 | 1.生鲜原料贮存环境不符合规定要求，存在腐烂变质或发芽风险。  2.粮谷类原料贮存环境不符合规定要求，存在霉变风险。  3.库房防虫害控制措施不到位，存在虫害侵入和原料生虫风险。  4.库房温度、湿度控制不到位，不符合物料贮存要求。 | 1.定期检查原料库房温湿度指标和通风情况，发现不符合存储条件的，及时纠偏。  2.定期检查原料状况，及时发现并清除腐烂变质、发芽、霉变的原料。  3.定期检查原料库房虫害控制装置，发现有虫害活动迹象的，追查来源，消除隐患。 | 符合原料贮存控制要求 | 每日或每周 |  |
| 生产过程控制 | 原料预处理 | 原料预处理失控 | 1.未按规定清洗生鲜原料，或未采取分拣、分切等方式去除腐烂变质的原料，存在使用腐烂变质原料的风险。  2.冷冻原料解冻时解冻温度和时间控制不到位，存在原料腐败变质风险。 | 定期检查原料清洗、分拣、分切、解冻等工艺控制要求（参数）执行情况，及时去除腐烂变质原料。 | 符合生产过程管理要求 | 每批 |  |
| 工艺参数监控 | 工艺参数偏离 | 未按规定实施关键工序控制要求，如蒸煮、揉练、油炸、焙烤、赋味（调味）、干制（干燥）、研磨、粉碎、冷冻、包装（封口）、充氮等工序，导致半成品或成品不合格。 | 定期检查关键工序的工艺参数执行情况，发现不符合要求的及时纠偏。 | 符合生产过程管理要求 | 每批 |  |
| 食品油脂监测 | 未开展食品油脂监测 | 未按规定监测生产过程中的食用油脂品质，存在酸价、过氧化值超标风险。 | 定期监测生产过程中的食用油脂的酸价、过氧化值指标，发现不符合要求的及时更换。 | 符合生产过程管理要求 | 每批 |  |
| 食用油脂更换 | 未规范更换食用油脂 | 未按规定的频次、方式及时更换油炸后的食用油脂，存在酸价、过氧化值以及其他污染物超标的风险。 | 定期检查食用油脂的更换情况，以及换下的油脂是否按照规定处置。 | 符合生产过程管理要求 | 每批 |  |
| 食品添加剂使用 | 未按规定使用食品添加剂 | 未按产品配方和GB 2760的规定使用食品添加剂，存在超量、超范围使用食品添加剂的风险（如铝含量、甜味剂等超标等）。 | 1.定期检查原料领用、称量配料、投料等工序是否严格执行产品配方管理要求。  2.定期检查称量配料使用的计量器具是否准确，是否按期进行检定、校准。 | 符合生产过程管理要求 | 每批 |  |
| 不合格半成品管理 | 不合格半成品管理不规范 | 未按规定管控生产过程中产生的不适于进入下一工序的半成品（如成型后形状不完整、内包装封口或净含量不合格等），利用其再加工时存在影响成品质量安全的风险。 | 定期检查各生产工序产生的不合格品的处置情况和相关记录，发现问题及时纠偏。 | 符合生产过程管理要求 | 每批 |  |
| 异物管理 | 异物防控不到位 | 未严格执行各工序异物防控要求，如检查原料、半成品、成品中的砂石、毛发、杂草、玻璃、金属碎屑等杂质，存在异物污染的风险。 | 定期检查筛网、捕集器、磁铁、金属检查器、X光异物检测器等装置的性能和使用情况。 | 符合生产过程管理要求 | 每日 |  |
| 环境湿度管理 | 环境湿度控制不符合要求 | 车间空气湿度控制装置效能不足或未按规定控制空气湿度，存在半成品或成品水分超标的风险。 | 定期检查相关工序（车间）的湿度控制设备运行情况和湿度监控参数，发现问题及时纠偏。 | 符合生产过程管理要求 | 正常生产时每日 |  |
| 车间卫生管理 | 车间卫生脏乱 | 1.未按规定及时开展清洁消毒工作，存在车间卫生状况不佳以及虫害或微生物孳生风险。  2.未按规定严格控制无后续灭菌工艺的工序（如赋味、冷却、内包装等）/车间的卫生条件，存在虫害侵入或微生物指标超标风险。  3.未按规定开展车间环境微生物监控，存在微生物指标超标风险。 | 1.定期检查车间清洁消毒情况是否符合规定要求。  2.定期检查各工序/车间的卫生状况是否符合要求。包  3.定期检查车间虫害控制装置，发现有虫害活动迹象的，追查来源，消除隐患。  4.定期检查环境微生物监控计划是否按照规定的频次、地点、项目实施。 | 符合生产过程管理要求 | 正常生产时每日 |  |
| 设备卫生管理 | 设备卫生管理不规范 | 1.未按规定对易产生油污的设备（如油炸设备、淋油设备等）、喷糖霜设备定期进行清洁消毒，存在因设备卫生状况不佳污染半成品、成品的风险。  2.未按规定对设工器具进行清洁消毒，或者清洁消毒后的设备、工器具未按规定存放，存在设备、工器具污染原料、半成品、成品的风险。  3.采用挤压工艺的产品，挤压机的螺杆和套筒的材质不符合食品安全的要求，未按规定检查设备运行、磨损情况并及时维修、更换，存在零部件脱落或磨损产生的金属碎屑污染产品的风险。 | 1.定期检查易产生油污的设备、喷糖霜设备等的清洁消毒是否符合要求，发现问题及时纠偏。  2.定期检查工器具的清洁消毒和存放保管情况是否符合要求，发现问题及时纠偏。  3.定期检查设备维修保养制度是否落实，相关记录是否完善，对发现的设备故障、磨损风险是否及时处置。 | 符合生产过程管理要求 | 正常生产时每日 |  |
| 人员卫生管理 | 人员卫生管理不规范 | 1.人员进入车间未按规定进行更衣、洗手、消毒，或未按规定检查进入车间人员的患病、皮肤损伤未愈合等情况，存在因人员卫生状况不佳，污染原料、半成品、成品的风险。  2.未按规定检查接触直接入口食品的人员的健康证明，存在因人员卫生状况不佳，污染原料、半成品、成品的风险。 | 1.定期检查进入车间的人员的更衣、洗手、消毒规定执行情况。  2.定期检查接触直接入口食品的人员的健康证明是否有效。 | 符合生产过程管理要求 | 正常生产时每日 |  |
| 检验管理 | 原料检验 | 原料质量不符合规定要求 | 未按规定进行原料进厂检验，存在使用不合格原料的风险。 | 定期检查原料进货检验是否按照规定执行，相关记录是否完善，是否存在未按规定检验合格就放行的原料。 | 符合原料检验要求 | 每批 |  |
| 出厂检验 | 出厂检验不规范 | 未按规定的检验项目、检验方法进行成品出厂检验，存在不合格成品出厂销售的风险。 | 定期检查成品出厂检验是否按照规定执行，相关记录是否完善，是否存在未按规定的检验项目、检验方法实施检验的情况。 | 符合出厂检验要求 | 每批 |  |
| 成品贮存 | 成品贮存 | 成品库房贮存条件不符合要求 | 1.未按规定监控库房贮存条件，存在成品变质风险。  2.未明确标识成品检验状态，存在合格、不合格、待检成品混淆的风险。 | 1.定期检查库房存储条件监测情况及相关记录，发现问题及时纠偏。  2.定期检查库房物品标识情况，避免混淆和误用。 | 符合成品贮存要求 | 每日或每周 |  |
| 成品出库 | 成品未经检验合格出厂销售 | 未按规定查验成品检验合格证明，存在未经检验合格或者不合格成品出厂销售的风险。 | 定期检查成品出厂放行记录中是否存在未经检验合格出厂的情况。 | 符合出厂检验记录要求 | 每批 |  |
| 虫害管理 | 虫害侵入库房 | 未按规定执行虫害控制要求，存在虫害侵入风险。 | 定期检查库房虫害控制装置，发现有虫害活动迹象的，追查来源，消除隐患。 | 符合虫害控制要求 | 每日或每周 |  |
| 不合格品和客户投诉管理 | 不合格品和客户投诉管理 | 不合格品或投诉信息处置不当 | 1.未及时处置客户投诉信息，或者查找不合格原因不及时、不准确，存在因问题原因未及时消除导致的持续发生食品不合格的风险。  2.未及时处置客户投诉信息，存在因处置不当产生的食品安全舆情风险。 | 1.定期收集、处理食品不合格信息，及时、准确分析不合格原因，采取有效措施消除食品安全风险。  2.定期检查客户投诉信息处理情况，及时回应客户需求，妥善处理食品安全舆情。 | 符合不合格品和客户投诉管理要求 | 每批或每次 |  |
| 1202薯类食品 | 生产场所环境管理 | 废弃物管理 | 废弃物污染 | 未及时清理易腐烂变质废弃物，存在厂区异味或虫害孳生风险。 | 定期检查废弃物存放设施情况，合理配备虫害控制装置，及时清理易腐烂变质废弃物。 | 符合废弃物存放管理要求 | 每日 |  |
| 虫害控制 | 虫害污染 | 虫害控制装置失效甚至缺失，存在车间或厂区虫害控制不当风险。 | 定期按照虫害控制平面图，检查虫害控制装置及控制效果。发现虫害痕迹时，及时追查来源，消除隐患。 | 符合虫害控制要求 | 每日、每周、或每月，企业根据实际控制需求自定 |  |
| 绿化管理 | 绿化带污染 | 未对厂区绿化带进行检查维护，存在虫害大量孳生风险。 | 定期维护绿化植被，除虫害，防止虫害的孳生。 | 符合绿化带管理要求 | 企业根据绿化植被维护需求自定 |  |
| 原料采购及贮存管理 | 原料品质 | 原料品质失控 | 1.薯类等生鲜原料腐烂或发芽，存在生鲜原料腐败变质或者真菌毒素（如黄曲霉毒素等）超标风险。  2.未定期监测原料中农药残留、铝含量、二氧化硫残留量等污染物指标，存在因原料中污染物超标导致成品不合格的风险。  3.未取得薯类等食用农产品的检验合格证明（如供货者不能提供等），存在使用不合格原料的风险。 | 1.按照原料验收标准检查、收储生鲜原料。  2.定期监测原料中污染物情况，严格按照验收标准采购原料。  3.通过自行检验或委托有资质的检验机构检验等方式对食用农产品进行检验，确保采购的食用农产品符合标准要求。 | 符合原料进货查验和验收要求 | 每批 |  |
| 食用油脂品质 | 食用油脂指标异常 | 食用油脂品质或保质期不符合和采购要求，存在原料或成品中酸价、过氧化值超标风险。 | 按照食用油脂验收标准，检查/检验食用油脂的酸价、过氧化值等指标和保质期是否符合规定。 | 符合原料进货查验和验收要求 | 每批 |  |
| 包装材料品质 | 包装材料品质不符合要求 | 内包装材料进货查验不严格，存在塑化剂、铝超标风险。 | 按照进货查验制度，定期检查/检验内包装材料的塑化剂、铝等项目的检验情况。 | 符合包装材料进货查验和验收要求 | 每批 |  |
| 食品加工用水 | 食品加工用水水质污染 | 食品加工用水不符合要求。 | 1.定期检查/检验食品加工用水是否符合GB 5749的要求。  2.采取二次净化、消毒措施的，定期对处理后的食品加工用水进行自检或者送有资质的机构进行检验，并对净化、消毒设施和供水管路维护保养。 | 符合生产用水控制要求 | 企业根据食品加工用水来源、地方卫生监管部门规定以及储水、用水情况自定 |  |
| 原料贮存 | 原料贮存条件异常 | 1.生鲜原料贮存环境不符合规定要求，存在腐烂变质或发芽风险。  2.库房防虫害控制措施不到位，存在虫害侵入和原料生虫风险。  3.库房温度、湿度控制不到位，不符合物料贮存要求。 | 1.定期检查原料库房温湿度指标和通风情况，发现不符合存储条件的，及时纠偏。  2.定期检查原料状况，及时发现并清除腐烂变质、发芽、霉变的原料。  3.定期检查原料库房虫害控制装置，发现有虫害活动迹象的，追查来源，消除隐患。 | 符合原料贮存控制要求 | 每日或每周 |  |
| 生产过程控制 | 原料预处理 | 原料预处理失控 | 1.未按规定清洗生鲜原料，或未采取分拣、分切等方式去除腐烂变质的原料，存在使用腐烂变质原料的风险。  2.冷冻原料解冻时解冻温度和时间控制不到位，存在原料腐败变质风险。 | 定期检查原料清洗、分拣、分切、解冻等工艺控制要求（参数）执行情况，及时去除腐烂变质原料。 | 符合生产过程管理要求 | 每批 |  |
| 工艺参数监控 | 工艺参数偏离 | 未按规定实施关键工序控制要求，导致半成品或成品不合格。 | 定期检查关键工序的工艺参数执行情况，发现不符合要求的及时纠偏。 | 符合生产过程管理要求 | 每批 |  |
| 食品油脂监测 | 未开展食品油脂监测 | 未按规定监测生产过程中的食用油脂品质，存在酸价、过氧化值超标风险。 | 定期监测生产过程中的食用油脂的酸价、过氧化值指标，发现不符合要求的及时更换。 | 符合生产过程管理要求 | 每批 |  |
| 食用油脂更换 | 未规范更换食用油脂 | 未按规定的频次、方式及时更换油炸后的食用油脂，存在酸价、过氧化值以及其他污染物超标的风险。 | 定期检查食用油脂的更换情况，以及换下的油脂是否按照规定处置。 | 符合生产过程管理要求 | 每批 |  |
| 食品添加剂使用 | 未按规定使用食品添加剂 | 未按产品配方和GB 2760的规定使用食品添加剂，存在超量、超范围使用食品添加剂的风险（如铝含量、甜味剂等超标等）。 | 1.定期检查原料领用、称量配料、投料等工序是否严格执行产品配方管理要求。  2.定期检查称量配料使用的计量器具是否准确，是否按期进行检定、校准。 | 符合生产过程管理要求 | 每批 |  |
| 不合格半成品管理 | 不合格半成品管理不规范 | 未按规定管控生产过程中产生的不适于进入下一工序的半成品（如成型后形状不完整、内包装封口或净含量不合格等），利用其再加工时存在影响成品质量安全的风险。 | 定期检查各生产工序产生的不合格品的处置情况和相关记录，发现问题及时纠偏。 | 符合生产过程管理要求 | 每批 |  |
| 异物管理 | 异物防控不到位 | 未严格执行各工序异物防控要求，如检查原料、半成品、成品中的砂石、毛发、杂草、玻璃、金属碎屑等杂质，存在异物污染的风险。 | 定期检查筛网、捕集器、磁铁、金属检查器、X光异物检测器等装置的性能和使用情况。 | 符合生产过程管理要求 | 每日 |  |
| 环境湿度管理 | 环境湿度控制不符合要求 | 车间空气湿度控制装置效能不足或未按规定控制空气湿度，存在半成品或成品水分超标的风险。 | 定期检查相关工序（车间）的湿度控制设备运行情况和湿度监控参数，发现问题及时纠偏。 | 符合生产过程管理要求 | 正常生产时每日 |  |
| 车间卫生管理 | 车间卫生脏乱 | 1.未按规定及时开展清洁消毒工作，存在车间卫生状况不佳以及虫害或微生物孳生风险。  2.未按规定严格控制无后续灭菌工艺的工序（如赋味、冷却、内包装等）/车间的卫生条件，存在虫害侵入或微生物指标超标风险。  3.未按规定开展车间环境微生物监控，存在微生物指标超标风险。 | 1.定期检查车间清洁消毒情况是否符合规定要求。  2.定期检查各工序/车间的卫生状况是否符合要求。包  3.定期检查车间虫害控制装置，发现有虫害活动迹象的，追查来源，消除隐患。  4.定期检查环境微生物监控计划是否按照规定的频次、地点、项目实施。 | 符合生产过程管理要求 | 正常生产时每日 |  |
| 设备卫生管理 | 设备卫生管理不规范 | 1.未按规定对易产生油污的设备定期进行清洁消毒，存在因设备卫生状况不佳污染半成品、成品的风险。  2.未按规定对设工器具进行清洁消毒，或者清洁消毒后的设备、工器具未按规定存放，存在设备、工器具污染原料、半成品、成品的风险。  3.设备材质不符合食品安全的要求，未按规定检查设备运行、磨损情况并及时维修、更换，存在零部件脱落或磨损产生的金属碎屑污染产品的风险。 | 1.定期检查易产生油污的设备、喷糖霜设备等的清洁消毒是否符合要求，发现问题及时纠偏。  2.定期检查工器具的清洁消毒和存放保管情况是否符合要求，发现问题及时纠偏。  3.定期检查设备维修保养制度是否落实，相关记录是否完善，对发现的设备故障、磨损风险是否及时处置。 | 符合生产过程管理要求 | 正常生产时每日 |  |
| 人员卫生管理 | 人员卫生管理不规范 | 1.人员进入车间未按规定进行更衣、洗手、消毒，或未按规定检查进入车间人员的患病、皮肤损伤未愈合等情况，存在因人员卫生状况不佳，污染原料、半成品、成品的风险。  2.未按规定检查接触直接入口食品的人员的健康证明，存在因人员卫生状况不佳，污染原料、半成品、成品的风险。 | 1.定期检查进入车间的人员的更衣、洗手、消毒规定执行情况。  2.定期检查接触直接入口食品的人员的健康证明是否有效。 | 符合生产过程管理要求 | 正常生产时每日 |  |
| 检验管理 | 原料检验 | 原料质量不符合规定要求 | 未按规定进行原料进厂检验，存在使用不合格原料的风险。 | 定期检查原料进货检验是否按照规定执行，相关记录是否完善，是否存在未按规定检验合格就放行的原料。 | 符合原料检验要求 | 每批 |  |
| 出厂检验 | 出厂检验不规范 | 未按规定的检验项目、检验方法进行成品出厂检验，存在不合格成品出厂销售的风险。 | 定期检查成品出厂检验是否按照规定执行，相关记录是否完善，是否存在未按规定的检验项目、检验方法实施检验的情况。 | 符合出厂检验要求 | 每批 |  |
| 成品贮存 | 成品贮存 | 成品库房贮存条件不符合要求 | 1.未按规定监控库房贮存条件，存在成品变质风险。  2.未明确标识成品检验状态，存在合格、不合格、待检成品混淆的风险。 | 1.定期检查库房存储条件监测情况及相关记录，发现问题及时纠偏。  2.定期检查库房物品标识情况，避免混淆和误用。 | 符合成品贮存要求 | 每日或每周 |  |
| 成品出库 | 成品未经检验合格出厂销售 | 未按规定查验成品检验合格证明，存在未经检验合格或者不合格成品出厂销售的风险。 | 定期检查成品出厂放行记录中是否存在未经检验合格出厂的情况。 | 符合出厂检验记录要求 | 每批 |  |
| 虫害管理 | 虫害侵入库房 | 未按规定执行虫害控制要求，存在虫害侵入风险。 | 定期检查库房虫害控制装置，发现有虫害活动迹象的，追查来源，消除隐患。 | 符合虫害控制要求 | 每日或每周 |  |
| 不合格品和客户投诉管理 | 不合格品和客户投诉管理 | 不合格品或投诉信息处置不当 | 1.未及时处置客户投诉信息，或者查找不合格原因不及时、不准确，存在因问题原因未及时消除导致的持续发生食品不合格的风险。  2.未及时处置客户投诉信息，存在因处置不当产生的食品安全舆情风险。 | 1.定期收集、处理食品不合格信息，及时、准确分析不合格原因，采取有效措施消除食品安全风险。  2.定期检查客户投诉信息处理情况，及时回应客户需求，妥善处理食品安全舆情。 | 符合不合格品和客户投诉管理要求 | 每批或每次 |  |

2-25：

食品安全风险管控清单（白酒生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 酒类 | 1501白酒 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中应明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面、墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损处易造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 堆放、摊晾物料的地面 | 沥青等材料中铅、苯并（a）芘等污染物含量高，在含有沥青地面上堆放、摊晾物料，沥青等材料中含有的铅、苯并（a）芘等污染物极易污染物料，造成物料、甚至成品白酒污染物超标。 | 用于堆放、摊晾物料的地面不得铺设含有沥青等有害物质的材料。 | 符合GB 13122 对厂房车间的规定 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 车间环境不洁 | 地面和设备设施有大量粉尘积累和滞留物料。地面存在积存污水现象。 | 每班或每天生产结束后应对地面和设备设施积存的粉尘积累和滞留物料进行及时清理。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后清洁验证 |  |
| 设施设备管理 | 虫害、鼠害、鸟类控制设施配备 | 外围虫害、鼠害、鸟类  进入 | 厂区虫害、鼠害、鸟类活动迹象明显，鼠粪、虫体遍地，鸟类常在厂区上空飞行。厂区虫鼠鸟从外部进入车间，污染车间环境。 | 对外开放车间大门加装风幕、门帘等，窗户安装金属纱窗等。地漏安装防鼠网等防虫防鼠设施并定期维护。防止厂区虫害、鼠害、鸟类进入车间。 | 符合企业虫害、鼠害、鸟类控制目标 | 虫鼠害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月检查 |  |
| 辅助设施管理 | 通风、除尘设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，以避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  2.合理设置进气口位置，进、排气口和户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口装有防止虫害侵入的网罩等设施。  3.根据生产需要安装除尘设施。  4.关注空调系统清洁度，若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁。空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 供水设施 | 水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/每半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。 | 1.根据需要设置卫生间，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间内温度计、湿度计、流速表、压力表、秤、酒精度计等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定或校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作导致设备故障，影响产品质量。  2.未按照维保计划开展维保，导致设备运转过程存在故障，影响产品质量。 | 1.制定设备维保计划并按照计划实施。  2.对工厂所有泵、阀、接口等的密封圈定期拆卸检查并根据需要及时更换。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/每年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 建立并实施清洗标准操作流程（SOP），定期对设备进行清洗和消毒，并验证清洗和消毒效果。 | 清洗消毒效果符合内部标准操作流程（SOP）要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次 |  |
| 原辅料控制 | 原辅料验收与贮存 | 原辅料种植或运输过程带入农残或重金属 | 原辅料带入的农残或重金属导致产品农残和重金属残留超标。 | 1.按照食品安全国家标准对原粮进行验收。  2.加强运输车辆管控。 | 确保原辅料农残或重金属残留符合食品安全国家标准要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料霉变，导致产品黄曲霉毒素B1等超标 | 1.原辅料水分超标。  2.运输、存储过程导致霉变等。 | 1.建立进货验收制度并严格实施，索取原辅料的检验合格证明或自行开展入厂检验。  2.加强库房设施管理，确保环境与条件满足分区隔离、防虫防鼠、防潮等要求。  3.加强库房日常管理，做到规范堆码、标识明确、离地离墙、先进先出。 | 1.确保原辅料的水分符合标准要求。  2.确保原辅料无霉变现象。 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 酒曲验收 | 外购酒曲质量不达标，影响发酵 | 1.酒曲糖化力、液化力、发酵力不达标。  2.酒曲被杂菌污染。 | 1.建立酒曲验收标准并严格实施，索取酒曲的检验合格证明或自行开展入厂检验。  2.加强酒曲贮存管理，确保环境和条件满足酒曲贮存要求，防止杂菌污染。 | 确保酒曲符合标准要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 添加物验收 | 外购原酒或调味酒质量不达标 | 可能存在塑化剂、甜味剂、氰化物、甲醇等超标情况。 | 索取外购原酒或调味酒的塑化剂、甜味剂、氰化物、甲醇检验合格证明或自行开展入厂检验。 | 确保外购原酒或调味酒符合食品安全标准要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 谷物食用酒精质量不达标 | 可能存在甲醇、醛类、氰化物等超标情况。 | 索取谷物酒精的甲醇、醛类、氰化物检验合格证明或自行开展入厂检验。 | 确保谷物酒精符合GB 31640 -2016要求。 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 生产过程控制 | 原辅料粉碎工序 | 产品存在异杂味，感官不合格 | 粉碎过程可能遭受虫、鼠害或杂物（如粉尘、蛛网等）污染。 | 1.非作业状态下，车间与外界通道放置挡鼠板。  2.粉碎作业后，做好车间清洁卫生。 | 确保车间的现场卫生、虫鼠害得到有效控制 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每班次进行 |  |
| 发酵工序 | 原辅料中存在杂菌，影响发酵 | 在适宜条件下部分污染的杂菌产生非预期有毒次级代谢产物。 | 严格按照工艺要求进行蒸煮，重点关注蒸煮时间。 | 确保原辅料蒸煮透 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每班次进行 |  |
| 发酵工艺控制不当，导致产生生物毒素和杂醇油等 | 1.入池（窖）温度、水分、酸度不符合工艺要求。  2.封窖密封性不严，可能导致杂菌污染。 | 严格按照发酵工艺作业指导书进行操作。 | 确保发酵过程得到有效控制，防止异常发酵 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每班次进行 |  |
| 发酵过程发生污染物迁移，可能导致产品污染物（如塑化剂）超标 | 池（窖）覆盖物污染物迁移，如塑料薄膜的塑化剂迁移。 | 选择符合标准的食品级材料，严格查验检验合格证明或自行开展入厂检验。 | 不得使用含有塑化剂的池（窖）覆盖物 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每班次进行 |  |
| 蒸馏工序 | 产品中甲醇、杂醇含量过高 | 蒸馏压力、温度和时间控制未达到工艺要求，导致甲醇和杂醇带入产品。 | 1.按照工艺要求进行蒸馏，掐头去尾，分类分级存放。  2.检验原酒和成品酒的甲醇和杂醇含量。 | 1.确保蒸馏工艺得到有效控制  2.确保原酒和成品酒的甲醇和杂醇符合食品安全标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每班次进行 |  |
| 过滤工序 | 余氯带来其他风险（如产生三氯甲烷等有害物质） | 加浆水处理使用精密过滤器或反渗透时，未按规定监控原水余氯、pH值，并调整水处理药剂的使用量。 | 1.按设备操作规程规定定期监测相关指标，并调整水处理药剂的使用量。  2.定期维护加浆水处理设备，按要求实施反冲洗，必要时与供方沟通确认反渗透系统清洗方案。  3.定期对精密过滤器滤芯进行消毒灭菌处理。 | 1.确保加浆用水的余氯、电导率等符合工艺要求  2.严格按照设备维护保养制度定期清洗、维护过滤器 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每班次进行 |  |
| 产品中杂质较多，固形物含量超标 | 1.酒过滤设备未进行有效维护。  2.过滤效果差或滤芯未及时更换。 | 1.加强过滤设备的管理。  2.定期维护保养，及时更换过滤芯。 | 确保产品固形物含量符合标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议定期进行 |  |
| 勾调工序 | 外购原酒和调味酒中带入食用酒精、污染物、食品添加剂以及生产过程超范围使用食用酒精和食品添加剂，产品中检出甜味剂或污染物超标 | 1.外购原酒和调味酒引入食用酒精、污染物、食品添加剂（如甜味剂、香精香料等）。  2.违规添加食用酒精和食品添加剂（如甜味剂、香精香料等）。  3.未清楚成分的情况下使用复合配料。 | 1.索取外购原酒或调味酒的塑化剂、甜味剂、氰化物、甲醇检验合格证明或自行开展入厂检验。  2.严格按照勾调操作规程和固态法白酒、固液法白酒、液态法白酒的规定实施勾调。 | 1.确保勾调所用原酒和调味酒符合标准要求  2.固态法白酒不得使用酒精和非白酒发酵产生的呈香呈味物质等任何添加剂  3.液态法白酒、固液法白酒勾调应使用谷物食用酒精，且应符合标准规定。同时，不得使用非白酒发酵产生的呈香呈味物质等任何添加剂 | 生产工艺规程中明确管控频次，每批次进行 |  |
| 洗瓶  、  冲瓶工序 | 产品中异物污染或固形物超标，重金属超标 | 1.洗瓶机维护保养不到位。  2.洗瓶机卫生清洁度差。 | 1.按照设备维修保养要求，定期开展设备维修保养、停机检修。  2.按照设备卫生清洁消毒操作规程开展设备清洁消毒，并避免清洗消毒残留物污染。 | 确保洗瓶、冲瓶工序得到有效控制 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每班次进行 |  |
| 灌装工序 | 产品中异物污染或固形物超标 | 1.灌装作业区设置不合理，未分区隔离。  2.洗好的瓶子进入灌装间的传送过程防护措施不够。 | 1.按照高清洁区要求管理灌装区现场卫生。  2.对灌装机所在区域进行有效隔离防护。对洗好的瓶子进入灌装间的传送过程进行有效防护。  3.员工穿戴应满足个人卫生管理要求。 | 1.确保产品感官和固形物符合标准要求  2.确保灌装工序得到有效控制 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每班次进行 |  |
| 食品添加剂使用 | 超范围、超限量使用食品添加剂等 | 1.生产管理制度落实不到位。  2.对标准不熟悉、不了解或掌握不到位，对白酒中食品添加剂的管控不到位，导致违规添加。 | 1.企业应加强食品安全法律法规及食品安全标准等培训，增强企业食品安全意识及主体责任意识，严格生产过程控制。  2.严格落实日管控、周排查和月调度等定期自查制度。  3.严格按照标准和配方投料，做好投料记录。 | 符合《食品安全法》、GB 2760及相关规定 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 接触材料管控 | 使用非食品级材料（如铝管、不合格牌号钢材）或者未考虑被接触食品（白酒）特性，导致总迁移及特定迁移量超标 | 产品塑化剂、双酚A、重金属等迁移风险物质超标。 | 食品接触材料（如管道、过滤介质、垫圈垫片、容器、瓶盖、酒瓶等）应符合相关食品安全标准要求。索取检验合格证明或自行开展入厂检验。 | 不得使用含塑化剂的塑料或橡胶类材料作为白酒接触物料 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放可能造成食品污染的化学制剂。 | 建立化学品清单并定期进行核对，完善化学品安全技术说明书、存储位置、用途、使用区域等要求。清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 润滑剂污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑剂管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 虫害控制 | 1.厂房、车间存在虫害侵入的孔隙，门窗破损，未安装有效的防虫害侵入装置，生产场所发现大量虫害活动痕迹。  2.未定期检查虫害控制装置的除虫害效果。发现虫害未及时采取控制措施。  3.使用剧毒、残留严重的化学除虫剂防控虫害。采用非法熏蒸试剂等方法对原料进行防虫、灭菌处理，熏蒸试剂无专人管理，也无相关使用记录。 | 1.应保持建筑物完好、环境整洁，防止虫害侵入及孳生。  2.应制定和执行虫害控制措施，并定期检查。生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），防止鼠类、昆虫等侵入。应定期进行除虫灭害工作。若发现有虫鼠害痕迹时，应追查来源，消除隐患。  3.应准确绘制虫害控制平面图，标明捕鼠器、粘鼠板、灭蝇灯、室外诱饵投放点、生化信息捕杀装置等放置的位置。除虫灭害工作应有相应的记录。  4.使用各类杀虫剂或其他药剂前，应做好预防措施避免对人身、食品、设备工具造成污染。不慎污染时，应及时将被污染的设备、工具彻底清洁，消除污染。  5.防虫害侵入装置有多种，应根据不同场所、不同部位、不同需求选择不同的防虫害侵入装置（如防鼠板、防蝇帘、风幕、自动闭合门、纱窗、防虫害网罩等）。 | 符合GB 14881对虫害控制的相关规定 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合灭蝇灯使用规范要求 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 异物管理 | 异物等物理危害 | 物理性污染是在食品中存在的非正常的具有潜在危害的外来异物所造成的污染。  1.异物主要有毛发、金属、虫子、砂石、纸等。一方面粮食作物中有时会混入有毒的杂草籽粒，如不进行严格的筛选，并将其有效的去除，将会给食用者造成一定的危害，如曼陀罗籽等。  2.原辅料中带有的泥土、石块等杂质清理不彻底，易导致灰分超标。原辅料中的金属杂质未有效去除，易造成金属异物污染。  3.在生产过程中，设备零部件筛网破损脱落造成的物理危害，工作人员卫生防护不当，毛发和杂物等带入造成物理污染。  4.异物带来的物理污染对成品的安全质量危害很大，易导致不合格产品及消费者的举报投诉。 | 1.应建立防止异物污染的管理制度，分析可能的污染源和污染途径，并制定相应的控制计划和控制程序。  2.应通过加强设备维护、卫生管理、现场管理及加工过程监督等措施，最大程度地降低食品受到玻璃、金属、塑胶等异物污染的风险。  3.应采取设置筛网、捕集器、磁铁、金属检查器等有效措施降低金属或其他异物污染食品的风险。  4.原辅料控制方面，利用各种设备合理组合进行清理，包括筛选设备、磁选设备等，将原辅料中的杂质全部清除，才能保证产品质量，达到安全生产的目的。  5.当进行现场维修、维护及施工等工作时，应采取适当措施避免异物、异味、碎屑等污染食品。 | 符合GB 14881的相关规定 | 异物管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证明 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。 | 1.车间入口处设有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入清洁作业区应佩戴口罩。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每班次进行 |  |
| 笔、首饰、钥匙等异物 | 未对笔、首饰、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的笔、首饰、钥匙等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每班次进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂 | 1.缺少必要的检验设备或检验设备精度不够或检验设备未定期检定或校准。  2.检验人员能力不够或未定期进行比对实验或能力验证。  3.未开展出厂检验或出厂检验项目不全。  4.实施委托检验的未按批次进行出厂检验。 | 1.配置必要的检验设备，对设备进行定期检定/校准。  2.聘用有资质或者有能力的检验员，并定期培训考核。  3.按照审查细则和产品标准开展出厂检验。  4.实施委托检验的，严格按照产品批次开展出厂检验。 | 1.确保每批次产品实施出厂检验  2.确保出厂检验项目、检验原始记录和出厂检验报告符合规定要求 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验。有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准允许使用方法或客户认可方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 原辅料和包装材料错用或混用 | 对原辅料和包材贮存管理不规范，原辅料和包装材料无标识标签，易造成错用或混用。 | 1.严格执行仓库管理制度的要求，落实原辅料和包材的存储要求。  2.加强员工培训和管理，加强原辅料和包装材料标签标识管理。 | 符合企业原辅料和包装材料管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 包材和辅料堆放 | 1.包材等体积较大原辅料，仓库容量无法满足要求，在过道或简易半开放的场所，易污染。  2.包材和原辅料进货量较大，使用周期长，存储场所无法满足要求。 | 1.根据企业经营状况合理配置仓库容积，避免在过道、露天、半露天堆放包材及原辅料。  2.包材等体积较大的辅料根据生产和仓储容积情况合理安排采购。 | 符合企业原辅料和包装材料贮存要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 库房的温度、湿度及清洁 | 库房的温度、湿度等要求是保证产品质量安全的重要环节。湿度大的库房、不清洁的库房容易孳生虫害及有害微生物，污染产品。潮湿、高温的环境易导致生产原料被真菌毒素污染。 | 1.应对库房定期进行清洁和消毒。严格按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理。  2.贮存场所宜设置温度、湿度监测设施，保持阴凉、干燥、通风，避免高温高湿、受潮。 | 符合原料及成品存储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日/每月进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检产品、合格品等混放，易导致不合格品误出厂。 | 不合格产品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合产品分类存储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输环节 | 产品运输管理 | 运输过程中环境不清洁、不卫生，温度、湿度不符合要求，导致产品被污染。 | 1.根据标签标注的运输条件运输，避免雨淋、受潮、高温、高湿，不得将食品与有毒、有害、或有异味的物品一同运输。  2.运输和装卸食品的容器、工器具和设备应当安全、无害，保持清洁，降低食品污染的风险。 | 符合GB 14881的相关规定 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每车进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故应急处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险，充分识别工艺过程中产品的质量安全控制点，充分识别设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标识的执行标准与实际产品不一致。  2.宣传用语不合规（如使用暗示健康、保健功能，使用极限用语等）。  3.未按照标准要求标注产品类型和警示语。 | 1.对企业人员进行食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》，GB 7718等法律法规进行标识。 | 符合GB 7718及产品执行标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每年或必要时进行 |  |
| 委托生产管理 | | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 1.对被委托企业的准入审核及生产过程进行有效监督。  2.在合同签署过程中明确委托双方的食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前、生产过程中每周 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时 |  |

2-26：

食品安全风险管控清单（葡萄酒及果酒生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 酒类 | 1502葡萄酒及果酒 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中应明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面、墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损处易造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 车间环境不洁 | 地面和设备设施有滞留物料。地面存在积存污水现象。 | 每班或每天生产结束后应对地面和设备设施积存的滞留物料或污水进行及时清理。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后清洁验证 |  |
| 设施设备管理 | 虫害、鼠害、鸟类控制设施配备 | 外围虫害、鼠害、鸟类进入 | 厂区虫害、鼠害、鸟类活动迹象明显，鼠粪、虫体遍地，鸟类常在厂区上空飞行。厂区虫鼠鸟从外部进入车间，污染车间环境。 | 对外开放车间大门加装风幕、门帘等，窗户安装金属纱窗等。地漏安装防鼠网等防虫防鼠设施并定期维护。防止厂区虫害、鼠害、鸟类进入车间。 | 符合企业虫害、鼠害、鸟类控制目标 | 虫鼠害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月进行 |  |
| 辅助设施管理 | 通风、除尘设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，以避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  2.合理设置进气口位置，进、排气口和户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口装有防止虫害侵入的网罩等设施。  3.关注空调系统清洁度，若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁。空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 供水设施 | 水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。 | 1.根据需要设置卫生间，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温度计、湿度计、秤、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定或校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作导致设备故障，影响产品质量。  2.未按照维保计划开展维保，导致设备运转过程存在故障，影响产品质量。 | 1.制定设备维保计划并按照计划实施。  2.对工厂所有泵、阀、接口等的密封圈定期拆卸检查并根据需要及时更换。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 建立并实施清洗标准操作流程（SOP），定期对设备进行清洗和消毒，并验证清洗和消毒效果。 | 清洗消毒效果符合内部标准操作流程（SOP）要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 原料验收 | 葡萄品质  （葡萄酒） | 1.葡萄中农药残留超标。  2.腐烂、变质葡萄带入赭曲霉毒素A等真菌毒素。 | 1.建立农药使用清单、农药使用记录，定期检查用药情况。对于无法建立农药使用档案，可以查验供货者的农药残留合格检验报告。  2.严格控制葡萄质量，杜绝生青病烂、药果、干果等进入。 | 确保葡萄的质量安全 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 水果品质（果酒） | 1.水果中农药残留超标。  2.腐烂、变质苹果、山楂等带入展青霉素等真菌毒素。 | 1.建立农药使用清单、农药使用记录，定期检查用药情况。对于无法建立农药使用档案，可以查验供货者的农药残留合格检验报告。  2.严格控制水果质量，杜绝生青病烂、药果、干果等进入。 | 确保水果的质量安全 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 原酒质量安全 | 原酒中甜味剂、防腐剂等食品添加剂、塑化剂、质量指标等不符合食品安全标准或临时限量值规定。 | 1.查验供货者的许可证，批批索取产品甜味剂、防腐剂等食品添加剂、塑化剂、质量指标等项目合格检验报告，并不定期送检验证。  2.不能提供合格检验报告的，应批批进行食品添加剂、塑化剂等项目自检/送检。 | 确保原酒的质量安全 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 辅料、食品添加剂验收 | 辅料和食品添加剂不合格，导致产品物理性、化学性或生物性污染 | 未严格执行辅料、食品添加剂管理制度，采购变质、过期、不合格的辅料，或不合格食品添加剂，导致产品物理性、化学性或生物性污染，未定期清理过期、变质辅料、食品添加剂。 | 1.严格执行辅料、食品添加剂进货查验制度，开展辅料、食品添加剂入厂自查自检。  2.加强仓库管理制度的执行，定期开展辅料、食品添加剂的检查和清理。  3.加强辅料、食品添加剂温度、湿度等存储条件的控制、管理，避免因贮存不当引起的安全质量风险。 | 符合企业原辅料进货查验管理规定 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品相关产品验收 | 内包装材料等食品相关产品不合格，具有潜在生物污染、物理污染、化学污染等危害 | 1.未建立或落实食品相关产品供应商检查评价制度。  2.未对食品相关产品严格按相关标准进行验收。  3.未建立或落实食品相关产品采购管理制度。  4.生物污染、物理污染、化学污染（包括重金属及污染物、与食品直接接触材料的迁移物）造成的各种危害，将导致终产品出现质量和安全问题。 | 1.严格执行食品相关产品供应商检查评价制度。  2.建立健全食品相关产品采购管理制度，加强食品相关产品管理，减少污染风险。  3.严格执行食品相关产品索证和验收制度。按照产品的执行标准验收，包括查看检验检测报告，感官查验、抽样检测等。 | 符合相应的国家标准 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 生产过程控制 | 配料、投料 | 未按产品配方投料，如误配、错投 | 1.调配过程出现错误。  2.配成酒指标不符合标准要求。 | 1.定期检查工艺通知单和配酒记录。  2.配成酒进行理化、安全性指标检测。 | 调配按工艺要求执行，确保产品质量 | 配料投料管理制度中明确管控频次，建议每次称量进行 |  |
| 无投料记录，或者投料记录不真实，内容不完整 | 无投料记录或记录不完整，无法追溯及查找原因，食品安全隐患较大。 | 应建立和保存生产投料记录，包括投料种类、品名、生产日期或批号、使用数量等。 | 符合GB 14881对生产记录的规定 | 配料投料管理制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 关键工艺控制 | 发酵过程 | 1. 杂菌污染，产生生物胺、氨基甲酸乙酯等有害物质。   2.温度控制不当导致发酵过快或终止，发酵指标未达到标准要求。 | 1.严格控制发酵过程的环境卫生，设备设施清洗干净，制定清洗杀菌操作规程。  2.严格遵守发酵过程操作规范，按要求进行温度、比重检测。 | 符合企业关键控制点控制要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 过滤 | 微生物和致病菌的污染。 | 定期对过滤机、管路及容器进行杀菌。 | 降低微生物风险 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 灌装 | 灌装间人流物流交叉污染、灌装污染。 | 1.车间人流、物流不得交叉，原料、半成品、成品分隔存放，避免相互污染。  2.灌装前，对灌装机及管路进行杀菌。 | 降低灌装过程带来的风险 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂使用 | 超范围、超限量使用食品添加剂等 | 1.葡萄酒超范围使用甜蜜素等甜味剂，超限量使用山梨酸等防腐剂。  2.果酒超范围使用甜蜜素，超限量使用三氯蔗糖等甜味剂和苯甲酸、山梨酸等防腐剂。 | 1.严格按照GB 2760要求使用食品添加剂。  2.配备符合要求的计量器具，准确称量食品添加剂，并做好称量和投料记录。 | 符合《食品安全法》、GB 2760及相关规定 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放可能造成食品污染的化学制剂。 | 建立化学品清单并定期进行核对，完善化学品安全技术说明书、存储位置、用途、使用区域等要求。清洗剂、消毒剂、油墨等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 润滑剂污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑剂管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 虫害控制 | 1.厂房、车间存在虫害侵入的孔隙，门窗破损，未安装有效的防虫害侵入装置，生产场所发现大量虫害活动痕迹。  2.未定期检查虫害控制装置的除虫害效果。发现虫害未及时采取控制措施。  3.使用剧毒、残留严重的化学除虫剂防控虫害。采用非法熏蒸试剂等方法对原料进行防虫、灭菌处理，熏蒸试剂无专人管理，也无相关使用记录。 | 1.应保持建筑物完好、环境整洁，防止虫害侵入及孳生。  2.应制定和执行虫害控制措施，并定期检查。生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），防止鸟类、昆虫等侵入。应定期进行除虫灭害工作。若发现有虫害痕迹时，应追查来源，消除隐患。  3.应准确绘制虫害控制平面图，标明室外诱饵投放点、生化信息捕杀装置等放置的位置。除虫灭害工作应有相应的记录。  4.使用各类杀虫剂或其他药剂前，应做好预防措施避免对人身、食品、设备工具造成污染。不慎污染时，应及时将被污染的设备、工具彻底清洁，消除污染。  5.防虫害侵入装置有多种，应根据不同场所、不同部位、不同需求选择不同的防虫害侵入装置（如防蝇帘、风幕、纱窗、防虫害网罩等）。 | 符合GB 14881对虫害控制的相关规定 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合灭蝇灯使用规范要求 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 异物管理 | 异物等物理危害 | 物理性污染是在食品中存在的非正常的具有潜在危害的外来异物所造成的污染。  1.异物主要有毛发、金属、虫子、砂石、纸等。  2.在生产过程中，设备零部件筛网破损脱落造成的物理危害，工作人员卫生防护不当，毛发和杂物等带入造成物理污染。  3.异物带来的物理污染对成品的安全质量危害很大，易导致不合格产品及消费者的举报投诉。 | 1.应建立防止异物污染的管理制度，分析可能的污染源和污染途径，并制定相应的控制计划和控制程序。  2.应通过加强设备维护、卫生管理、现场管理及加工过程监督等措施，最大程度地降低食品受到玻璃、金属、塑胶等异物污染的风险。  3.应采取设置筛网、捕集器、磁铁、金属检查器等有效措施降低金属或其他异物污染食品的风险。  4.当进行现场维修、维护及施工等工作时，应采取适当措施避免异物、异味等污染食品。 | 符合GB 14881的相关规定 | 异物管控制度中明确易碎品管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证明 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。 | 1.车间入口处设有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入清洁作业区应佩戴口罩。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日、每月进行 |  |
| 笔、首饰、钥匙等异物 | 未对笔、首饰、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的笔、首饰、钥匙等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日、每班次进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目相适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验。有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准允许使用方法或客户认可方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 原辅料和包装材料错用或混用 | 对原辅料和包材贮存管理不规范，原辅料和包装材料无标识标签，易造成错用或混用。 | 1.严格执行仓库管理制度的要求，落实原辅料和包材的存储要求。  2.加强员工培训和管理，加强原辅料和包装材料标签标识管理。 | 符合企业原辅料和包装材料管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 包材和辅料堆放 | 1.包材等体积较大原辅料，仓库容量无法满足要求，在过道或简易半开放的场所，易污染。  2.包材和原辅料进货量较大，使用周期长，存储场所无法满足要求。 | 1.根据企业经营状况合理配置仓库容积，避免在过道、露天、半露天堆放包材及原辅料。  2.包材等体积较大的辅料根据生产和仓储容积情况合理安排采购。 | 符合企业原辅料和包装材料贮存要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 库房的温度、湿度及清洁 | 库房的温度湿度等要求是保证产品质量安全的重要环节。湿度大或不清洁的库房容易孳生虫害及有害微生物，污染产品。潮湿、高温的环境易导致出现成品酒氧化、沉淀等情况。 | 1.应对库房定期进行清洁和消毒。严格按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理。  2.贮存场所宜设置温度、湿度监测设施，保持阴凉、干燥、通风，避免高温高湿、受潮。 | 符合原料及成品存储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日/每月进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检产品、合格品等混放，易导致不合格品误出厂。 | 不合格产品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合产品分类存储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输环节 | 产品运输管理 | 运输过程中环境不清洁、不卫生，温度、湿度不符合要求，导致产品被污染。 | 1.根据标签标注的运输条件运输，避免雨淋、受潮、高温、高湿，不得将食品与有毒、有害、或有异味的物品一同运输。  2.运输和装卸食品的容器、工器具和设备应当安全、无害，保持清洁，降低食品污染的风险。 | 符合GB 14881的相关规定 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每车进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险，充分识别工艺过程中产品的质量安全控制点，充分识别设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签标识 | 标签标识管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》，GB 7718等法律法规的要求。  3.酒精度、警示语等的标识。 | 1.对企业人员进行食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》，GB 7718等法律法规进行标识。 | 符合GB 7718及产品执行标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每年/必要时进行 |  |
| 委托生产管理 | | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 1.对被委托企业的准入审核及生产过程进行有效监督。  2.在合同签署过程中明确委托双方的食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前、生产过程中每周进行 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-27：

食品安全风险管控清单（啤酒生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 酒类 | 1503啤酒 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理食品安全事故处置 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中应明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂区内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面、墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损处易造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区消毒管理 | 清洁作业区环境、设备、人员以及进入该区域的原辅材料等未经有效消毒、造成清洁作业区微生物污染。 | 清洁作业区应定期进行环境消毒，并定期开展微生物监测。 | 符合区域管理的标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每周进行 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 鼠类、昆虫等侵入 | 鼠类、昆虫等侵入生产环境，造成污染风险。 | 生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），定期检查，做好除虫灭害工作记录。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月进行 |  |
| 辅助设施管理 | 供水设施 | 水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.加工用水应符合GB 5749的标准要求。  3.对加工用水采取二次净化消毒措施的，应定期对处理后的生产用水自检或者送检，同时应对净化消毒等设备及送水管路定期维护保养。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求，降低由加工用水带来的各种污染 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。 | 1.根据需要设置卫生间，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间内温度计、湿度计、流速表、压力表、秤、酒精度计等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定或校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作导致设备故障，影响产品质量。  2.未按照维保计划开展维保，导致设备运转过程存在故障，影响产品质量。 | 1.制定设备维保计划并按照计划实施。  2.对工厂所有泵、阀、接口等的密封圈定期拆卸检查并根据需要及时更换。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 清洗和消毒不彻底。 | 1.设备设施、工器具、管道等使用洗涤剂和消毒剂处理后，必须再用生产（饮用）水彻底清洗干净，除去残留物方可生产。  2.制定有效的清洗消毒方法，并定期采用感官品评、微生物指示菌等方法监控清洗消毒的效果。 | 确保所有可能对产品造成污染的设备管道和工器具清洁卫生。 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证明 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 进货查验 | 原辅料验收 | 原辅料 | 原料进货查验把关不严，供应商未提供有效的检验报告。 | 1.向原料供应商索取检验报告。委托检验或自行检验。不定期对供应商进行评价/审核。  2.原辅料贮存必须通风良好，干燥清洁。酒花及制品按要求低温贮存。 | 符合原料验收要求 | 原料验收制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品相关产品验收 | 包装材料 | 包装材料贮存中受污染。 | 1.加强对接触材料等的进货验收，采购符合要求的食品级包材，如无法提供，须自检/送检。  2.加强包材贮存管理，避免包材受到外来污染。 | 确保食品相关产品质量安全 | 原料验收制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放可能造成食品污染的化学制剂。  3.清洗设备、工器具的清洗剂、消毒剂不符合要求，导致污染。 | 1.建立化学品清单并定期进行核对，完善化学品安全技术说明书、存储位置、用途、使用区域等要求。清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。  2.清洗设备、工器具的清洗剂、消毒剂符合相关规定。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行。清洗剂、消毒剂采购管理制度中明确管控频次，建议每年、每批次进行 |  |
| 生产过程控制 | 配料、投料 | 原辅料使用错误 | 1.原辅料的品种与进货查验记录内容不一致。  2.使用的原辅料与产品标签的配料表不一致。 | 1.现场的原辅料的品种与进货查验记录内容一致，与工厂确定的产品配方一致。  2.与产品标签的配料表一致。 | 原辅料使用符合配方要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 菌种扩培 | 菌种扩培过程中生长条件控制不当导致的有害代谢产物生成以及操作过程中的交叉污染 | 1.在菌种扩培过程中，如果操作环境不洁净或菌种保存不当，可能导致杂菌污染。  2.菌种扩培的温度控制不当，可能导致菌种生长异常，产生不良代谢产物。 | 1.建立严格的卫生管理制度，对扩培设施设备进行定期清洁和消毒，确保菌种生长环境的洁净度。  2.根据菌种的特性，设定合适的温度，并实时监测和调整。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 糖化 | 操作环境和工艺参数控制不当 | 1.操作环境不符合卫生规范要求可能导致微生物污染。  2.糖化过程中的温度、时间、pH值等工艺参数控制不当，会影响酶解和麦芽汁的形成。 | 1.加强操作环境卫生规范管理。  2.根据原料质量和设备性能制定合适的工艺参数，定期对工艺参数进行验证和调整。 | 确保糖化过程的稳定性和可控性 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 发酵 | 微生物污染、发酵温度控制不当 | 1.发酵过程中，如果发酵罐、管道或空气等环境受到微生物污染，可能导致啤酒变质或产生有害物质。  2.温度控制不当，可能导致发酵不足或过度。 | 1.严格控制设施设备的卫生。  2.根据酵母种类和发酵工艺的要求，设定合适的温度范围，并确保温度控制设备的准确性和稳定性。 | 降低啤酒生产过程中发酵阶段的食品安全风险 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 过滤 | 过滤设施设备清洁不彻底，过滤介质受到污染或老化 | 1.过滤设施设备未能彻底清洗和消毒，会残留上一批次啤酒的残余物、微生物或其他污染物通过过滤系统进入新一批次的啤酒中，导致啤酒的污染和变质。  2.过滤介质受到污染或老化，会导致其过滤效率下降，不能有效去除啤酒中的杂质和微生物。 | 1.制定严格的清洗消毒制度，确保每次过滤前设备都能彻底清洗和消毒。  2.选择符合食品安全标准的过滤介质，并定期对其质量和性能进行评估，发现污染或老化现象时，及时更换新的过滤介质。 | 确保啤酒的质量和安全性 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 啤酒包装容器清洗 | 残留的污垢或其他污染物、清洗剂残留、微生物污染 | 1.容器清洗不彻底，残留的污垢或其他污染物可能进入啤酒中。  2.清洗剂使用不当或冲洗不充分，可能导致清洗剂残留在容器内壁上。  3.清洗过程中未能有效去除微生物，导致啤酒的微生物污染。 | 1.按照设备维修保养要求，定期开展设备维修保养、停机检修。  2.根据啤酒包装容器材质、污渍程度等因素，合理调整清洗压力和清洗剂，确保清洗效果。 | 确保啤酒包装容器清洗工序得到有效控制 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 灌装 | 灌装封盖不严 | 灌装封盖不严，可能导致啤酒溢出、泄漏或产生气泡等风险。 | 定期对灌装设备进行维护保养，确保设备完好性，每批次对灌装后的密封性进行检测验证。 | 确保啤酒产品的卫生质量和安全性 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 杀菌 | 微生物残留风险 | 杀菌过程中若温度、时间等参数控制不当，可能导致啤酒中仍残留一定数量的微生物，如细菌、酵母等，在啤酒贮存和运输过程中可能进一步繁殖，导致啤酒变质。 | 1.制定并执行严格的杀菌操作规程，确保温度、时间等参数在合理范围内。  2.定期对杀菌设备进行维护保养，保证其性能稳定可靠。 | 确保啤酒产品的卫生质量和安全性 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品添加剂使用 | 食品添加剂使用 | 超范围、超限量使用甜味剂、着色剂、防腐剂等。 | 1.严格按照GB 2760要求使用食品添加剂。  2.配备符合要求的计量器具，准确称量食品添加剂，并做好称量和投料记录。 | 食品添加剂（包括加工助剂）符合GB 2760规定的名称和数量，不得超范围、超限量使用 | 生产工艺中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验设备不精准或失效风险 | 检验设备未经定期校准或维护，其准确性将受到影响，可能导致对啤酒质量的误判。 | 建立检验设备管理制度，定期对检验设备进行校准和维护，确保其准确性和可靠性。同时，对设备使用情况进行记录和监控，及时发现并处理设备故障或异常。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法不规范风险 | 检验方法未按照标准操作程序进行，或检验人员操作不熟练，可能导致检验结果的偏差或错误。 | 制定详细的检验方法和操作程序，明确每个检验步骤的要求和标准。加强检验人员的培训和教育，确保其能够熟练掌握和操作检验设备和方法。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验，有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 存放管理 | 仓储管控不到位，导致产品在存储过程中受尘土、虫害等的污染。 | 仓库保证先进先出，离墙离地存放，离墙距离应确保人员能够进入进行检查、清洁等操作。 | 符合内部管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 物料标识和库房管理不规范，导致原料或产品被污染或过期等。 | 1. 建立货位卡记录品名、各批次生产日期、库存量等信息，实物存量、货位卡标识和入出库台账记录应保持一致。入出库台账包括物料名称、生产者和生产日期、入出库日期和数量、库存量等内容。  2.退库的拆包物料应当加贴物料标识，确保可识别物料名称、生产者和生产日期、拆包日期、保存条件等，并封口存放。  3.物料出库宜遵循先进先出，近保质期先出、拆包物料先出等原则。 | 符合内部管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检品、合格品等未按区存放或缺少明确标识，容易导致误用。 | 不合格品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合GB 14881仓储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂的贮存 | 食品添加剂与原料混放，未进行专人专区管理。 | 食品添加剂应单独存放，有明显标识。有专人管理，定期检查质量和卫生情况。 | 符合GB 14881仓储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输环节 | 产品运输管理 | 对车辆防护、卫生及气味不达标影响产品质量。 | 1.搬运啤酒时，应轻拿轻放，不得扔摔，应避免撞击和挤压。  2.啤酒不得与有毒、有害、有腐蚀性、易挥发或有异味的物品混装、混运。  3.啤酒宜在5℃-25℃下运输，低于或高于此温度范围，应采取相应的防冻或防热措施。  4.对发货记录人员定期培训，品控定期巡检确认。 | 符合产品运输要求 | 运输管理制度中明确管控频次，建议每车进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 质量指标 | 爆瓶、异物 | 1.使用玻璃瓶要符合国家标准规定，不得使用非B瓶。  2.加强人工分拣、验瓶机检测，避免异物带入。 | 确保产品质量符合要求。 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 非法添加 | 非法使用工业级二氧化碳。 | 查验供货资质及产品检验报告。 | 严禁使用 | 原料验收管理制度中明确管控频次，建议每批或按照合同约定 |  |
| 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 法规标准管理 | 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求。 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.熟啤酒冒充生（鲜）啤酒。  2.使用的原辅料与标签和生产工艺不一致。 | 1.对企业人员进行食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》，GB 7718等法律法规标准进行标识。 | 符合GB 7718及产品执行标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每年或必要时进行 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产，超出生产许可范围生产，主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化未及时变更等违法行为。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保资质在有效期内。  2.企业应提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-28：

食品安全风险管控清单（黄酒生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 酒类 | 1504黄酒 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类、昆虫类、节肢动物类，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂内垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除制度，实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面、墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面墙面顶棚根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间地面、墙面、顶棚破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损处易造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合相关标准及企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 清洁作业区消毒管理 | 清洁作业区环境、设备、人员以及进入该区域的原辅材料等未经有效消毒、造成清洁作业区微生物污染。 | 清洁作业区应定期进行环境消毒，并定期开展微生物监测。 | 符合区域管理的标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每周进行 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后进行 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 鼠类、昆虫等侵入 | 鼠类、昆虫等侵入生产环境，造成污染风险。 | 生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），定期检查，做好除虫灭害工作记录。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月进行 |  |
| 辅助设施管理 | 通风、除尘设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，以避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  2.合理设置进气口位置，进、排气口和户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口装有防止虫害侵入的网罩等设施。  3.根据生产需要安装除尘设施。  4.关注空调系统清洁度，若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁维护。空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 供水设施 | 水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/每半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。 | 1.根据需要设置卫生间，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间内温度计、湿度计、流速计、压力表、秤、酒精度计等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定/校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作导致设备故障，影响产品质量。  2.未按照维保计划开展维保，导致设备运转过程存在故障，影响产品质量。 | 1.制定设备维保计划并按照计划实施。  2.对工厂所有泵、阀、接口等的密封圈定期拆卸检查并根据需要及时更换。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/每年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 建立并实施清洗标准操作流程（SOP），定期对设备进行清洗和消毒，并验证清洗和消毒效果。 | 清洗消毒效果符合内部标准操作流程（SOP）要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原料控制 | 大米、小麦验收 | 有毒有害菌类、植物种子。真菌毒素。重金属。农药残留超标。尿素、精氨酸指标异常 | 大米、小麦存在有毒有害菌类、植物种子、真菌毒素。重金属、农药残留超标风险。尿素、精氨酸指标异常。 | 制定大米、小麦验收规程，并定期向供应商索取原料检测报告或抽样送检。 | 符合GB 2715、GB 2761、GB 2762、GB 2763等要求 | 原料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检测报告、每半年或必要时抽样检测 |  |
| 其他原料采购验收 | 原料理化和污染物限量等指标超标。各种掺假、掺杂的质量风险 | 1.未落实食品原料供应商检查评价制度，使用未评价合格的供应商产品或购入不合格原料。  2.对产品质量疏于检查或未落实原料检验制度。  3.缺少对原料品种和质量要求的检验方法和标准。  4.原材料信息不清晰，造成非人为因素的误用。  5.不同批次原料分隔困难造成的混用。 | 1.建立并落实原料供应商检查评价制度，严格落实原料产品索证和验收。  2.加强原料验收的技术手段，必要时依托第三方等有能力机构提供技术服务。  3.按产品的真实情况标识品种等信息，防止发生非人为因素的误用。 | 确保进货原料的质量安全，防止使用不符合要求的原料，确保采购产品质量符合相关标准和要求。确保进货查验的原料品种、质量等真实、准确，防止各种掺假、掺杂的质量风险 | 采购管理制度中明确管控频次，建议每年、每批次进行 |  |
| 食品添加剂采购验收 | 采购变质、过期或不合格食品添加剂 | 未严格开展食品添加剂进货查验，购进变质、过期或不合格食品添加剂。 | 严格执行食品添加剂进货查验制度，开展食品添加剂入厂验收。 | 确保采购的食品添加剂符合相关标准和要求，防止因采购变质、过期或不合格食品添加剂而导致产品物理性、化学性或生物学污染 | 采购管理制度中明确管控频次，建议每年、每批次进行 |  |
| 食品相关产品验收 | 塑化剂污染、理化指标超标 | 塑料包装材料塑化剂污染产品。陶瓷瓶、玻璃瓶、陶坛、瓶盖等理化指标超标污染产品。 | 1.使用前进行感官确认，向供应商索要型式检验报告。  2.定期对食品相关产品进行食品安全指标检测（必要时委托第三方检测机构进行）。 | 符合GB 14881、GB 4806 的规定要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检验报告、每年进行食品安全指标检测 |  |
| 生产过程控制 | 领料 | 原辅料使用错误 | 1.原辅料的品种与进货查验记录内容不一致。  2.使用的原辅料与产品标签的配料表不一致。 | 1.现场的原辅料的品种与进货查验记录内容一致，与工厂确定的产品配方一致。  2.与产品标签的配料表一致。 | 原辅料使用符合配方要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 交叉污染 | 原料未脱包直接进入车间等情况，导致交叉污染风险。 | 原料进入车间前经过脱包或采用其他方式清洁外包后方可进入生产车间。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 制曲 | 小麦发霉、变质。制曲过程交叉污染 | 1.小麦贮存过程不当导致发霉。  2.制曲间设备、设施、工器具清洗、消毒不当，导致污染。 | 1.建立小麦贮存管理制度，防止小麦受潮变质。  2.建立制曲过程管控制度，设备、工器具、仪器进行清洗，必要时消毒。  3.纯种制曲对使用的菌种制定管理制度和操作规程。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 浸米 | 浸米前未清洗、浸米后变质 | 浸米前大米未进行清洗、浸米水未排净。浸米过程温度、时间控制不当导致变质。 | 制定浸米过程控制措施，浸米前清洗大米，浸米后排净浸米水。连续监控浸米过程温度、时间。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次或生产工艺变更时进行 |  |
| 蒸（煮）饭 | 蒸（煮）、冷却变质 | 蒸（煮）、冷却后时间控制不当导致变质。 | 制定蒸（煮）、冷却过程管控措施，控制冷却后投料时间。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次或生产工艺变更时进行 |  |
| 发酵 | 交叉污染。酵母品种选择 | 1.发酵车间、设备设施清洗或消毒不当，导致交叉污染。  2.酵母品种选择不当，导致副产物异常。  3.发酵过程温度异常，导致交叉污染、变质。 | 1.建立并实施清洗标准操作流程（SOP），定期对设备进行清洗和消毒，并验证清洗和消毒效果。  2.选用低产尿素酵母作为发酵菌种。  3.制定发酵过程管控措施，控制发酵过程温度、时间。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次或生产工艺变更时进行 |  |
| 压榨过滤 | 压榨过滤用滤布材质、规格 | 压榨过滤用滤布材质、规格选择不当，导致副产物异常。 | 制定压榨过滤过程管控措施，定期更换滤布，监控过滤过程，定期验证氨基甲酸乙酯指标。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次或生产工艺变更时进行 |  |
| 配料、投料 | 超范围、超限量使用食品添加剂等 | 超范围使用苛性亚硫酸盐法焦糖色、超限量使用亚硫酸铵法焦糖色。 | 1.食品添加剂的使用符合GB 2760标准要求。  2.定期检测产品验证是否存在超范围、超限量使用食品添加剂。 | 按照配方进行配料 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 使用非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料 | 使用非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料。 | 产品配方变更、新产品量产前，确认配方中不含有非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每次产品配方变更前进行 |  |
| 原酒贮存及陈酿 | 容器清洗、消毒。贮存过程温度、湿度控制 | 1.原酒贮存及陈酿的容器清洗、消毒不当，导致污染。  2.贮存仓库温度、湿度控制不当，导致变质。 | 1.建立并实施清洗标准操作流程（SOP），定期对容器进行清洗、消毒，并验证清洗、消毒效果。  2.建立原酒贮存及陈酿过程管控措施，仓库保持通风良好，定期监控温度、湿度。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次或生产工艺变更时进行 |  |
| 煎酒 | 微生物超标 | 煎酒过程温度、时间、流量等控制不当，导致微生物超标。 | 建立煎酒过程管控措施，采用连续式杀菌工艺的控制流量、温度等参数。采用灌装后杀菌、保温工艺杀菌的的控制温度、时间。定期对设备稳定性进行验证。 | 符合工艺规程要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每次生产时进行 |  |
| 勾兑 | 半成品酒贮存 | 半成品酒贮存温度、时间不当，导致变质。 | 建立半成品酒贮存管控措施，控制贮存过程温度、时间，必要时进行冷冻贮存。 | 符合工艺规程要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每次生产时进行 |  |
| 过滤 | 硅藻土、过滤器使用 | 过滤过程未按时更换硅藻土、滤膜，导致酒色浑浊。 | 建立过滤过程管控措施，定时更换硅藻土、滤膜等过滤装置。 | 符合工艺规程要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每次生产时进行 |  |
| 灌装 | 包装容器清洗、消毒。包装容器完好性。灌装间空气洁净度 | 1.包装容器（塑料瓶、玻璃瓶、陶瓷瓶、陶坛、瓶盖等）清洗、消毒不当，导致交叉污染。  2.灌装后容器密封性不良，导致漏液、污染。  3.采用先灭菌后灌装工艺的，灌装间空气洁净度不达标，导致环境微生物交叉污染。 | 1.建立并实施清洗标准操作流程（SOP），定期对容器进行清洗、消毒，并验证清洗、消毒效果。  2.建立灌装后密封完好性检查措施。  3.定期对灌装间进行杀菌，每次使用前对灌装间进行消毒，定期对灌装间微生物进行验证。 | 符合工艺规程要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每次生产时进行。灌装间内部环境制度明确管控频次，建议每次生产时进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放可能造成食品污染的化学制剂。  3.清洗设备、工器具的清洗剂、消毒剂不符合要求，导致污染。 | 1.建立化学品清单并定期进行核对，完善化学品安全技术说明书、存储位置、用途、使用区域等要求。清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。  2.清洗设备、工器具的清洗剂、消毒剂符合相关规定。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行。清洗剂、消毒剂采购管理制度中明确管控频次，建议每年、每批次进行 |  |
| 润滑剂污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑剂管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 内部吸引 | 1.车间内部存在吸引因素将园区虫害吸引进入车间。  2.车间的照明设施或诱蝇灯安装位置不合理，对虫害产生吸引作用。 | 降低车间内部吸引因素，如：不允许使用电击式灭蝇灯、灭蝇灯不能安装在从建筑物外可视位置、及时清洁潮湿脏乱的环境等，并做好检查。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每日/每周进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合灭蝇灯使用规范要求 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 排污管道孳生虫害 | 排污管道不通畅，造成虫害孳生及藏匿，尤其应关注蛾蠓治理。 | 定期进行排污管道清理及疏通，并定期对管道进行消毒灭菌，必要时可用热水冲洗有积水处。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 异物管理 | 易碎品等带入异物 | 车间易碎品易带入异物风险。 | 对工厂所有易碎品进行点检管理，包括玻璃、硬质塑料工具容器、易碎灯具等。 | 符合内部管理要求 | 异物管控制度中明确易碎品管控频次，建议每日进行 |  |
| 操作不当导致异物带入 | 生产过程中设施设备落地存放或存放位置不当导致异物带入。 | 规范设备设施生产过程中的存放，如不得落地存放、落地垫板或落地筐需要保持接触面的清洁、工器具应定位存放等。 | 符合内部管理要求 | 人员操作管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证明 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区工作服管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881对工作服管理的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。 | 1.车间入口处设有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入清洁作业区应佩戴口罩。 | 符合GB 14881对个人卫生设施等有关要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日进行人员管理，每月进行设施管理 |  |
| 笔、首饰、钥匙等异物 | 未对笔、首饰、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的笔、首饰、钥匙等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。工作帽必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现原料、半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目相适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验。有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准允许使用方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 存放管理 | 仓储管控不到位，导致产品在存储过程中受尘土、虫害等的污染。 | 仓库保证先进先出，离墙离地存放，离墙距离应确保人员能够进入进行检查、清洁等操作。 | 符合内部管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 常温库房的管理 | 常温库房湿度过大，易孳生微生物，污染食品。 | 常温库房按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理并监测记录。 | 温度、湿度符合内控指标要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 仓库密封性 | 原辅料存放时易吸引虫鼠害，仓库密封性不足导致虫鼠害侵入。 | 定期检查仓库基础设施密封性，如墙面、地面、门窗等。 | 基础设施密闭性良好 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检品、合格品等未按区存放或缺少明确标识，容易导致误用。 | 不合格品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合GB 14881仓储设施要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂的贮存 | 食品添加剂与原料混放，未进行专人专区管理。 | 食品添加剂应专门存放，有明显标识。有专人管理，定期检查质量和卫生情况。 | 符合GB 14881食品添加剂管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输、交付环节 | 运输、卸货及入库 | 1.运输过程温度不符合要求、交叉污染。  2.产品不能及时进入库房，在平台暴晒较长时间导致产品变质或保质期缩短。 | 1.建立运输过程管控制度，对运输过程温度、卫生进行规定。  2.产品验收合格后及时入库，避免产品在夏日阳光或高温下暴晒。 | 符合内部管理要求 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险，充分识别工艺过程中产品的质量安全控制点，充分识别设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》，GB 7718等法律法规标准的要求。 | 1.对企业人员进行食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》，GB 7718等法律法规标准进行标识。 | 符合GB 7718及产品执行标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每年或必要时进行 |  |
| 委托生产管理 | | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 1.对被委托企业的准入审核及生产过程进行有效监督。  2.在合同签署过程中明确委托双方的食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前进行审核、生产过程中每周进行有效监督 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.建立自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-29：

食品安全风险管控清单（其他酒生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 酒类 | 1505其他酒 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中应明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面、墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损易掉落造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 堆放物料的地面 | 沥青等材料中铅、苯并（a）芘等污染物含量高，在含有沥青地面上堆放物料，沥青等材料中含有的铅、苯并（a）芘等污染物极易污染物料，造成物料、甚至产品污染物超标。 | 用于堆放物料的地面不得铺设含有沥青等有害物质的材料。 | 符合GB 13122 对厂房车间的规定 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 车间环境  不洁 | 地面和设备设施有大量粉尘积累和滞留物料。地面存在积存污水现象。 | 每班或每天生产结束后应对地面和设备设施积存的粉尘积累和滞留物料进行及时清理。 | 符合企业内部环境管理要求 | 建议每日/每班次 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议每班次进行 |  |
| 设施设备管理 | 虫害、鼠害、鸟类控制设施配备 | 外围虫害、鼠害、鸟类  进入 | 厂区虫害、鼠害、鸟类活动迹象明显，鼠粪、虫体遍地，鸟类常在厂区上空飞行。厂区虫鼠鸟从外部进入车间，污染车间环境。 | 对外开放车间大门加装风幕、门帘等，窗户安装金属纱窗等。地漏安装防鼠网等防虫防鼠设施并定期维护。防止厂区虫害、鼠害、鸟类进入车间。 | 符合企业虫害、鼠害、鸟类控制目标 | 虫鼠害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月检查 |  |
| 辅助设施管理 | 通风、除尘设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，以避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  2.合理设置进气口位置，进、排气口和户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口装有防止虫害侵入的网罩等设施。  3.根据生产需要安装除尘设施。  4.关注空调系统清洁度，若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁。空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 供水设施 | 水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/每半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。 | 1.根据需要设置卫生间，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间内温度计、湿度计、流速表、压力表、秤、酒精度计等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次建议每年外部检定或校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作导致设备故障，影响产品质量。  2.未按照维保计划开展维保，导致设备运转过程存在故障，影响产品质量。 | 1.制定设备维保计划并按照计划实施。  2.对工厂所有泵、阀、接口等的密封圈定期拆卸检查并根据需要及时更换。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/每年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 建立并实施清洗标准操作流程（SOP），定期对设备进行清洗和消毒，并验证清洗和消毒效果。 | 清洗消毒效果符合内部标准操作流程（SOP）要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 原辅料验收与贮存 | 基酒、食用酒精带入的重金属、甲醇、氰化物、塑化剂等有害物质导致产品中污染物超标 | 1.未对生产用基酒开展相关检验。  2.使用劣质发酵酒和蒸馏酒、劣质或木薯类食用酒精。  3.使用工业级原料（如工业酒精）。 | 1.建立进货验收制度并严格实施，索取原辅料的检验合格证明或自行开展入厂检验。  2.加强库房设施管理，确保贮存环境与条件满足分区隔离、防虫防鼠、防潮等要求。  3.加强库房日常管理，做到规范堆码、标识明确、离地离墙、先进先出。 | 1.确保使用的基酒和食用酒精符合食品安全标准要求  2.确保动植物性原料符合食品安全要求  3.确保库房有效管理 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 产品中农药残留量、重金属、食品添加剂含量、生物毒素含量超标 | 1.原料种植或饲养、保鲜、防腐、运输环节带入农药残留量、重金属、食品添加剂（保鲜剂、防腐剂等）。  2.动物性原料储存不当，发生腐败变质。 |  |
| 辅料为非药食同源原料等 | 违规使用非药食同源或非食品原料或药品。 | 1.及时收集、更新卫健委发布药食同源及新食品原料清单。  2.新配方设计时，配料应符合食品、新食品原料或药食同源要求。 | 不得采购和使用药品或非药食同源的原料 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 生产用水污染或质量不达标，影响产品质量 | 来自城市管网、自采水源设施（如地下水）的生产用水可能存在水质不达标的风险。 | 定期对使用的生产用水按照GB 5749进行监测。 | 确保生产用水符合GB 5749要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 生产过程控制 | 工艺布局 | 生产过程可能产生杂质或微生物污染 | 生产布局或工艺不合理造成交叉污染。 | 严格按照食品工艺要求及生产要求进行布局。 | 确保生产工艺科学合理 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议定期进行 |  |
| 提取工序 | 产品中提取物含量不符合要求，同时可能导致有害物质超标 | 1.使用非食品级提取介质。  2.提取操作工艺条件不符合要求。 | 1.购买并使用食品级提取介质，并保留供方相关资质文件及检验合格证明。  2.工艺定型前（或改变工艺时）对实验产品进行型式检验，并对定型工艺标准化，形成工艺文件或操作规程。 | 1.确保提取介质为食品级。  2.确保提取工艺科学、合理 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品添加剂使用 | 超范围、超限量使用食品添加剂等 | 1.生产管理制度落实不到位。  2.对标准不熟悉、不了解或掌握不到位，对产品中食品添加剂的管控不到位，导致违规添加。 | 1.按国家标准要求使用食品添加剂。  2.根据带入原则，核实复合配料的原始配料。  3.严格按照国家标准GB 2760等规定的范围和剂量添加，精确计算、准确称量、合理添加。 | 符合《食品安全法》、GB 2760及相关规定 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 洗瓶、冲瓶  工序 | 导致产品重金属超标、腐败变质或带入异物 | 瓶子清洗不干净。 | 1.按照设备维修保养要求定期开展设备维修保养、停机检修。  2.按照设备卫生清洁消毒操作规程开展设备清洁消毒，并避免清洗消毒残留物污染。 | 确保洗瓶、冲瓶按照操作规程执行，并确保瓶子冲洗干净 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每班次进行 |  |
| 杀菌  工序 | 微生物超标导致产品腐败变质 | 对酒精度低于20%vol，同时糖度小于18%或pH大于3.5的产品，在灌装前未杀菌或杀菌工艺控制不当。 | 1.按产品类别做好相应杀菌工艺控制。  2.开展对应产品微生物指标检测。 | 1.制定科学合理的杀菌工艺。  2.确保微生物指标符合要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每班次进行 |  |
| 灌装工序 | 交叉污染导致产品微生物超标 | 灌装作业区设置不合理，未分区隔离。 | 1.按照高清洁区要求管理灌装区现场卫生。  2.对灌装机所在区域进行隔离防护。  3.员工穿戴应满足个人卫生管理要求。 | 确保灌装工序的清洁卫生和有效防护 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每班次进行 |  |
| 接触材料管控 | 使用非食品级材料（如铝管、不合格牌号钢材）或者未考虑被接触食品特性，导致总迁移及特定迁移量超标 | 产品塑化剂、双酚A、重金属等迁移风险物质超标。 | 食品接触材料（如管道、过滤介质、垫圈垫片、容器、瓶盖、酒瓶等）应符合相关食品安全标准要求。索取检验合格证明或自行开展入厂检验。 | 不得使用含塑化剂的塑料或橡胶类材料作为食品接触物料 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放可能造成食品污染的化学制剂。 | 建立化学品清单并定期进行核对，完善化学品安全技术说明书、存储位置、用途、使用区域等要求。清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 润滑剂污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑剂管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 虫害控制 | 1.厂房、车间存在虫害侵入的孔隙，门窗破损，未安装有效的防虫害侵入装置，生产场所发现大量虫害活动痕迹。  2.未定期检查虫害控制装置的除虫害效果。发现虫害未及时采取控制措施。  3.使用剧毒、残留严重的化学除虫剂防控虫害。采用非法熏蒸试剂等方法对原料进行防虫、灭菌处理，熏蒸试剂无专人管理，也无相关使用记录。 | 1.应保持建筑物完好、环境整洁，防止虫害侵入及孳生。  2.应制定和执行虫害控制措施，并定期检查。生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），防止鼠类、昆虫等侵入。应定期进行除虫灭害工作。若发现有虫鼠害痕迹时，应追查来源，消除隐患。  3.应准确绘制虫害控制平面图，标明捕鼠器、粘鼠板、灭蝇灯、室外诱饵投放点、生化信息捕杀装置等放置的位置。除虫灭害工作应有相应的记录。  4.使用各类杀虫剂或其他药剂前，应做好预防措施避免对人身、食品、设备工具造成污染。不慎污染时，应及时将被污染的设备、工具彻底清洁，消除污染。  5.防虫害侵入装置有多种，应根据不同场所、不同部位、不同需求选择不同的防虫害侵入装置（如防鼠板、防蝇帘、风幕、自动闭合门、纱窗、防虫害网罩等）。 | 符合GB 14881对虫害控制的相关规定 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合灭蝇灯使用规范要求 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 异物管理 | 异物等物理危害 | 物理性污染是在食品中存在的非正常的具有潜在危害的外来异物所造成的污染。  1.原辅料中带有的泥土、石块等杂质清理不彻底，易导致灰分超标。原辅料中的金属杂质未有效去除，易造成金属异物污染。  2.在生产过程中，设备零部件筛网破损脱落造成的物理危害，工作人员卫生防护不当，毛发和杂物等带入造成物理污染。  3.异物带来的物理污染对成品的安全质量危害很大，易导致不合格产品及消费者的举报投诉。 | 1.应建立防止异物污染的管理制度，分析可能的污染源和污染途径，并制定相应的控制计划和控制程序。  2.应通过加强设备维护、卫生管理、现场管理及加工过程监督等措施，最大程度地降低食品受到玻璃、金属、塑胶等异物污染的风险。  3.应采取设置筛网、捕集器、磁铁、金属检查器等有效措施降低金属或其他异物污染食品的风险。  4.原辅料控制方面，利用各种设备合理组合进行清理，包括筛选设备、磁选设备等，将原辅料中的杂质全部清除，才能保证产品质量，达到安全生产的目的。  5.当进行现场维修、维护及施工等工作时，应采取适当措施避免异物、异味、碎屑等污染食品。 | 符合GB 14881的相关规定 | 异物管控制度中明确易碎品管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证明 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。 | 1.车间入口处设有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入清洁作业区应佩戴口罩。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每班次进行 |  |
| 笔、首饰、钥匙等异物 | 未对笔、首饰、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的笔、首饰、钥匙等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每班次进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂 | 1.缺少必要的检验设备或检验设备精度不够或检验设备未定期检定或校准。  2.检验人员能力不够或未定期进行比对实验或能力验证。  3.未开展出厂检验或出厂检验项目不全。  4.实施委托检验的未按批次进行出厂检验。 | 1.配置必要的检验设备，对设备进行定期检定/校准。  2.聘用有资质或者有能力的检验员，并定期培训考核。  3.按照审查细则和产品标准开展出厂检验。  4.实施委托检验的，严格按照产品批次开展出厂检验。 | 1、确保每批次产品实施出厂检验。  2.确保出厂检验项目、检验原始记录和出厂检验报告符合规定要求 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验。有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准允许使用方法或客户认可方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 原辅料和包装材料错用或混用 | 对原辅料和包材贮存管理不规范，原辅料和包装材料无标识标签，易造成错用或混用。 | 1.严格执行仓库管理制度的要求，落实原辅料和包材的存储要求。  2.加强员工培训和管理，加强原辅料和包装材料标签标识管理。 | 符合企业原辅料和包装材料管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 包材和辅料堆放 | 1.包材等体积较大原辅料，仓库容量无法满足要求，在过道或简易半开放的场所，易污染。  2.包材和原辅料进货量较大，使用周期长，存储场所无法满足要求。 | 1.根据企业经营状况合理配置仓库容积，避免在过道、露天、半露天堆放包材及原辅料。  2.包材等体积较大的辅料根据生产和仓储容积情况合理安排采购。 | 符合企业原辅料和包装材料贮存要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 库房的温度、湿度及清洁 | 库房的温度、湿度等要求是保证产品质量安全的重要环节。湿度大的库房、不清洁的库房容易孳生虫害及有害微生物，污染产品。潮湿、高温的环境易导致生产原料被真菌毒素污染。 | 1.应对库房定期进行清洁和消毒。严格按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理。  2.贮存场所宜设置温度、湿度监测设施，保持阴凉、干燥、通风，避免高温高湿、受潮。 | 符合原料及成品存储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日/每月进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检产品、合格品等混放，易导致不合格品误出厂。 | 不合格产品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合产品分类存储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输环节 | 产品运输管理 | 运输过程中环境不清洁、不卫生，温度、湿度不符合要求，导致产品被污染。 | 1.根据标签标注的运输条件运输，避免雨淋、受潮、高温、高湿，不得将食品与有毒、有害、或有异味的物品一同运输。  2.运输和装卸食品的容器、工器具和设备应当安全、无害，保持清洁，降低食品污染的风险。 | 符合GB 14881的相关规定 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每车进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原辅料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别供应商原辅料风险，充分识别工艺过程中产品的质量安全控制点，充分识别设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标识的执行标准与实际产品不一致。  2.宣传用语不合规（如使用暗示健康、保健功能，使用极限用语等）。  3.未按照标准要求标注产品类型和警示语。 | 1.对企业人员进行食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》，GB 7718等法律法规进行标识。 | 符合GB 7718及产品执行标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每年/必要时 |  |
| 委托生产管理 | | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 1.对被委托企业的准入审核及生产过程进行有效监督。  2.在合同签署过程中明确委托双方的食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前、生产过程中每周进行有效监督 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-30：

食品安全风险管控清单（食用酒精生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 酒类 | 1506食用酒精 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类、昆虫类、节肢动物类，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂内垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除制度，实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
|  | 车间内部环境管理 | 车间地面、墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面墙面顶棚根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 企业按需确定地面清洁频次 |  |
| 车间地面、墙面、顶棚破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损处易造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合相关标准及企业内部管理要求 | 企业按需确定检查频次和修补时限 |  |
| 清洁作业区消毒管理 | 清洁作业区环境、设备、人员以及进入该区域的原辅材料等未经有效消毒、造成清洁作业区微生物污染。 | 清洁作业区应定期进行环境消毒，并定期开展微生物监测。 | 符合区域管理的标准作业程序要求 | 企业按作业区清洁消毒管理制度管理并确定管控频次 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 企业按内控管理文件验证并确定管控频次 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 鼠类、昆虫等侵入 | 鼠类、昆虫等侵入生产环境，造成污染风险。 | 生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），定期检查，做好除虫灭害工作记录。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 企业按除虫灭害管理制度或与第三方专业公司签订的合同管理并确定管控频次 |  |
| 辅助设施管理 | 通风、除尘设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，以避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  2.合理设置进气口位置，进、排气口和户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口装有防止虫害侵入的网罩等设施。  3.根据生产需要安装除尘设施。  4.关注空调系统清洁度，若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁维护。空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 企业按通风、除尘设施相关管理制度并确定管控频次 |  |
| 供水设施 | 水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 企业按设备设施维护管理制度和第三方专业公司合同管理并确定管控频次 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 企业按第三方专业公司签订合同管理并确定管控频次 |  |
|  |  | 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 按企业废弃物管理制度要求管控和清运公司签订合同管理并确定管控频次 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。 | 1.根据需要设置卫生间，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 企业按个人卫生及设施程序文件要求和内部卫生控制需要管理并确定管控频次 |  |
|  | 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间内温度计、湿度计、流速表、压力表、秤、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 按企业设备管理制度和设备检定清单管理并确定管控频次 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作导致设备故障，影响产品质量。  2.未按照维保计划开展维保，导致设备运转过程存在故障，影响产品质量。 | 1.制定设备维保计划并按照计划实施。  2.对工厂所有泵、阀、接口等的密封圈定期拆卸检查并根据需要及时更换。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 按企业设备维护保养制度管理并确定管控频次 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 建立并实施清洗标准操作流程（SOP），定期对设备进行清洗和消毒，并验证清洗和消毒效果。 | 清洗消毒效果符合内部标准操作流程（SOP）要求 | 按企业清洗消毒制度管理并确定管控频次 |  |
| 原辅料控制 | 粮谷主要原料验收及贮存 | 购入不合格原料 | 未落实食品原料供应商检查评价制度，使用未评价合格的供应商产品或购入不合格原料。 | 建立并落实原料供应商检查评价制度，严格落实原料产品索证和验收。 | 确保进货原料的质量安全，防止使用不符合要求的原料，确保采购产品质量符合相关标准和要求 | 按企业原料采购制度和供应商检查评价制度管理，频次按批次管理 |  |
| 原料可能存在混入木屑、石子、金属等异物的风险 | 异物有可能进入下步工艺环节风险，影响产品质量及质量安全指标异常。 | 1.制定原料验收规程，执行入厂抽样检验。  2.采取防护措施防止运输存储等环节混入异物。  3.充分利用筛分、去石、去金属等设施设备对原料进行预处理。 | 符合GB 2715及企业原料验收标准要求 | 按企业原料进货查验制度管理，频次按批次管理 |  |
| 原料水分超标，造成运输、贮存过程导致霉变的风险 | 原辅料受潮霉变，导致产品可能出现黄曲霉毒素B1等食品安全指标异常。 | 1. 制定原料验收规程，定期供应商索取原料检测报告，执行入厂抽样检验。   2.加强库房设施管理，确保贮存环境与条件满足储存要求，并应采取分区隔离、防潮等措施。  3.加强库房日常管理，做到规范堆码、标识明确、离地离墙、先进先出等库房贮存管理规范。 | 符合GB 2761、GB 2762及企业原料验收标准要求 | 按企业原料进货查验制度管理，频次按批次管理 |  |
| 原料在种植环节带入农残和重金属超标风险 | 原料存在由种植环节带入的农残或重金属超标，导致的农残和重金属超标风险。 | 制定原料验收规程，定期供应商索取原料检测报告，执行入厂抽样检验。 | 符合GB 2763及企业原料验收标准要求 | 按企业原料进货查验制度管理，频次按批次管理 |  |
| 其他原辅料采购验收 | 原辅料理化和污染物限量等指标超标。各种掺假、掺杂的质量风险 | 1.对产品质量疏于检查或未落实原料检验制度。  2．缺少对原料品种和质量要求的检验方法和标准。  3.原材料信息不清晰，造成非人为因素的误用。  4.不同批次原料分隔困难造成的混用。 | 1.加强原料验收的技术手段，必要时依托第三方等有能力机构提供技术服务。  2.按产品的真实情况标识品种等信息，防止发生非人为因素的误用。 | 确保进货查验的原料品种、质量等真实、准确，防止各种掺假、掺杂的质量风险 | 按企业采购管理制度管理，频次按批次管理 |  |
|  | 食品添加剂采购验收 | 采购变质、过期或不合格食品添加剂 | 未严格开展食品添加剂进货查验，购进变质、过期或不合格食品添加剂。 | 严格执行食品添加剂进货查验制度，开展食品添加剂入厂验收。 | 确保采购的食品添加剂符合相关标准和要求，防止因采购变质、过期或不合格食品添加剂而导致产品物理性、化学性或生物性污染 | 按企业采购管理制度和添加剂管理制度管理，频次按批次管理 |  |
| 食品相关产品验收 | 塑化剂污染、理化指标超标 | 生产过程中涉及的塑料包装材料陶瓷瓶、玻璃瓶、陶坛、瓶盖等理化指标超标污染产品 | 1.使用前进行感官确认，向供应商索要型式检验报告。  2.定期对食品相关产品进行食品安全指标检测（必要时委托第三方检测机构进行）。 | 符合GB 14881、GB 4806 的规定要求 | 按企业进货查验制度管理，频次按批次管理 |  |
| 生产过程控制 | 原辅料粉碎 | 本工序未严格按工艺规程执行或受到外部污染物侵害，造成气味和感官指标异常 | 粉碎工艺过程中可能受到虫、鼠害、异物、粉尘、蛛网等污染。 | 1. 车间设置防鼠、防鸟设施。   2.粉碎作业场所确保车间环境清洁卫生。 | 符合GB31640及企业工艺规程文件要求，确保车间的现场卫生、虫鼠害等有效控制 | 按企业生产过程管理工艺文件要求和原料理化等指标达标管理，频次按批次管理 |  |
| 发酵 | 本工序原辅料中存在杂菌未彻底处理清除的风险 | 原辅料中可能存在杂菌且未得到有效清除，导致杂菌产生有毒次级代谢物，对后续发酵工艺造成影响。 | 严格按照工艺要求进行蒸煮，重点关注蒸煮时间和温度达标。 | 符合GB31640及企业工艺规程文件要求，确保原辅料蒸透指标达标 | 按企业生产过程管理工艺文件要求和半成品理化等指标达标管理，频次按批次管理 |  |
| 本工序发酵工艺控制不严，导致产生有害有机物的风险 | 1. 发酵温度、浓度、酸度等指标不符合工艺要求。   2.酵母菌生长不旺盛，导致杂菌感染入侵。 | 严格按照发酵工艺作业指导书进行操作。 | 符合GB31640及企业工艺规程文件要求，确保发酵过程有效控制，防止异常发酵事故 | 按企业生产过程管理工艺文件要求和半成品理化等指标达标管理，频次按批次管理 |  |
| 蒸馏 | 本工序成品中甲醇、杂醇等有害物质超标的风险 | 蒸馏工艺过程中压力、温度和时间等关键指标未达到工艺要求，导致甲醇和杂醇带入成品。 | 1.按照工艺要求进行蒸馏。2.检验成品酒精的甲醇和杂醇等含量达标。 | 符合GB 31640及企业工艺规程文件要求，确保蒸馏工艺得到有效控制，成品酒精的甲醇和杂醇等符合食品安全标准要求 | 按企业生产过程管理工艺文件要求和半成品理化等指标达标管理，频次按批次管理 |  |
| 过滤 | 本工序成品含杂质等固形物含量超标的风险 | 1.酒精过滤设备未进行有效维护保养。  2.过滤效果差或滤芯未及时更换。 | 1.加强过滤设备的管理。  2.定期维护保养，及时更换过滤芯。 | 符合GB 31640及企业工艺规程文件要求，确保产品固形物含量符合标准 | 按企业生产过程管理工艺文件要求和半成品理化等指标达标管理，频次按批次管理 |  |
| 生产过程控制 | 配料与投料 | 超范围、超限量使用食品添加剂 | 在工艺过程中超范围、超限量使用食品添加剂风险 | 1.食品添加剂的使用符合GB 2760标准要求。  2.定期检测产品，验证是否存在超范围、超限量使用食品添加剂。  3.落实配（投）料岗位职责。 | 按企业食品添加剂管理制度和配方管理规定进行配料 | 按企业食品添加剂管理制度和配方、投料规程文件管理，频次按添加剂相关内容变化前进行 |  |
| 使用非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料 | 使用非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料。 | 产品配方变更、新产品量产前，确认配方中不含有非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 生产工艺规程中明确管控频次，频次按产品配方变更前进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品管理 | 1. 未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。 2. 生产场所使用或存放可能造成食品污染的化学制剂。   3.清洗设备、工器具的清洗剂、消毒剂不符合要求，导致污染。 | 1.建立化学品清单并定期进行核对，完善化学品安全技术说明书、存储位置、用途、使用区域等要求。清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。  2.清洗设备、工器具的清洗剂、消毒剂符合相关规定。 | 符合GB 14881的相关要求及产品化学管理使用要求 | 按企业化学品管理制度和贮存领取使用规程管理，频次按批次管理 |  |
| 润滑剂污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合GB 14881的相关要求及企业设备维保规程 | 设备维护保养制度中明确润滑剂管控频次，每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 内部吸引 | 1.车间内部存在吸引因素将园区虫害吸引进入车间。  2.车间的照明设施或诱蝇灯安装位置不合理，对虫害产生吸引作用。 | 降低车间内部吸引因素，及时清洁潮湿脏乱的环境等，并做好检查。 | 符合GB 14881要求及企业虫害控制计划目标文件 | 按企业除虫灭害管理制度或与第三方专业公司签订的合同管理，并确定管控频次 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合GB 14881要求及灭蝇灯使用规范要求 | 按企业除虫灭害管理制度或与第三方专业公司签订的合同管理，并确定管控频次 |  |
| 排污管道孳生虫害 | 排污管道不通畅，造成虫害孳生及藏匿，尤其应关注蛾蠓治理。 | 定期进行排污管道清理及疏通，并定期对管道进行消毒灭菌，必要时可用热水冲洗有积水处。 | 符合GB 14881要求及企业虫害控制计划目标文件 | 按企业除虫灭害管理制度或与第三方专业公司签订的合同管理，并确定管控频次 |  |
| 异物管理 | 易碎品等带入异物 | 车间易碎品易带入异物风险。 | 对工厂所有易碎品进行点检管理，包括玻璃、硬质塑料工具容器、易碎灯具等。 | 符合企业内部管控要求 | 按生产过程异物管理制度和人员管理制度管理，并确定管控频次 |  |
| 操作不当导致异物带入 | 生产过程中设施设备落地存放或存放位置不当导致异物带入。 | 规范设备设施生产过程中的存放，如不得落地存放、落地垫板或落地筐需要保持接触面的清洁、工器具应定位存放等。 | 符合企业内部管控要求 | 按生产过程异物管理制度和人员管理制度管理，并确定管控频次 |  |
|  | 工作服管理 | 进入清洁作业区工作服管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。2.每次清洗前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881对工作服管理的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证明 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 人员管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。 | 1.车间入口处设有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入清洁作业区应佩戴口罩。 | 符合GB 14881对个人卫生设施等有关要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日进行人员管理，每月进行设施管理 |  |
| 笔、首饰、钥匙等异物 | 未对笔、首饰、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的笔、首饰、钥匙等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。工作帽必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 出厂检验环节执行不严格，导致不合格产品流入市场的风险 | 1.缺少必要的检验设备或检验设备精度不够或检验设备未定期检定或校准。  2.检验人员能力不够或未定期进行比对实验或能力验证。  3.未开展出厂检验或出厂检验项目不全。  4.实施委托检验的未按批次进行出厂检验。 | 1.配置必要的检验设备，对设备进行定期检定或校准。2.聘用有资质或者有能力的检验员，并定期培训考核。  3.按照审查细则和产品标准开展出厂检验。  4.实施委托检验的，严格按照产品批次开展出厂检验。 | 1.确保每批次产品实施出厂检验  2.确保出厂检验项目、检验原始记录和出厂检验报告符合规定要求 | 按企业产品出厂检验管理制度和试验室操作规程文件管理，并确认管控频次 |  |
| 委托检验 | 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验。有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确 | 按企业委托检验管理制度管理，并确认管控频次 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准允许使用方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法。 | 符合国家现行有效的检验方法和操作规程技术要求 | 按企业实验室及检验化验内控管理制度管理，在检验方法变化后及时进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）  2.缺少出厂检验原始记录 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整。 | 符合企业产品出厂检验管理制度和试验室操作规程的要求 | 按企业产品出厂检验管理制度和试验室操作规程文件管理，并按批次管理 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 酒精贮存 | 成品在贮存环节被污染物污染的风险 | 成品不应与有毒、有害、有腐蚀性或有异味的物品混合存放。 | 产品应用碳钢材质储酒精罐贮存，严禁和其他物品混合存放。 | 符合内部管理要求，确保贮存区域干净、清洁，未有有毒、有害、有腐蚀性或有异味的物品 | 仓储管控制度中明确管控频次，按每班次检查 |  |
| 储存罐的管理 | 储存罐的安全管理。 | 定期检查罐体密封性，防雷、降温等设施是否运转正常。防火灭火设施设备有效和数量充足。 | 符合内部管理要求，罐体密闭性良好，安全生产措施有效 | 企业按安全生产管理制度管控，并确定频次 |  |
| 常温库房 | 常温库房的管理 | 常温库房湿度过大，易孳生微生物，污染食品。 | 常温库房按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理并监测记录。 | 温度、湿度符合内控指标要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 混装库房 | 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检品、合格品等未按区存放或缺少明确标识，容易导致误用。 | 不合格品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合GB 14881仓储设施要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 添加剂库房 | 食品添加剂的贮存 | 食品添加剂与原料混放，未进行专人专区管理。 | 食品添加剂应专门存放，有明显标识。有专人管理，定期检查质量和卫生情况。 | 符合GB 14881食品添加剂管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输  交付  环节 | 成品在运输环节被污染物污染的风险 | 运输车辆运输过化工产品、工业原料等非食品类物品未及时、有效清洁，或与有毒有害物品一起运输。 | 1.按照要求及时、有效清洁运输车辆。  2.有条件的情况下建议使用食品专用车辆运输。 | 符合内部管理要求，确保运输车辆清洁，符合食品运输要求。 | 企业按产品运输交付管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合内部管理及不合格品管理要求 | 企业按不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》相关要求 | 企业组织食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险，充分识别工艺过程中产品的质量安全控制点，充分识别设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标识的执行标准与实际产品不一致。  2.未按照标准要求标注产品类型和警示语。 | 1.对企业人员进行食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》，GB 7718等法律法规标准进行标识。 | 符合相关法规标准要求，确保产品的标签标识符合GB 7718和产品执行标准的要求 | 企业按标签合规性管理程序中明确管控要求，建议每年或必要时进 |  |
|  |  | 委托生产管理 | 委托生产 | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 1.对被委托企业的准入审核及生产过程进行有效监督。  2.在合同签署过程中明确委托双方的食品安全责任。 | 符合相关法规要求 | 委托加工管理程序中明确管理频次，建议委托前进行审核、生产过程中每周进行有效监督 |  |
|  |  | 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时 |  |

2-31：

食品安全风险管控清单（酱腌菜生产）

说明：本清单供集中用餐单位食堂参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 蔬菜制品 | 1601酱腌菜 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境应保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中应明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面、墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损处易造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 一般作业区管理 | 一般作业区与清洁作业区交叉污染。 | 与洁净区做好区分和隔离，确保不产生交叉污染。 | 符合操作性前提方案要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区管理 | 温度、湿度管理不当孳生微生物，正压管理不当易导致空气污染。 | 企业清洁作业区有温度湿度管理，有洁净度（如10万级等）要求的企业做好正压管理，定期清洁送风口和回风口。 | 符合企业内部环境管理要求 | 清洗消毒制度中明确清洁、消毒和微生物监测频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区消毒管理 | 清洁作业区未经有效消毒、导致微生物污染。 | 清洁作业区应定期进行环境消毒，并定期开展微生物监测。 | 符合区域管理的标准操作流程（SOP）要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每周进行 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后验证 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 鼠类、昆虫等侵入 | 鼠类、昆虫等侵入生产环境，造成污染风险。 | 生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），定期检查，做好除虫灭害工作记录。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月进行 |  |
| 辅助设施管理 | 生产工器具 | 1.生产工器具不符合相应的法律法规、食品安全国家标准要求，存在食品安全隐患。  2.生产工器具清洗不彻底，造成食品污染。 | 1.生产工器具等与食品接触的表面应使用光滑、无吸收性、易于清洁保养和消毒的材质制成，在正常生产条件下不会与食品、清洁剂、消毒剂发生反应，并保持完好无损。  2.根据企业内部清洁消毒管理制度，对生产器具进行定期清洁消毒。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 制定辅助设施维护频次，建议每日进行 |  |
| 供水设施 | 水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/每半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。 | 1.根据需要设置卫生间，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温度计、湿度计、流速计、压力表、秤、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定/校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 无维保计划，设备超负荷工作，导致设备故障。设计缺陷，导致清洗消毒失效影响产品质量。设备能力下降，导致设备运转过程存在故障或者生产过程中故有能力损失，影响产品质量。 | 1.根据设备情况制定设备维保计划并按照计划实施。  2.开展设备能力鉴定，评估设备质量保证能力。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/每年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 建立并实施清洗标准操作流程（SOP），定期对设备进行清洗和消毒，并验证清洗和消毒效果。 | 清洗消毒效果符合内部标准操作流程（SOP）要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 原辅料运输符合性 | 物料食品安全受影响、物料性状发生变化 | 1.产品运输因防护不当受外部环境影响产生化学、微生物危害。  2.产品受潮湿、受高温影响产品外观、气味、色泽等感官性状受影响。 | 1.对运输车辆进行检查，出现问题拒绝收货。  2.对供方进行培训，要求做好产品防护。 | 确保所有物料运输期间防护妥当，不受外部影响造成产品质量变化 | 原辅料运输查验制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 原料验收 | 感官指标不合格、理化指标不合格、明显腐烂变质 | 成品感官、理化、微生物指标不合格。 | 对每批物料的质量指标进行检测，确保原料所有指标符合产品设计标准。 | 符合产品验收标准 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 配料、辅料、食品添加剂、食品直接接触包材 | 潜在微生物污染、物理危害及异物、化学危害物、与食品直接接触材料的迁移物、农药兽药残留 | 潜在微生物（细菌、真菌）污染、物理危害及异物、化学危害物（包括重金属及污染物、与食品直接接触材料的迁移物、农药兽药残留引起产品质量安全问题。 | 按照购买的产品标准验收，如果企业有配料辅料包材验收规格书，按照规格书要求查验，必要时抽样检验。 | 符合产品验收标准 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 生产过程控制 | 领料 | 原辅料使用错误 | 1.原辅料的品种与进货查验记录内容不一致。  2.使用的原辅料与产品标签的配料表不一致。 | 1.现场的原辅料的品种与进货查验记录内容一致，与工厂确定的产品配方一致。  2.与产品标签的配料表一致。 | 原辅料使用符合配方要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 交叉污染 | 原料未脱包直接进入车间等情况，导致交叉污染风险。 | 原料进入车间前经过脱包或采用其他方式清洁外包后方可进入生产车间。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 原料预处理 | 微生物超标，异物带入，感官指标不合格 | 霉变、变质原料可导致微生物超标。异物未有效清理，导致异物带入。不新鲜材料导致感官不合格。 | 应进行分选、清理，保留新鲜、无霉变腐烂变质的原料。 | 符合内部原料预处理操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 配料、投料 | 误配、错投 | 由于称量或者投料错误导致的产品不符合配方要求或客户要求。 | 配料称量应配备称量人和复核人。 | 符合企业工艺要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 配料工艺执行不符合要求 | 配料温度、时间、顺序、投料速度未按照工艺标准要求执行。 | 生产时严格按照生产工艺要求执行，不允许私自变更工艺。 | 符合企业工艺要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 超范围、超量使用食品添加剂 | 食品添加剂超标风险。 | 如果该产品与允许添加产品存在共线生产，通过排产顺序、生产后更换产品前做好彻底清洁和清场等措施避免交叉污染。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 腌制 | 清洁消毒不彻底 | 腌制间及容器清洗消毒不彻底，有造成微生物超标的风险。 | 批次生产后及时清洗消毒，并验证清洁消毒效果。 | 符合企业标准操作规范管理要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 工艺标准执行不符 | 腌制温度、湿度及时间未按照工艺标准执行，或未监测变化趋势，有产品质量不达标的风险。 | 严格按照生产工艺规程要求进行监控。 | 符合企业工艺标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 整理 | 清洁消毒不彻底 | 淘洗、晾晒、压榨、调味、发酵、内包装车间及容器清洗消毒不彻底，有造成微生物超标的风险。 | 批次生产后及时清洗消毒，并验证清洁消毒效果。 | 符合企业标准操作规范管理要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 工艺标准执行不符 | 淘洗、晾晒、压榨、调味、发酵、后熟环境、温度、湿度及时间未按照工艺标准执行，或未监测变化趋势，有产品质量不达标的风险。 | 严格按照生产工艺规程要求进行监控。 | 符合企业工艺标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 灌装 | 交叉污染 | 人员手部、设备未清洗消毒或操作不规范，有导致产品微生物超标的风险。 | 按照操作规范进行洗手消毒和设备消毒，定期验证消毒效果。 | 符合企业标准操作规范管理要求 | 人员、设备卫生管控制度中明确验证频次，建议每周进行 |  |
| 微生物超标 | 灌装间卫生环境差，导致环境微生物交叉污染。 | 1.定期对灌装间进行杀菌，每次使用前对灌装包装进行消毒，定期检测微生物指标。  2.定期对灌装间杀菌效果进行验证（涂抹、沉降菌等），定期对消毒后灌装微生物情况进行验证。 | 灌装间环境符合内控标准要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 灭菌 | 灭菌 | 如进行灭菌，灭菌的温度、压力及时间不够导致产品中的微生物未被杀灭，引发产品微生物超标风险。 | 按工序要求开展产品灭菌，工艺员抽查灭菌工序工艺参数执行符合性。 | 符合产品工艺 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 微生物管控 | 卫生消杀不彻底，产品被微生物污染。 | 根据卫生管控方案，有序开展每日一级、二级和非直接接触面的卫生消杀。 | 符合《食品安全法》的要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放可能造成食品污染的化学制剂。 | 建立化学品清单并定期进行核对，完善化学品安全技术说明书、存储位置、用途、使用区域等要求。清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 润滑剂污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑油管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 内部吸引 | 1.车间内部存在吸引因素将园区虫害吸引进入车间。  2.车间的照明设施或诱蝇灯安装位置不合理，对虫害产生吸引作用。 | 降低车间内部吸引因素，如：不允许使用电击式灭蝇灯、灭蝇灯不能安装在从建筑物外可视位置、及时清洁潮湿脏乱的环境等，并做好检查。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每日、每周进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合灭蝇灯使用规范要求 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 排污管道孳生虫害 | 排污管道易造成虫害孳生及藏匿，尤其关注蛾蠓治理。 | 定期进行排污管道清理及疏通，并定期对管道进行消毒灭菌，必要时可用热水冲烫有积水处。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 异物综合管理 | 易碎品等带入异物 | 车间易碎品易带入异物风险。 | 对工厂所有易碎品进行点检管理，包括玻璃、硬质塑料工具容器、易碎灯具等。 | 符合内部管理要求 | 异物管控制度中明确易碎品管控频次，建议每日进行 |  |
| 操作不当导致异物带入 | 生产过程中设施设备落地存放或存放位置不当导致异物带入。 | 规范设备设施生产过程中的存放，如不得落地存放、落地垫板或落地筐需要保持接触面的清洁、工器具应定位存放等。 | 符合内部管理要求 | 人员操作管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证明 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881对工作服管理的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。 | 1.车间入口处设有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入清洁作业区应佩戴口罩。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日进行人员管理、每月进行设施管理 |  |
| 笔、首饰、钥匙等异物 | 未对笔、首饰、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的笔、首饰、钥匙等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目相适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检测设备管理及计量 | 检测设备及工器具未校准及维护导致的检测结果不准确。 | 检验设备按期检定或校准，并指定人员进行设备维护，做好送检预警，确保检测的准确度和精密度。 | 保证设备检定有效并运行正常 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验。有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准允许使用方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测留样 | 产品未留样导致检测环节出现的问题难以追溯。 | 按照产品留样制度进行留样管理。 | 样品保存时间不少于保质期满后6个月 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 存放管理 | 仓储管控不到位，导致产品在存储过程中受尘土、虫害等的污染。盐胚存放于水泥池，铬的迁移污染。 | 仓库保证先进先出，离墙离地存放，离墙距离应确保人员能够进入进行检查、清洁等操作。对水泥内壁的暂存盐胚池的铬迁移量进行检测。 | 符合内部管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行投入使用前，对水泥池内壁的铬迁移进行检测 |  |
| 常温库房的管理 | 常温库房湿度过大，易孳生微生物，污染食品。 | 常温库房按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理并监测记录。 | 温度、湿度符合内控指标要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 仓库密封性 | 原料存放时易吸引虫鼠害，仓库密封性不足导致虫鼠害侵入。 | 定期检查仓库基础设施密封性，如墙面、地面、门窗等。 | 基础设施密闭性良好 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 冷藏（冻）库房温度控制 | 冷藏（冻）库房的温度不符合标准要求。 | 冷藏（冻）库房实时记录并管控温度，温度异常及时恢复，并对内部产品进行评估后处理。冷冻库定期除霜，确保冷冻温度达标。 | 符合冷藏（冻）温度要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日/每月进行 |  |
| 库房的清洁 | 冷藏库房清洁不到位，有孳生嗜冷菌污染产品的风险。 | 定期对冷藏库进行清洁和消毒。 | 清洁效果符合内控标准要求 | 清洁消毒制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检品、合格品等未按区存放或缺少明确标识，容易导致误用。 | 不合格品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合GB 14881仓储设施要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂的贮存 | 食品添加剂与原料混放，未进行专人专区管理。 | 食品添加剂应专门存放，有明显标识。有专人管理，定期检查质量和卫生情况。 | 符合GB 14881食品添加剂管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输环节 | 冷链及常温产品运输环节温度控制 | 运输过程中温度不达标导致产品变质或保质期缩短。 | 对运输车辆运输过程中温度信息进行监控。 | 运输温度符合产品标签要求 | 运输管控制度中明确管控频次，建议每车进行 |  |
| 交付环节 | 卸货及入库 | 产品不能及时进入库房，在平台暴晒较长时间导致产品变质或保质期缩短。 | 产品验收合格后及时入库，避免产品在夏日阳光或高温下暴晒。 | 符合内部管理要求 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险，充分识别工艺过程中产品的质量安全控制点，充分识别设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准的要求。 | 1.加强企业人员食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准进行标识。 | 符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050及产品执行标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每年或必要时进行 |  |
| 委托生产  管理 | | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 合同签署过程中未明确食品安全责任，未对被委托企业进行准入审核及生产过程进行有效监督 | 对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中明确食品安全责任 | 符合终产品法规、监管及客户要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前进行审核、生产过程中每周进行有效监督 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-32：

食品安全风险管控清单（蔬菜干制品生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 蔬菜制品 | 1602蔬菜干制品 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境应保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面、墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损处易造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 一般作业区管理 | 一般作业区与清洁作业区交叉污染。 | 与洁净区做好区分和隔离，确保不产生交叉污染。 | 符合操作性前提方案要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区管理 | 温度、湿度管理不当孳生微生物，正压管理不当易导致空气污染。 | 企业清洁作业区有温度湿度管理，有洁净度（如10万级等）要求的企业做好正压管理，定期清洁送风口和回风口。 | 符合企业内部环境管理要求 | 清洗消毒制度中明确清洁、消毒和微生物监测频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区消毒管理 | 清洁作业区未经有效消毒、导致微生物污染。 | 清洁作业区应定期进行环境消毒，并定期开展微生物监测。 | 符合区域管理的标准操作流程（SOP）要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每周进行 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后验证 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 鼠类、昆虫等侵入 | 鼠类、昆虫等侵入生产环境，造成污染风险。 | 生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），定期检查，做好除虫灭害工作记录。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月进行 |  |
| 辅助设施管理 | 生产工器具 | 1.生产工器具不符合相应的法律法规、食品安全国家标准要求，存在食品安全隐患。  2.生产工器具清洗不彻底，造成食品污染。 | 1.生产工器具等与食品接触的表面应使用光滑、无吸收性、易于清洁保养和消毒的材质制成，在正常生产条件下不会与食品、清洁剂、消毒剂发生反应，并保持完好无损。  2.根据企业内部清洁消毒管理制度，对生产器具进行定期清洁消毒。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 制定辅助设施维护频次，建议每日进行 |  |
| 供水设施 | 水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/每半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。 | 1.根据需要设置卫生间，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温度计、湿度计、流速计、压力表、秤、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定/校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作，导致设备故障。  2.设计缺陷，导致清洗消毒失效影响产品质量。  3.设备能力下降，导致设备运转过程存在故障或者生产过程中故有能力损失，影响产品质量。 | 1.根据设备情况制定设备维保计划并按照计划实施。  2.开展设备能力鉴定，评估设备质量保证能力。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/每年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 建立并实施清洗标准操作流程（SOP），定期对设备进行清洗和消毒，并验证清洗和消毒效果。 | 清洗消毒效果符合内部标准操作流程（SOP）要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 原辅料运输符合性 | 物料食品安全受影响、物料性状发生变化 | 1.产品运输因防护不当受外部环境影响产生化学、微生物危害。  2.产品受潮湿、受高温影响产品外观、气味、色泽等感官性状受影响。 | 1.对运输车辆进行检查，出现问题拒绝收货。  2.对供方进行培训，要求做好产品防护。 | 确保所有物料运输期间防护妥当，不受外部影响造成产品质量变化 | 原辅料运输查验制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 原料验收 | 感官指标不合格、理化指标不合格、明显腐烂变质 | 成品感官、理化、微生物指标不合格。 | 对每批物料的质量指标进行检测，确保原料所有指标符合产品设计标准。 | 符合产品验收标准 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 配料、辅料、食品添加剂、食品直接接触包材 | 潜在微生物污染、物理危害及异物、化学危害物、与食品直接接触材料的迁移物、农药兽药残留 | 潜在微生物（细菌、真菌）污染、物理危害及异物、化学危害物（包括重金属及污染物、与食品直接接触材料的迁移物、农药兽药残留引起产品质量安全问题。 | 按照产品标准验收，如果企业有配料辅料包材验收规格书，按照规格书要求查验，必要时抽样检验。 | 符合产品验收标准 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 生产过程控制 | 领料 | 原辅料使用错误 | 1.原辅料的品种与进货查验记录内容不一致。  2.使用的原辅料与产品标签的配料表不一致。 | 1.现场的原辅料的品种与进货查验记录内容一致，与工厂确定的产品配方一致。  2.与产品标签的配料表一致。 | 原辅料使用符合配方要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 交叉污染 | 原料未脱包直接进入车间等情况，导致交叉污染风险。 | 原料进入车间前经过脱包或采用其他方式清洁外包后方可进入生产车间。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 原料预处理 | 微生物超标，异物带入，感官指标不合格 | 霉变、变质原料可导致微生物超标。异物未有效清理，导致异物带入。不新鲜材料导致感官不合格。 | 应进行分选、清理，保留新鲜、无霉变腐烂变质的原料。 | 符合内部原料预处理操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 配料、投料 | 误配、错投 | 由于称量或者投料错误导致的产品不符合配方要求或客户要求。 | 配料称量应配备称量人和复核人。 | 符合企业工艺要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 配料工艺执行不符合要求 | 配料温度、时间、顺序、投料速度未按照工艺标准要求执行。 | 生产时严格按照生产工艺要求执行，不允许私自变更工艺。 | 符合企业工艺要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 超范围、超量使用食品添加剂 | 食品添加剂超标风险。 | 如果该产品与允许添加产品存在共线生产，通过排产顺序、生产后更换产品前做好彻底清洁和清场等措施避免交叉污染。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 干燥 | 清洁消毒不彻底 | 分选、淘洗、切分、烘干、冷却、内包装车间及容器清洗消毒不彻底，有造成微生物超标的风险。 | 批次生产后及时清洗消毒，并验证清洁消毒效果。 | 符合企业标准操作规范管理要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 工艺标准执行不符 | 分选、淘洗、切分、烘干、冷却、内包装的温度、湿度、时间等参数未按照工艺标准执行，或未监测变化趋势，有产品质量不达标的风险。 | 严格按照生产工艺规程要求进行监控。 | 符合企业工艺标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 包装 | 交叉污染 | 人员手部、设备未清洗消毒或操作不规范，有导致产品微生物超标的风险。 | 按照操作规范进行洗手消毒和设备消毒，定期验证消毒效果。 | 符合企业标准操作规范管理要求 | 人员、设备卫生管控制度中明确验证频次，建议每周进行 |  |
| 水分超标 | 内包装间相对湿度较高，导致环境微生物交叉污染。 | 1.定期监测内包装间湿度。  2.如湿度较高，采取除湿措施。 | 内包装间环境符合内控标准要求 | 建议每天进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放可能造成食品污染的化学制剂。 | 建立化学品清单并定期进行核对，完善化学品安全技术说明书、存储位置、用途、使用区域等要求。清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 润滑剂污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑油管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 内部吸引 | 1.车间内部存在吸引因素将园区虫害吸引进入车间。  2.车间的照明设施或诱蝇灯安装位置不合理，对虫害产生吸引作用。 | 降低车间内部吸引因素，如：不允许使用电击式灭蝇灯、灭蝇灯不能安装在从建筑物外可视位置、及时清洁潮湿脏乱的环境等，并做好检查。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每日、每周进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合灭蝇灯使用规范要求 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 排污管道孳生虫害 | 排污管道易造成虫害孳生及藏匿，尤其关注蛾蠓治理。 | 定期进行排污管道清理及疏通，并定期对管道进行消毒灭菌，必要时可用热水冲烫有积水处。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 异物综合管理 | 易碎品等带入异物 | 车间易碎品易带入异物风险。 | 对工厂所有易碎品进行点检管理，包括玻璃、硬质塑料工具容器、易碎灯具等。 | 符合内部管理要求 | 异物管控制度中明确易碎品管控频次，建议每日进行 |  |
| 操作不当导致异物带入 | 生产过程中设施设备落地存放或存放位置不当导致异物带入。 | 规范设备设施生产过程中的存放，如不得落地存放、落地垫板或落地筐需要保持接触面的清洁、工器具应定位存放等。 | 符合内部管理要求 | 人员操作管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证明 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881对工作服管理的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。 | 1.车间入口处设有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入清洁作业区应佩戴口罩。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日进行人员管理、每月进行设施管理 |  |
| 笔、首饰、钥匙等异物 | 未对笔、首饰、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的笔、首饰、钥匙等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目相适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检测设备管理及计量 | 检测设备及工器具未校准及维护导致的检测结果不准确。 | 检验设备按期检定或校准，并指定人员进行设备维护，做好送检预警，确保检测的准确度和精密度。 | 保证设备检定有效并运行正常 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验。有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准允许使用方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测留样 | 产品未留样导致检测环节出现的问题难以追溯。 | 按照产品留样制度进行留样管理。 | 样品保存时间不少于保质期满后6个月 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 存放管理 | 仓储管控不到位，导致产品在存储过程中受尘土、虫害等的污染。 | 仓库保证先进先出，离墙离地存放，离墙距离应确保人员能够进入进行检查、清洁等操作。 | 符合内部管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 常温库房的管理 | 常温库房湿度过大，易孳生微生物，污染食品。 | 常温库房按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理并监测记录。 | 温度、湿度符合内控指标要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 仓库密封性 | 原料存放时易吸引虫鼠害，仓库密封性不足导致虫鼠害侵入。 | 定期检查仓库基础设施密封性，如墙面、地面、门窗等。 | 基础设施密闭性良好 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 冷藏（冻）库房温度控制 | 冷藏（冻）库房的温度不符合标准要求。 | 冷藏（冻）库房实时记录并管控温度，温度异常及时恢复，并对内部产品进行评估后处理。冷冻库定期除霜，确保冷冻温度达标。 | 符合冷藏（冻）温度要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日/每月进行 |  |
| 库房的清洁 | 冷藏库房清洁不到位，有孳生嗜冷菌污染产品的风险。 | 定期对冷藏库进行清洁和消毒。 | 清洁效果符合内控标准要求 | 清洁消毒制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检品、合格品等未按区存放或缺少明确标识，容易导致误用。 | 不合格品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合GB 14881仓储设施要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂的贮存 | 食品添加剂与原料混放，未进行专人专区管理。 | 食品添加剂应专门存放，有明显标识。有专人管理，定期检查质量和卫生情况。 | 符合GB 14881食品添加剂管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输环节 | 冷链及常温产品运输环节温度控制 | 运输过程中温度不达标导致产品变质或保质期缩短。 | 对运输车辆运输过程中温度信息进行监控。 | 运输温度符合产品标签要求 | 运输管控制度中明确管控频次，建议每车进行 |  |
| 交付环节 | 卸货及入库 | 产品不能及时进入库房，在平台暴晒较长时间导致产品变质或保质期缩短。 | 产品验收合格后及时入库，避免产品在夏日阳光或高温下暴晒。 | 符合内部管理要求 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险，充分识别工艺过程中产品的质量安全控制点，充分识别设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准的要求。 | 1.加强企业人员食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准进行标识。 | 符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050及产品执行标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每年或必要时进行 |  |
| 委托生产管理 | | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 合同签署过程中未明确食品安全责任，未对被委托企业进行准入审核及生产过程进行有效监督。 | 未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管及客户要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前进行审核、生产过程中每周进行有效监督 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-33：

食品安全风险管控清单（食用菌制品生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 蔬菜制品 | 1603食用菌制品 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境应保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中应明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面、墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损处易造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部环境要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 一般作业区管理 | 一般作业区与清洁作业区交叉污染。 | 与洁净区做好区分和隔离，确保不产生交叉污染。 | 符合操作性前提方案要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区管理 | 温度、湿度管理不当孳生微生物，正压管理不当易导致空气污染。 | 企业清洁作业区有温度湿度管理，有洁净度（如10万级等）要求的企业做好正压管理，定期清洁送风口和回风口。 | 符合企业内部环境管理要求 | 清洗消毒制度中明确清洁、消毒和微生物监测频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区消毒管理 | 清洁作业区未经有效消毒、导致微生物污染。 | 清洁作业区应定期进行环境消毒，并定期开展微生物监测。 | 符合区域管理的标准操作流程（SOP）要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每周进行 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后验证 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 鼠类、昆虫等侵入 | 鼠类、昆虫等侵入生产环境，造成污染风险。 | 生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），定期检查，做好除虫灭害工作记录。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月进行 |  |
| 辅助设施管理 | 生产工器具 | 1.生产工器具不符合相应的法律法规、食品安全国家标准要求，存在食品安全隐患。  2.生产工器具清洗不彻底，造成食品污染。 | 1.生产工器具等与食品接触的表面应使用光滑、无吸收性、易于清洁保养和消毒的材质制成，在正常生产条件下不会与食品、清洁剂、消毒剂发生反应，并保持完好无损。  2.根据企业内部清洁消毒管理制度，对生产器具进行定期清洁消毒。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 制定辅助设施维护频次，建议每日进行 |  |
| 供水设施 | 水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/每半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。 | 1.根据需要设置卫生间，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温度计、湿度计、流速计、压力表、秤、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定/校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 无维保计划，设备超负荷工作，导致设备故障。  设计缺陷，导致清洗消毒失效影响产品质量。  设备能力下降，导致设备运转过程存在故障或者生产过程中故有能力损失，影响产品质量。 | 1.根据设备情况制定设备维保计划并按照计划实施。  2.开展设备能力鉴定，评估设备质量保证能力。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/每年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 建立并实施清洗标准操作流程（SOP），定期对设备进行清洗和消毒，并验证清洗和消毒效果。 | 清洗消毒效果符合内部标准操作流程（SOP）要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 物料运输符合性 | 物料食品安全受影响、物料性状发生变化 | 1.产品运输因防护不当受外部环境影响产生化学、微生物危害。  2.产品受潮湿、受高温影响产品外观、气味、色泽等感官性状受影响。 | 1.对运输车辆进行检查，出现问题拒绝收货。  2.对供方进行培训，要求做好产品防护。 | 确保所有物料运输期间防护妥当，不受外部影响造成产品质量变化 | 原辅料运输查验制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 原料验收 | 感官指标不合格、理化指标不合格、明显腐烂变质。  使用有毒食用菌 | 成品感官、理化、微生物指标不合格。有毒食用菌进入加工环节。 | 对每批物料的质量指标进行检测，确保原料所有指标符合产品设计标准。不得使用未经确认安全性的野生食用菌品种。 | 符合产品验收标准 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 配料、辅料、食品添加剂、食品直接接触包材 | 潜在微生物污染、物理危害及异物、化学危害物、与食品直接接触材料的迁移物、农药兽药残留 | 潜在微生物（细菌、真菌）污染、物理危害及异物、化学危害物（包括重金属及污染物、与食品直接接触材料的迁移物、农药兽药残留引起产品质量安全问题。 | 按照购买的产品标准验收，如果企业有配料辅料包材验收规格书，按照规格书要求查验，必要时抽样检验。 | 符合产品验收标准 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 生产过程控制 | 领料 | 原辅料使用错误 | 1.原辅料的品种与进货查验记录内容不一致。  2.使用的原辅料与产品标签的配料表不一致。 | 1.现场的原辅料的品种与进货查验记录内容一致，与工厂确定的产品配方一致。  2.与产品标签的配料表一致。 | 原辅料使用符合配方要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 交叉污染 | 原料未脱包直接进入车间等情况，导致交叉污染风险。 | 原料进入车间前经过脱包或采用其他方式清洁外包后方可进入生产车间。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 原料预处理 | 微生物超标，异物带入，感官指标不合格 | 霉变、变质原料可导致微生物超标。异物未有效清理，导致异物带入。不新鲜材料导致感官不合格。 | 应进行分选、清理，保留新鲜、无霉变腐烂变质的原料。 | 符合内部原料预处理操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 配料、投料 | 误配、错投 | 由于称量或者投料错误导致的产品不符合配方要求或客户要求。 | 配料称量应配备称量人和复核人。 | 符合企业工艺要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 配料工艺执行不符合要求 | 配料温度、时间、顺序、投料速度未按照工艺标准要求执行。 | 生产时严格按照生产工艺要求执行，不允许私自变更工艺。 | 符合企业工艺要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 超范围、超量使用食品添加剂 | 食品添加剂超标风险。 | 如果该产品与允许添加产品存在共线生产，通过排产顺序、生产后更换产品前做好彻底清洁和清场等措施避免交叉污染。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 腌制 | 清洁消毒不彻底 | 腌制间及容器清洗消毒不彻底，有造成微生物超标的风险。 | 批次生产后及时清洗消毒，并验证清洁消毒效果。 | 符合企业标准操作规范管理要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 工艺标准执行不符 | 腌制温度、湿度及时间未按照工艺标准执行，或未监测变化趋势，有产品质量不达标的风险。 | 严格按照生产工艺规程要求进行监控。 | 符合企业工艺标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 整理 | 清洁消毒不彻底 | 清洗、腌制、调味、热加工、冷却、内包装车间及容器清洗消毒不彻底，有造成微生物超标的风险。 | 批次生产后及时清洗消毒，并验证清洁消毒效果。 | 符合企业标准操作规范管理要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 工艺标准执行不符 | 清洗、腌制、调味、热加工、冷却、内包装的温度、湿度、时间等参数未按照工艺标准执行，或未监测变化趋势，有产品质量不达标的风险。 | 严格按照生产工艺规程要求进行监控。 | 符合企业工艺标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 灌装 | 交叉污染 | 人员手部、设备未清洗消毒或操作不规范，有导致产品微生物超标的风险。 | 按照操作规范进行洗手消毒和设备消毒，定期验证消毒效果。 | 符合企业标准操作规范管理要求 | 人员、设备卫生管控制度中明确验证频次，建议每周进行 |  |
| 微生物超标 | 灌装间卫生环境差，导致环境微生物交叉污染。 | 1.定期对灌装间进行杀菌，每次使用前对灌装包装进行消毒，定期检测微生物指标。  2.定期对灌装间杀菌效果进行验证（涂抹、沉降菌等），定期对消毒后灌装微生物情况进行验证。 | 灌装间环境符合内控标准要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 灭菌 | 灭菌 | 如进行灭菌，灭菌的温度、压力及时间不够导致产品中的微生物未被杀灭，引发产品微生物超标风险。 | 按工序要求开展产品灭菌，工艺员抽查灭菌工序工艺参数执行符合性。 | 符合产品工艺 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 微生物管控 | 卫生消杀不彻底，产品被微生物污染。 | 根据卫生管控方案，有序开展每日一级、二级和非直接接触面的卫生消杀。 | 符合《食品安全法》的要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 脱水 | 脱水 | 如进行脱水，脱水的温度及时间不够易导致产品中水分超标，同时腐败变质不易保存。 | 按工序要求开展产品脱水，工艺员抽查脱水工序工艺参数执行符合性。 | 符合产品工艺 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 水分管控 | 水分挥发不彻底，产品易水分超标。 | 根据产品标准要求，开展产品水分检测。 | 符合相应标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 冷却 | 冷却 | 如进行冷却，冷却过程易吸潮，导致产品中水分超标，同时腐败变质不易保存。 | 按工序要求开展产品冷却，工艺员抽查冷却工序工艺参数执行符合性。 | 符合产品工艺 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 水分管控 | 水分冷却过程吸潮，产品易水分超标。 | 根据产品标准要求，开展产品水分检测。 | 符合相应标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放可能造成食品污染的化学制剂。 | 建立化学品清单并定期进行核对，完善化学品安全技术说明书、存储位置、用途、使用区域等要求。清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 润滑剂污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑油管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 内部吸引 | 1.车间内部存在吸引因素将园区虫害吸引进入车间。  2.车间的照明设施或诱蝇灯安装位置不合理，对虫害产生吸引作用。 | 降低车间内部吸引因素，如：不允许使用电击式灭蝇灯、灭蝇灯不能安装在从建筑物外可视位置、及时清洁潮湿脏乱的环境等，并做好检查。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每日、每周进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合灭蝇灯使用规范要求 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 排污管道孳生虫害 | 排污管道易造成虫害孳生及藏匿，尤其关注蛾蠓治理。 | 定期进行排污管道清理及疏通，并定期对管道进行消毒灭菌，必要时可用热水冲烫有积水处。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 异物综合管理 | 易碎品等带入异物 | 车间易碎品易带入异物风险。 | 对工厂所有易碎品进行点检管理，包括玻璃、硬质塑料工具容器、易碎灯具等。 | 符合内部管理要求 | 异物管控制度中明确易碎品管控频次，建议每日进行 |  |
| 操作不当导致异物带入 | 生产过程中设施设备落地存放或存放位置不当导致异物带入。 | 规范设备设施生产过程中的存放，如不得落地存放、落地垫板或落地筐需要保持接触面的清洁、工器具应定位存放等。 | 符合内部管理要求 | 人员操作管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证明 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881对工作服管理的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。 | 1.车间入口处设有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入清洁作业区应佩戴口罩。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日进行人员管理、每月进行设施管理 |  |
| 笔、首饰、钥匙等异物 | 未对笔、首饰、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的笔、首饰、钥匙等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目相适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检测设备管理及计量 | 检测设备及工器具未校准及维护导致的检测结果不准确。 | 检验设备按期检定或校准，并指定人员进行设备维护，做好送检预警，确保检测的准确度和精密度。 | 保证设备检定有效并运行正常 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验。有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准允许使用方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测留样 | 产品未留样导致检测环节出现的问题难以追溯。 | 按照产品留样制度进行留样管理。 | 样品保存时间不少于保质期满后6个月 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 | 检测记录及留样 |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 存放管理 | 仓储管控不到位，导致产品在存储过程中受尘土、虫害等的污染。 | 仓库保证先进先出，离墙离地存放，离墙距离应确保人员能够进入进行检查、清洁等操作。 | 符合内部管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 常温库房的管理 | 常温库房湿度过大，易孳生微生物，污染食品。 | 常温库房按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理并监测记录。 | 温度、湿度符合内控指标要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 仓库密封性 | 原料存放时易吸引虫鼠害，仓库密封性不足导致虫鼠害侵入。 | 定期检查仓库基础设施密封性，如墙面、地面、门窗等。 | 基础设施密闭性良好 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 冷藏（冻）库房温度控制 | 冷藏（冻）库房的温度不符合标准要求。 | 冷藏（冻）库房实时记录并管控温度，温度异常及时恢复，并对内部产品进行评估后处理。冷冻库定期除霜，确保冷冻温度达标。 | 符合冷藏（冻）温度要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日/每月进行 |  |
| 库房的清洁 | 冷藏库房清洁不到位，有孳生嗜冷菌污染产品的风险。 | 定期对冷藏库进行清洁和消毒。 | 清洁效果符合内控标准要求 | 清洁消毒制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检品、合格品等未按区存放或缺少明确标识，容易导致误用。 | 不合格品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合GB 14881仓储设施要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂的贮存 | 食品添加剂与原料混放，未进行专人专区管理。 | 食品添加剂应专门存放，有明显标识。有专人管理，定期检查质量和卫生情况。 | 符合GB 14881食品添加剂管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输环节 | 冷链及常温产品运输环节温度控制 | 运输过程中温度不达标导致产品变质或保质期缩短。 | 对运输车辆运输过程中温度信息进行监控。 | 运输温度符合产品标签要求 | 运输管控制度中明确管控频次，建议每车进行 |  |
| 交付环节 | 卸货及入库 | 产品不能及时进入库房，在平台暴晒较长时间导致产品变质或保质期缩短。 | 产品验收合格后及时入库，避免产品在夏日阳光或高温下暴晒。 | 符合内部管理要求 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险，充分识别工艺过程中产品的质量安全控制点，充分识别设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准的要求。 | 1.加强企业人员食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准进行标识。 | 符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050及产品执行标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每年或必要时进行 |  |
| 委托生产管理 | | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 合同签署过程中未明确食品安全责任，未对被委托企业进行准入审核及生产过程进行有效监督。 | 未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管及客户要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前进行审核、生产过程中每周进行有效监督 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-34：

食品安全风险管控清单（其他蔬菜制品生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 蔬菜制品 | 1604其他蔬菜制品 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境应保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中应明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面、墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损处易造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部环境要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 一般作业区管理 | 一般作业区与清洁作业区交叉污染。 | 与洁净区做好区分和隔离，确保不产生交叉污染。 | 符合操作性前提方案要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区管理 | 温度、湿度管理不当孳生微生物，正压管理不当易导致空气污染。 | 企业清洁作业区有温度湿度管理，有洁净度（如10万级等）要求的企业做好正压管理，定期清洁送风口和回风口。 | 符合企业内部环境管理要求 | 清洗消毒制度中明确清洁、消毒和微生物监测频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区消毒管理 | 清洁作业区未经有效消毒、导致微生物污染。 | 清洁作业区应定期进行环境消毒，并定期开展微生物监测。 | 符合区域管理的标准操作流程（SOP）要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每周进行 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后验证 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 鼠类、昆虫等侵入 | 鼠类、昆虫等侵入生产环境，造成污染风险。 | 生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），定期检查，做好除虫灭害工作记录。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月进行 |  |
| 辅助设施管理 | 生产工器具 | 1.生产工器具不符合相应的法律法规、食品安全国家标准要求，存在食品安全隐患。  2.生产工器具清洗不彻底，造成食品污染。 | 1.生产工器具等与食品接触的表面应使用光滑、无吸收性、易于清洁保养和消毒的材质制成，在正常生产条件下不会与食品、清洁剂、消毒剂发生反应，并保持完好无损。  2.根据企业内部清洁消毒管理制度，对生产器具进行定期清洁消毒。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 制定辅助设施维护频次，建议每日进行 |  |
| 供水设施 | 水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/每半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。 | 1.根据需要设置卫生间，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温度计、湿度计、流速计、压力表、秤、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定/校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 无维保计划，设备超负荷工作，导致设备故障。设计缺陷，导致清洗消毒失效影响产品质量。设备能力下降，导致设备运转过程存在故障或者生产过程中故有能力损失，影响产品质量。 | 1.根据设备情况制定设备维保计划并按照计划实施。  2.开展设备能力鉴定，评估设备质量保证能力。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/每年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 建立并实施清洗标准操作流程（SOP），定期对设备进行清洗和消毒，并验证清洗和消毒效果。 | 清洗消毒效果符合内部标准操作流程（SOP）要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 原辅料运输符合性 | 物料食品安全受影响、物料性状发生变化 | 产品运输因防护不当受外部环境影响产生化学、微生物危害。  产品受潮湿、受高温影响产品外观、气味、色泽等感官性状受影响。 | 1.对运输车辆进行检查，出现问题拒绝收货。  2.对供方进行培训，要求做好产品防护。 | 确保所有物料运输期间防护妥当，不受外部影响造成产品质量变化 | 原辅料运输查验制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 原料验收 | 感官指标不合格、理化指标不合格、明显腐烂变质 | 成品感官、理化、微生物指标不合格。 | 对每批物料的质量指标进行检测，确保原料所有指标符合产品设计标准。 | 符合产品验收标准 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 配料、辅料、食品添加剂、食品直接接触包材 | 潜在微生物污染、物理危害及异物、化学危害物、与食品直接接触材料的迁移物、农药兽药残留 | 潜在微生物（细菌、真菌）污染、物理危害及异物、化学危害物（包括重金属及污染物、与食品直接接触材料的迁移物、农药兽药残留引起产品质量安全问题。 | 按照购买的产品标准验收，如果企业有配料辅料包材验收规格书，按照规格书要求查验，必要时抽样检验。 | 符合产品验收标准 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 生产过程控制 | 领料 | 原辅料使用错误 | 1.原辅料的品种与进货查验记录内容不一致。  2.使用的原辅料与产品标签的配料表不一致。 | 1.现场的原辅料的品种与进货查验记录内容一致，与工厂确定的产品配方一致。  2.与产品标签的配料表一致。 | 原辅料使用符合配方要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 交叉污染 | 原料未脱包直接进入车间等情况，导致交叉污染风险。 | 原料进入车间前经过脱包或采用其他方式清洁外包后方可进入生产车间。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 原料预处理 | 微生物超标，异物带入，感官指标不合格 | 霉变、变质原料可导致微生物超标。异物未有效清理，导致异物带入。不新鲜材料导致感官不合格。 | 应进行分选、清理，保留新鲜、无霉变腐烂变质的原料。 | 符合内部原料预处理操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 配料、投料 | 误配、错投 | 由于称量或者投料错误导致的产品不符合配方要求或客户要求。 | 配料称量应配备称量人和复核人。 | 符合企业工艺要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 配料工艺执行不符合要求 | 配料温度、时间、顺序、投料速度未按照工艺标准要求执行。 | 生产时严格按照生产工艺要求执行，不允许私自变更工艺。 | 符合企业工艺要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 超范围、超量使用食品添加剂 | 食品添加剂超标风险。 | 如果该产品与允许添加产品存在共线生产，通过排产顺序、生产后更换产品前做好彻底清洁和清场等措施避免交叉污染。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 热加工 | 加热不彻底 | 加热时间或温度未满足工艺要求，有造成微生物和天然毒素超标的风险。 | 热加工严格控制时间和温度。 | 符合企业标准操作规范管理要求 | 每次生产进行 |  |
| 内包装 | 交叉污染 | 人员手部、设备未清洗消毒或操作不规范，有导致产品微生物超标的风险。 | 按照操作规范进行洗手消毒和设备消毒，定期验证消毒效果。 | 符合企业标准操作规范管理要求 | 人员、设备卫生管控制度中明确验证频次，建议每周进行 |  |
| 微生物超标 | 包装间卫生环境差，导致环境微生物交叉污染。 | 1.定期对包装间进行杀菌，每次使用前对灌装包装进行消毒，定期检测微生物指标。  2.定期对包装间杀菌效果进行验证（涂抹、沉降菌等），定期对消毒后灌装微生物情况进行验证。 | 包装间环境符合内控标准要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 灭菌 | 灭菌 | 如进行灭菌，灭菌的温度、压力及时间不够导致产品中的微生物未被杀灭，引发产品微生物超标风险。 | 按工序要求开展产品灭菌，工艺员抽查灭菌工序工艺参数执行符合性。 | 符合产品工艺 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 微生物管控 | 卫生消杀不彻底，产品被微生物污染。 | 根据卫生管控方案，有序开展每日一级、二级和非直接接触面的卫生消杀。 | 符合《食品安全法》的要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放可能造成食品污染的化学制剂。 | 建立化学品清单并定期进行核对，完善化学品安全技术说明书、存储位置、用途、使用区域等要求。清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 润滑剂污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑油管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 内部吸引 | 1.车间内部存在吸引因素将园区虫害吸引进入车间。  2.车间的照明设施或诱蝇灯安装位置不合理，对虫害产生吸引作用。 | 降低车间内部吸引因素，如：不允许使用电击式灭蝇灯、灭蝇灯不能安装在从建筑物外可视位置、及时清洁潮湿脏乱的环境等，并做好检查。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每日、每周进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合灭蝇灯使用规范要求 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 排污管道孳生虫害 | 排污管道易造成虫害孳生及藏匿，尤其关注蛾蠓治理。 | 定期进行排污管道清理及疏通，并定期对管道进行消毒灭菌，必要时可用热水冲烫有积水处。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 异物综合管理 | 易碎品等带入异物 | 车间易碎品易带入异物风险。 | 对工厂所有易碎品进行点检管理，包括玻璃、硬质塑料工具容器、易碎灯具等。 | 符合内部管理要求 | 异物管控制度中明确易碎品管控频次，建议每日进行 |  |
| 操作不当导致异物带入 | 生产过程中设施设备落地存放或存放位置不当导致异物带入。 | 规范设备设施生产过程中的存放，如不得落地存放、落地垫板或落地筐需要保持接触面的清洁、工器具应定位存放等。 | 符合内部管理要求 | 人员操作管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证明 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881对工作服管理的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。 | 1.车间入口处设有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入清洁作业区应佩戴口罩。 | 符合GB 14881对个人卫生设施等有关的要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日进行人员管理、每月进行设施管理 |  |
| 笔、首饰、钥匙等异物 | 未对笔、首饰、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的笔、首饰、钥匙等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目相适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检测设备管理及计量 | 检测设备及工器具未校准及维护导致的检测结果不准确。 | 检验设备按期检定或校准，并指定人员进行设备维护，做好送检预警，确保检测的准确度和精密度。 | 保证设备检定有效并运行正常 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验。有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准允许使用方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测留样 | 产品未留样导致检测环节出现的问题难以追溯。 | 按照产品留样制度进行留样管理。 | 样品保存时间不少于保质期满后6个月 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 存放管理 | 仓储管控不到位，导致产品在存储过程中受尘土、虫害等的污染。盐胚存放于水泥池，铬的迁移污染。 | 仓库保证先进先出，离墙离地存放，离墙距离应确保人员能够进入进行检查、清洁等操作。对水泥内壁的暂存盐胚池的铬迁移量进行检测。 | 符合内部管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行投入使用前，对水泥池内壁的铬迁移进行检测 |  |
| 常温库房的管理 | 常温库房湿度过大，易孳生微生物，污染食品。 | 常温库房按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理并监测记录。 | 温度、湿度符合内控指标要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 仓库密封性 | 原料存放时易吸引虫鼠害，仓库密封性不足导致虫鼠害侵入。 | 定期检查仓库基础设施密封性，如墙面、地面、门窗等。 | 基础设施密闭性良好 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 冷藏（冻）库房温度控制 | 冷藏（冻）库房的温度不符合标准要求。 | 冷藏（冻）库房实时记录并管控温度，温度异常及时恢复，并对内部产品进行评估后处理。冷冻库定期除霜，确保冷冻温度达标。 | 符合冷藏（冻）温度要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日/每月进行 |  |
| 库房的清洁 | 冷藏库房清洁不到位，有孳生嗜冷菌污染产品的风险。 | 定期对冷藏库进行清洁和消毒。 | 清洁效果符合内控标准要求 | 清洁消毒制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检品、合格品等未按区存放或缺少明确标识，容易导致误用。 | 不合格品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合GB 14881仓储设施要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂的贮存 | 食品添加剂与原料混放，未进行专人专区管理。 | 食品添加剂应专门存放，有明显标识。有专人管理，定期检查质量和卫生情况。 | 符合GB 14881食品添加剂管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输环节 | 冷链及常温产品运输环节温度控制 | 运输过程中温度不达标导致产品变质或保质期缩短。 | 对运输车辆运输过程中温度信息进行监控。 | 运输温度符合产品标签要求 | 运输管控制度中明确管控频次，建议每车进行 |  |
| 交付环节 | 卸货及入库 | 产品不能及时进入库房，在平台暴晒较长时间导致产品变质或保质期缩短。 | 产品验收合格后及时入库，避免产品在夏日阳光或高温下暴晒。 | 符合内部管理要求 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险，充分识别工艺过程中产品的质量安全控制点，充分识别设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准的要求。 | 1.加强企业人员食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准进行标识。 | 符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050及产品执行标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每年或必要时进行 |  |
| 委托生产  管理 | | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 合同签署过程中未明确食品安全责任，未对被委托企业进行准入审核及生产过程进行有效监督。 | 未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管及客户要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前进行审核、生产过程中每周进行有效监督 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-35：

食品安全风险管控清单（蜜饯生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 水果制品 | 1701蜜饯 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境应保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中应明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外部环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面、墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁，  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损易造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业厂区内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 原料干燥晾晒场管理 | 原料干燥晾晒场可能未对虫害、异物、雨水等污染进行防护或防护不足，导致原料晾晒过程容易受虫害、异物、雨水等污染。 | 原料干燥晾晒场应配备防尘、防异物、防虫、防鼠等设施，不宜露天干燥晾晒原料。 | 原料干燥晾晒场增设对虫害、异物、雨水等污染防护的设施，降低产品受污染的风险，不宜露天干燥晾晒原料 | 车间内部环境管控制度中明确地面清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 一般作业区管理 | 一般作业区与清洁作业区交叉污染。 | 与洁净区做好区分和隔离，确保不产生交叉污染。 | 符合操作性前提方案要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区管理 | 温度、湿度管理不当孳生微生物，正压管理不当易导致空气污染。 | 企业清洁作业区有温度、湿度管理，有洁净度（如10万级等）要求的企业做好正压管理，定期清洁送风口和回风口。 | 符合企业内部环境管理要求 | 清洗消毒制度中明确清洁、消毒和微生物监测频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区消毒管理 | 清洁作业区未经有效消毒导致微生物污染。 | 清洁作业区应定期进行环境消毒，并定期开展微生物监测。 | 符合区域管理的标准操作流程（SOP）要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每周进行 |  |
| 清洁效果验证 | 未作清洁效果验证，存在食品生产安全隐患。 | 工厂环境清洁及清洁效果验证。 | 符合各区域的清洁效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后验证 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 虫害侵入 | 虫鼠害侵入生产环境，造成污染风险。 | 对外部开放门加装风幕、门帘、伸缩皮帘等，窗户安装纱窗等，地漏安装防鼠网等防虫防鼠设施并定期维护。  合理布局，确保虫鼠害诱捕设备有效。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月检查 |  |
| 辅助设施管理 | 生产工器具 | 1.生产工器具不符合相应的法律法规、食品安全国家标准要求，存在食品安全隐患。  2.生产工器具清洗不彻底，造成食品污染。 | 1.生产工器具等与食品接触的表面应使用光滑、无吸收性、易于清洁保养和消毒的材质制成，在正常生产条件下不会与食品、清洁剂、消毒剂发生反应，并保持完好无损。  2.根据企业内部清洁消毒管理制度，对生产器具进行定期清洁消毒。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 制定辅助设施维护频次，建议每日进行 |  |
| 压缩空气设施 | 无菌空气的杀菌温度低，杀菌不彻底，造成微生物污染。 | 对无菌空气过滤器使用次数监控。对无菌空气杀菌效果进行验证，定期检测无菌空气的微生物菌落总数。无菌空气杀菌温度符合标准。 | 压缩空气符合食品安全国家标准 | 制定压缩空气设施维护频次，建议每月进行 |  |
| 通风、除尘设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，以避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  2.合理设置进气口位置，进、排气口和户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口装有防止虫害侵入的网罩等设施。  3.根据生产需要安装除尘设施。  4.关注空调系统清洁度，若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁维护。空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 供水设施 | 水处理设施管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合标准要求，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/每半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或无标识，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，未保持清洁，有交叉污染的风险。 | 1.根据需要设置卫生间，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未有效检定或校准。 | 车间温度计、流速计、压力表、秤、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准，定期进行内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定/校准。 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 无维保计划，设备超负荷工作，导致设备故障。设计缺陷，导致清洗消毒失效影响产品质量。设备能力下降，导致设备运转过程存在故障或者生产过程中故有能力损失，影响产品质量。 | 1.根据设备情况制定设备维保计划并按照计划实施。  2.开展设备能力鉴定，评估设备质量保证能力。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/每年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 建立并实施清洗标准操作流程（SOP），定期对设备进行清洗和消毒，并验证清洗和消毒效果。 | 清洗消毒效果符合内部标准操作流程（SOP）要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 原辅料运输符合性 | 物料防护不当导致、物料性状发生变化 | 1.产品运输因防护不当受外部环境影响产生化学、微生物危害。  2.产品受潮、受高温影响产品外观、气味、色泽等感官性状受影响。 | 1.对运输车辆进行检查，出现问题拒绝收货。  2.对供方进行培训，要求做好产品防护。 | 确保所有物料运输期间防护妥当，不受外部影响造成产品质量变化 | 原辅料运输查验制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 原料验收 | 分装企业原料验收、生产企业原料验收 | 1.蜜饯分装企业采购原料时，企业仅对感官、水分等项目进行查验，未对原料其他项目进行查验，无法控制产品质量。  2.蜜饯生产企业采购果胚半成品进一步加工时，未查验原料中食品添加剂使用情况，后续加工过程额外添加同类型添加剂，导致终产品食品添加剂超限量使用。 | 明确企业原料进货查验要求，还应查验原料食品添加剂（着色剂、甜味剂、防腐剂等）、污染物等指标，要求供应商提供相应检验报告书或自行（或委托）检验。 | 企业掌握所采购原料验收要求，产品质量符合产品验收标准 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 配料、辅料、食品添加剂、食品直接接触包材 | 潜在微生物污染、物理危害及异物、化学危害物、与食品直接接触材料的迁移物、农药兽药残留 | 潜在微生物（细菌、真菌）污染、物理危害及异物、化学危害物（包括重金属及污染物）、与食品直接接触材料的迁移物、农药兽药残留引起产品质量安全问题。 | 按照产品标准验收，如果企业有配料辅料包材验收规格书，按照规格书要求查验，必要时抽样检验。 | 符合产品验收标准 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 生产过程控制 | 配料、投料 | 误配、错投 | 由于称量或者投料错误导致的产品不符合配方要求。 | 配料称量应配备称量人和复核人。 | 符合企业工艺要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 配料工艺执行不符合要求 | 配料温度、时间、顺序、投料速度未按照工艺标准要求执行。 | 生产时严格按照生产工艺要求执行，不允许私自变更工艺。 | 符合企业工艺要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 超范围、超量使用食品添加剂 | 食品添加剂超标风险。 | 如果存在共线生产，通过排产顺序、生产后更换产品前做好彻底清洁和清场等措施避免交叉污染。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 杀菌、灭菌 | 煮制 | 煮制温度、压力及时间不够导致产品中的微生物未被杀灭，引发产品微生物超标风险。 | 按工艺要求开展产品煮制，抽查煮制工序工艺参数执行符合性。 | 符合产品工艺 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 干燥 | 热力杀菌不到位，引发微生物超标风险，导致产品在保质期内变质等问题。 | 按工艺要求开展产品干燥，抽查干燥工序工艺参数执行符合性。 | 符合热穿透、热分布要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 微生物管控 | 卫生消杀不彻底，产品被微生物污染。 | 根据卫生管控方案，有序开展每日一级、二级和非直接接触面的卫生消杀。 | 符合《食品安全法》的要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 腌渍过程上层物料发霉 | 腌渍过程物料表面已发霉变质，生产过程监控管理不到位，原因可能为产品配方设计可能存在不合理或投料不规范导致腌渍液浓度不足以抑制微生物生长。未确保物料完全浸泡在腌渍液中，部分物料浮出液面与空气直接接触导致霉变。 | 1.应验证产品腌渍液浓度能够抑制微生物生长。  2.腌渍过程确保物料完全浸泡在腌渍液。 | 通过验证产品腌渍液浓度能够抑制微生物生长，腌渍过程确保物料完全浸泡在腌渍液，避免产品在腌渍过程中发霉变质 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每年2次进行验证产品腌渍液浓度能够抑制微生物生长、每班次进行确保物料完全浸泡 |  |
|  | 微生物污染 | 人员洗手消毒不规范，使产品加工操作受微生物的污染。人员、物料随意由一般作业区进入准清洁作业区、清洁作业区。一般作业区与准清洁作业区、清洁作业区间隔门（传递窗口）有较大的空隙，增加微生物的污染风险。 | 1.制定人员洗手消毒规程，严格按规程执行。  2.规范人员、物料进出准清洁作业区、清洁作业区的流程，严格按流程操作。  3.一般作业区与准清洁作业区、清洁作业区间隔门（传递窗口）应完全间隔。 | 规范人员洗手消毒。规范人员、物料进出准清洁作业区、清洁作业区流程。一般作业区与准清洁作业区、清洁作业区间隔门（传递窗口）应完全间隔 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每班次进行 |  |
| 制程管理 | 无岗位操作说明 | 生产流程、管控方法不知晓导致生产混乱，因此造成产品不合格。 | 根据产品生产工序流程，梳理各个工序质量管控点及管控方法，并进行培训。 | 符合工艺文件管理要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日、每月进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品管控清单，  使用清单外化学品，存在化学污染的风险。  2.生产场所使用或存放可能导致食品污染的化学品制剂。 | 1.建立化学品清单定期进行核对，保证识别全面，建立化学品安全技术说明书（MSDS），并根据MSDS确定各类化学品的存储位置、用途、使用区域。  2.清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，实行专人专管制度。 | 使用的化学品符合《食品安全法》的要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 润滑剂污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂导致的污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂时，及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑剂管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 内部吸引 | 1.车间内部存在吸引因素将园区虫害吸引进入车间。  2.车间的照明设施或诱蝇灯安装位置不合理，对虫害产生吸引作用。 | 降低车间内部吸引因素，如：不允许使用电击式灭蝇灯、灭蝇灯不能安装在从建筑物外可视位置、及时清洁潮湿脏乱的环境等，并做好检查。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日，每周进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，并制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 异物综合管理 | 易碎品等带入异物 | 车间易碎品等带入异物风险。 | 对工厂所有易碎品进行点检管理，包括玻璃、硬质塑料工具容器、易碎灯具等。 | 符合企业标准操作流程（SOP）要求 | 异物管控制度中明确易碎品管控频次，建议每日进行 |  |
| 操作不当导致异物带入 | 生产过程中设施设备落地存放或存放位置不当导致异物带入。 | 规范设备设施生产过程中的存放，如不得落地存放、落地垫板或落地筐需要保持接触面的清洁、工器具应定位存放等。 | 符合内部管理要求 | 人员操作管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证明 | 从事接触直接入口食品工作的人员不具备有效健康证明，有传播病菌，污染食品安全的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产经营人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后检查工作服线头、拉链等。 | 符合GB 14881对工作服管理的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染风险。 | 1.车间入口处设有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施，人员进入清洁作业区应佩戴口罩。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日、每月进行 |  |
| 笔、首饰、钥匙等异物 | 未对笔、首饰、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的笔、首饰、钥匙等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目相适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检测设备管理及计量 | 检测设备及工器具未校准及维护导致的检测结果不准确。 | 检验设备按期检定或校准，并指定人员进行设备维护，做好送检预警，确保检测的准确度和精密度。 | 保证设备检定有效并运行正常 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准允许使用方法或客户认可方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录及留样 | 原始检验记录不全，产品未留样导致检测环节出现的问题难以追溯。 | 保留与检验相关的原始记录及报告，按照产品留样制度进行留样管理。 | 检测记录真实、准确、完整。样品保存时间不少于保质期满后6个月 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 委托检验 | 部分企业出厂检验通过委托第三方检验机构进行检测，而实际未能保证每批次产品均委托检验。 | 企业如委托第三方机构进行出厂检验的，应确保每批次产品进行委托出厂检验，并留存检验报告备查。 | 应确保每批次产品进行出厂检验，确保产品质量要求 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 存放管理 | 仓储管控不到位，导致产品在存储过程中受尘土、虫害等的污染。 | 仓库保证先进先出，离墙离地存放，离墙距离应确保人员能够进入进行检查、清洁等操作。 | 符合内部管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 常温库房的管理 | 常温库房湿度过大，易孳生微生物，污染食品。 | 常温库房按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理并监测记录。 | 温度、湿度符合内控指标要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 仓库密封性 | 原料存放时吸引虫鼠害，仓库密封性不足导致虫鼠害侵入。 | 定期检查仓库基础设施密封性，如墙面、地面、门窗等。 | 基础设施密闭性良好 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 冷藏（冻）库房温度控制 | 冷藏（冻）库房的温度不符合储存要求，易造成原料及产品发生质量风险。 | 冷藏（冻）库房实时记录并管控温度，温度异常及时恢复，并对内部产品进行评估后处理。冷冻库定期除霜，确保冷冻温度达标。 | 符合冷藏（冻）温度要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 库房的清洁 | 冷藏库房清洁不到位，有孳生嗜冷菌污染产品的风险。 | 定期对冷藏库进行清洁和消毒。 | 清洁效果符合内控标准要求 | 清洁消毒制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 冷冻库房的制冷效果 | 冷冻库房的温度不符合储存要求，易造成原料及产品发生质量风险。 | 冷冻库定期除霜，确保冷冻温度达标。 | 符合冷冻温度要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 库存管理 | 未关注物料的使用进度，造成物料出现超储存期、保质期的情况。 | 生产、计划及仓储做好物料及库存使用管理。 | 符合产品存储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检产品、合格品等未按区存放或缺少明确标识，容易导致误用。 | 不合格产品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合GB 14881仓储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂的贮存 | 食品添加剂与原料混放，未进行专人专区管理。 | 食品添加剂应单独存放，有明显标识。有专人管理，定期检查质量和卫生情况。 | 符合GB 14881仓储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 交付环节 | 产品装卸、运输及交付环节 | 产品暴力装卸导致内、外包装变形、破损，影响产品质量。 | 按照企业内部的制度及标准要求进行产品装卸，约束及规范物流。 | 符合产品运输要求 | 运输管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 生产中误用潜在不安全/不合格产品风险。 | 潜在不安全/不合格产品用相应色彩的标识牌进行标示（标识内容含批次、数量、生产班次等信息），并移至专门的放置区域进行临时放置，判定部门根据标准对产品后续处置进行判定，处置方案已流程形式进行签批，产品处置后，由质量部门验证处理效果，形成闭环。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 建立食品安全事故处置制度，包括食品召回制度，建立追溯体系，并对食品安全应急处置、召回及追溯实施定期模拟演练，及时消除事故隐患。 | 完善的制度体系及演练记录 | 食品安全事故应急处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险，充分识别工艺过程中产品的质量安全控制点，充分识别设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书管理 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准的要求。 | 1.对企业人员进行食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准进行标识。 | 符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050及产品执行标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每年或必要时进行 |  |
| 分装产品保质期标示 | 分装企业按实际分装日期标示产品生产日期，保质期限沿用原料保质期进行标示，变相延长产品保质期，未对分装后产品的实际保质期进行验证，容易导致产品在标识保质期内发生变质。 | 分装企业分装产品后，以所分装预包装食品的保质期标注保质期到期日。 | 符合GB 7718及产品执行标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每班次进行产品保质期标识核验 |  |
| 分装产品配料标识 | 分装企业未核实产品原料的配料情况，使用与原料配料表标识不相符的包装进行分装，对消费者造成误导。 | 分装企业应对原料标签的实际情况进行查验。 | 符合GB 7718及产品执行标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每班次进行产品标签信息核验 |  |
| 委托生产管理 | | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 1.对被委托企业的准入审核及生产过程进行有效监督。  2.在签定合同过程中明确委托双方的食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管及客户要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前进行审核、生产过程中每周进行有效监督 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.建立自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，学习食品安全法律法规。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-36：

食品安全风险管控清单（水果制品生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 水果制品 | 1702水果制品 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面、墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间窗户、地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损处易造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 一般作业区管理 | 一般作业区与清洁作业区交叉污染。 | 与洁净区做好区分和隔离，确保不产生交叉污染。 | 符合操作性前提方案要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区管理 | 温度、湿度管理不当孳生微生物，正压管理不当易导致空气污染。 | 企业清洁作业区有温度湿度管理，有洁净度（如10万级等）要求的企业做好正压管理，定期清洁送风口和回风口。 | 符合企业内部环境管理要求 | 清洗消毒制度中明确清洁、消毒和微生物监测频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区消毒管理 | 清洁作业区未经有效消毒导致微生物污染。 | 清洁作业区应定期进行环境消毒，并定期开展微生物监测。 | 符合区域管理的标准操作流程（SOP）要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每周进行 |  |
| 清洁效果验证 | 未作清洁效果验证，存在食品生产安全隐患。 | 工厂环境清洁及清洁效果验证。 | 符合各区域的清洁效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后验证 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 虫害侵入 | 虫鼠害侵入生产环境，造成污染风险。 | 对外部开放门加装风幕、门帘、伸缩皮帘等，窗户安装纱窗等，地漏安装防鼠网等防虫防鼠设施并定期维护。  合理布局，确保虫鼠害诱捕设备有效。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月检查 |  |
| 辅助设施管理 | 生产工器具 | 1.生产工器具不符合相应的法律法规、食品安全国家标准要求，存在食品安全隐患。  2.生产工器具清洗不彻底，造成食品污染。 | 1.生产工器具等与食品接触的表面应使用光滑、无吸收性、易于清洁保养和消毒的材质制成，在正常生产条件下不会与食品、清洁剂、消毒剂发生反应，并保持完好无损。  2.根据企业内部清洁消毒管理制度，对生产器具进行定期清洁消毒。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 制定辅助设施维护频次，建议每日进行 |  |
| 压缩空气设施 | 无菌空气的杀菌温度低，杀菌不彻底，造成微生物污染。 | 对无菌空气过滤器使用次数监控。对无菌空气杀菌效果进行验证，定期检测无菌空气的微生物菌落总数。无菌空气杀菌温度符合标准。 | 压缩空气符合食品安全国家标准 | 制定压缩空气设施维护频次，建议每月进行 |  |
| 通风、除尘设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，以避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  2.合理设置进气口位置，进、排气口和户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口装有防止虫害侵入的网罩等设施。  3.根据生产需要安装除尘设施。  4.关注空调系统清洁度，若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁维护。空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 供水设施 | 水处理设施管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合标准要求，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/每半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或无标识，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，未保持清洁，有交叉污染的风险。 | 1.根据需要设置卫生间，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未有效检定或校准。 | 车间温度计、流速计、压力表、秤、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准，定期进行内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定/校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 无维保计划，设备超负荷工作，导致设备故障。设计缺陷，导致清洗消毒失效影响产品质量。设备能力下降，导致设备运转过程存在故障或者生产过程中故有能力损失，影响产品质量。 | 1.根据设备情况制定设备维保计划并按照计划实施。  2.开展设备能力鉴定，评估设备质量保证能力。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/每年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 建立并实施清洗标准操作流程（SOP），定期对设备进行清洗和消毒，并验证清洗和消毒效果。 | 清洗消毒效果符合内部标准操作流程（SOP）要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 原辅料运输符合性 | 物料防护不当导致  物料性状发生变化 | 1.产品运输因防护不当受外部环境影响产生化学、微生物危害。  2.产品受潮、受高温影响产品外观、气味、色泽等感官性状受影响。 | 1.对运输车辆进行检查，出现问题拒绝收货。  2.对供方进行培训，要求做好产品防护。 | 确保所有物料运输期间防护妥当，不受外部影响造成产品质量变化 | 原辅料运输查验制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 原料验收 | 分装企业原料验收、生产企业原料验收 | 1.水果制品分装企业采购原料时，企业仅对感官、水分等项目进行查验，未对原料其他项目进行查验，无法控制产品质量。  2.水果制品生产企业采购果胚半成品进一步加工时，未查验原料中食品添加剂使用情况，后续加工过程额外添加同类型添加剂，导致终产品食品添加剂超限量使用。 | 明确企业原料进货查验要求，还应查验原料食品添加剂（着色剂、甜味剂、防腐剂等）、污染物等指标，要求供应商提供相应检验报告书或自行（或委托）检验。 | 企业掌握所采购原料验收要求，产品质量符合产品验收标准 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 配料、辅料、食品添加剂、食品直接接触包材 | 潜在微生物污染、物理危害及异物、化学危害物、与食品直接接触材料的迁移物、农药兽药残留 | 潜在微生物（细菌、真菌）污染、物理危害及异物、化学危害物（包括重金属及污染物）、与食品直接接触材料的迁移物、农药兽药残留引起产品质量安全问题。 | 按照产品标准验收，如果企业有配料、辅料、包材验收规格书，按照规格书要求查验，必要时抽样检验。 | 符合产品验收标准 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 生产过程控制 | 配料、投料 | 误配、错投 | 由于称量或者投料错误导致的产品不符合配方要求。 | 配料称量应配备称量人和复核人。 | 符合企业工艺要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 配料工艺执行不符合要求 | 配料温度、时间、顺序、投料速度未按照工艺标准要求执行。 | 生产时严格按照生产工艺要求执行，不允许私自变更工艺。 | 符合企业工艺要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 超范围、超量使用食品添加剂 | 设计产品配方时未对食品添加剂的使用范围进行复核，超出GB 2760的使用范围。 | 1.加强配方设计管理，严格落实食品添加剂使用合规性审核。  2.加强食品生产企业法律法规及标准培训。 | 企业进行新产品配方设计时对食品添加剂的范围进行复核 | 生产工艺规程中明确管控频次 |  |
|  | 水果干制品发霉变质 | 由于水果干制品水分含量较低，在贮存过程中易受环境条件的影响而变化，当环境的相对湿度高于其平衡水分时，水果干制品会吸潮发霉。 | 对于产品的包装密封性需进行验证，保证产品在贮存过程中不受环境湿度的影响而发生吸潮发霉。 | 对产品包装密封性进行验证，保证产品在贮存销售过程中不受环境湿度的影响而发生吸潮发霉 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
|  | 果酱分层 | 在生产过程中糖量加入的不足或熬制时间过长或果胶含量低未形成良好的胶凝使产品分层。 | 验证产品的生产工艺，对生产过程中糖的加入量、熬制时间、果胶含量进行监控并做记录。确保产品生产过程符合工艺流程要求。 | 通过控制关键环节保证产品不分层。对每批次生产的糖的加入量、熬制时间、果胶含量进行监控记录 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 杀菌、灭菌 | 煮制 | 煮制温度、压力及时间不够导致产品中的微生物未被杀灭，引发产品微生物超标风险。 | 1. 按工艺要求开展产品煮制，对生产过程中的煮制温度、时间进行监控记录。 2. 验证产品的煮制工艺是否满足要求。 | 监控每批次产品煮制工艺的温度、时间，保证产品的微生物情况，符合产品工艺 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 干燥 | 热力杀菌不到位，引发微生物超标风险，导致产品在保质期内变质等问题。 | 按工艺要求开展产品干燥，抽查干燥工序工艺参数执行符合性。 | 符合热穿透、热分布要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 微生物管控 | 卫生消杀不彻底，产品被微生物污染。 | 根据卫生管控方案，有序开展每日一级、二级和非直接接触面的卫生消杀。 | 符合《食品安全法》的要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 制程管理 | 无岗位操作说明 | 生产流程、管控方法不知晓导致生产混乱，因此造成产品不合格。 | 根据产品生产工序流程，梳理各个工序质量管控点及管控方法，并进行培训。 | 符合工艺文件管理要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日、每月进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品管控清单，使用清单外化学品，存在化学污染的风险。  2.生产场所使用或存放可能导致食品污染的化学品制剂。 | 1.建立化学品清单定期进行核对，保证识别全面，建立化学品安全技术说明书（MSDS），并根据MSDS确定各类化学品的存储位置、用途、使用区域。  2.清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，实行专人专管制度。 | 使用的化学品符合《食品安全法》的要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 润滑剂污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂导致的污染。 | 有可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑剂管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 内部吸引 | 1.车间内部存在吸引因素将园区虫害吸引进入车间。  2.车间的照明设施或诱蝇灯安装位置不合理，对虫害产生吸引作用。 | 降低车间内部吸引因素，如：不允许使用电击式灭蝇灯、灭蝇灯不能安装在从建筑物外可视位置、及时清洁潮湿脏乱的环境等，并做好检查。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日，每周进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，并制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 异物综合管理 | 易碎品等带入异物 | 车间易碎品等带入异物风险。 | 对工厂所有易碎品进行点检管理，包括玻璃、硬质塑料工具容器、易碎灯具等。 | 符合企业标准操作流程（SOP）要求 | 异物管控制度中明确易碎品管控频次，建议每日进行 |  |
| 操作不当导致异物带入 | 生产过程中设施设备落地存放或存放位置不当导致异物带入。 | 规范设备设施生产过程中的存放，如不得落地存放、落地垫板或落地筐需要保持接触面的清洁、工器具应定位存放等。 | 符合内部管理要求 | 人员操作管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证明 | 从事接触直接入口食品工作的人员不具备有效健康证明，有传播病菌，污染食品安全的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产经营人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后检查工作服线头、拉链等。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染风险。 | 1.车间入口处设有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入清洁作业区应佩戴口罩。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日、每月进行 |  |
| 笔、首饰、钥匙等异物 | 未对笔、首饰、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的笔、首饰、钥匙等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目相适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检测设备管理及计量 | 检测设备及工器具未校准及维护导致的检测结果不准确。 | 检验设备按期检定或校准，并指定人员进行设备维护，做好送检预警，确保检测的准确度和精密度。 | 保证设备检定有效并运行正常 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准允许使用方法或客户认可方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录及留样 | 原始检验记录不全，产品未留样导致检测环节出现的问题难以追溯。 | 保留与检验相关的原始记录及报告，按照产品留样制度进行留样管理。 | 检测记录真实、准确、完整。样品保存时间不少于保质期满后6个月 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
|  |  | 委托检验 | 部分企业出厂检验通过委托第三方检验机构进行检测，而实际未能保证每批次产品均委托检验。 | 企业如委托第三方机构进行出厂检验的，应确保每批次产品进行委托出厂检验，并留存检验报告备查。 | 应确保每批次产品进行出厂检验，确保产品质量要求 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 存放管理 | 仓储管控不到位，导致产品在存储过程中受尘土、虫害等的污染。 | 仓库保证先进先出，离墙离地存放，离墙距离应确保人员能够进入进行检查、清洁等操作。 | 符合内部管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 常温库房的管理 | 常温库房湿度过大，易孳生微生物，污染食品。 | 常温库房按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理并监测记录。 | 温度、湿度符合内控指标要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 仓库密封性 | 原料存放时吸引虫鼠害，仓库密封性不足导致虫鼠害侵入。 | 定期检查仓库基础设施密封性，如墙面、地面、门窗等。 | 基础设施密闭性良好 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 冷藏（冻）库房温度控制 | 冷藏（冻）库房的温度不符合储存要求，易造成原料及产品发生质量风险。 | 冷藏（冻）库房实时记录并管控温度，温度异常及时恢复，并对内部产品进行评估后处理。冷冻库定期除霜，确保冷冻温度达标。 | 符合冷藏（冻）温度要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 库房的清洁 | 冷藏库房清洁不到位，有孳生嗜冷菌污染产品的风险。 | 定期对冷藏库进行清洁和消毒。 | 清洁效果符合内控标准要求 | 清洁消毒制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 冷冻库房的制冷效果 | 冷冻库房的温度不符合储存要求，易造成原料及产品发生质量风险。 | 冷冻库定期除霜，确保冷冻温度达标。 | 符合冷冻温度要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 库存管理 | 未关注物料的使用进度，造成物料出现超储存期、保质期的情况。 | 生产、计划及仓储做好物料及库存使用管理。 | 符合产品存储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检品、合格品等未按区存放或缺少明确标识，容易导致误用。 | 不合格产品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合GB 14881仓储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂的贮存 | 食品添加剂与原料混放，未进行专人专区管理。 | 食品添加剂应单独存放，有明显标识。有专人管理，定期检查质量和卫生情况。 | 符合GB 14881仓储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 交付环节 | 产品装卸、运输及交付环节 | 产品暴力装卸导致内、外包装变形、破损，影响产品质量。 | 按照企业内部的制度及标准要求进行产品装卸，约束及规范物流。 | 符合产品运输要求 | 运输管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 生产中误用潜在不安全/不合格产品风险。 | 潜在不安全/不合格产品用相应色彩的标识牌进行标示（标识内容含批次、数量、生产班次等信息），并移至专门的放置区域进行临时放置，判定部门根据标准对产品后续处置进行判定，处置方案已流程形式进行签批，产品处置后，由质量部门验证处理效果，形成闭环。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 建立食品安全事故处置制度，包括食品召回制度，建立追溯体系，并对食品安全应急处置、召回及追溯实施定期模拟演练，及时消除事故隐患。 | 完善的制度体系及演练记录 | 食品安全事故应急处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险，充分识别工艺过程中产品的质量安全控制点，充分识别设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书管理 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准的要求。 | 1.对企业人员进行食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准进行标识。 | 符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050及产品执行标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每年或必要时进行 |  |
| 委托生产管理 | | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 1.对被委托企业的准入审核及生产过程进行有效监督。  2.在签定合同过程中明确委托双方的食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管及客户要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前进行审核、生产过程中每周进行有效监督 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.建立自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，学习食品安全法律法规。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-37：

食品安全风险管控清单（蛋制品生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 蛋制品 | 1901蛋制品 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 厂区内堆放杂物以及废旧设备等造成虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂内垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面墙面等清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损处易掉落造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 车间布局和设计 | 车间布局和设计不合理，造成微生物孳生，沙门氏菌污染。 | 1.接收及贮存原料的区域应与终产品的加工及包装区域分隔。  2.用于贮存、生产或者处理可食产品的区域应与用于处理不可食物质的区域明确分隔。  3.破壳、巴氏杀菌以及灌装  各区域应分隔以防止交叉污染。 | 符合GB 14881、GB 21710中车间布局的要求 | 车间内部环境管控制度中明确车间巡检频次，建议每日进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区消毒管理 | 清洁作业区环境、设备、人员以及进入该区域的原辅材料等防护不佳或未经有效消毒、造成清洁作业区微生物污染。 | 1.清洁作业区应定期进行环境消毒，各作业区空气净化级别满足空气净化要求，定期进行环境微生物检测，检测间隔时间应不大于3个月。  2.结合生产工艺及产品特点，对加工过程中的沙门氏菌制定监控计划，并实施有效监控。 | 符合GB 14881、GB 21710及区域管理的标准作业程序要求 | 环境监控方案中明确相应的监控频次 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后进行 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 外围虫害、鼠类、鸟类侵入 | 厂区虫害、鼠害、鸟类活动迹象明显，鼠粪、虫体遍地，鸟类常在厂区上空飞行。厂区虫鼠鸟从外部进入车间，污染车间环境。 | 对外开放车间大门加装风幕、门帘等，窗户安装金属纱窗等。地漏安装防鼠网等防虫防鼠设施并定期维护。防止厂区虫害、鼠害、鸟类进入车间。 | 符合企业虫害、鼠害、鸟类控制目标 | 虫害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月进行 |  |
| 辅助设施管理 | 通风、除尘设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，以避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  2.合理设置进气口位置，进、排气口和户外污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口装有防止虫害侵入设施。  3.根据生产需要安装除尘设施。  4.关注空调系统清洁度，若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁维护。空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 供水设施 | 水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/每半年/每年进行 |  |
| 蛋壳等异物控制设备 | 蛋壳等异物控制设备配备不到位，导致蛋壳等异物未有效去除，污染食品。 | 1.用于蛋制品尤其是液蛋类产品生产的机器或容器的设计能有效除去蛋壳等异物。  2.使用适当的过滤器、离心机或其他合适的设备过滤蛋液。应选择合适的目数，并制定控制措施以确保滤网的完好和清洁。  3.清洗时应严格按照相关要求进行，清洗后进行效果验证，确保后续产品不会受到污染。 | 符合GB 21710中有关要求 | 设备维护保养制度中明确控制措施，建议至少每班次检查、清洁滤网，必要时对滤网进行更换。 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.空蛋壳、不合格蛋等废弃物未专区存放或标识不到位，存在微生物污染及误用的风险。  3.贮存废弃物的容器和装置清空后未立即进行清洁。放置废弃物容器的区域未定期进行清洁。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。废弃物通过合适的容器、传送带或者水槽清除。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。  4.加强对贮存废弃物的容器和装置，以及放置废弃物容器区域的清洁。 | 符合GB 14881、GB 21710废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。 | 1.根据需要设置卫生间，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温度、湿度、流速、压力、称、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定/校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作导致设备故障，影响产品质量。  2.未按照维保计划开展维保，导致设备运转过程存在故障，影响产品质量。 | 1.制定设备维保计划并按照计划实施。  2.对工厂所有泵、阀、接口等的密封圈定期拆卸检查并根据需要及时更换。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/每年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 建立并实施清洗标准操作流程（SOP），定期对设备进行清洗和消毒，并验证清洗和消毒效果。 | 清洗消毒效果符合内部标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 鲜蛋验收 | 鲜蛋微生物、重金属、农药、兽药残留特别是抗生素超标风险 | 1.鲜蛋表面脏污、破损导致微生物如沙门氏菌污染。  2.鲜蛋重金属、农药、兽药残留超标特别是抗生素超标，如氟苯尼考、强力霉素等。  3.违法使用工业硫酸铜、工业硫酸锌、工业用盐、苏丹红等非食用物质，饲料添加剂斑蝥黄等滥用。 | 1.建立供应商管理制度，规定供应商的选择、审核、评估程序。  2.严格执行原料进货查验制度，按照GB2749中鲜蛋感官要求查验感官品质并查验包含高风险项目的检测报告。  3.必要时，定期对鲜蛋微生物、农兽药残留、重金属、非食用物质等指标进行检测。 | 符合食品安全标准及企业内控指标的要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检测报告、每半年或必要时抽样检测 |  |
| 食品相关产品验收 | 塑化剂污染 | 塑料接触材料塑化剂污染产品。 | 1.使用前进行感官确认，向供应商索要型式检验报告。  2.定期对食品相关产品进行食品安全指标检测（必要时委托第三方检测机构进行）。 | 符合GB 14881、GB 4806的规定要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检验报告、每年进行食品安全指标检测 |  |
| 生产过程控制 | 领料、配料 | 原辅料使用错误 | 1.原辅料的品种与进货查  验记录内容不一致。  2.使用的原辅料与产品标  签的配料表不一致。  3.配料不称量，凭经验添加。4.配料贮存不当，过期变质。 | 1.现场的原辅料的品种与进货查验记录内容一致，与工厂确定的产品配方一致。  2.与产品标签的配料表一致。  3.如实填写配料、投料记录。  4.当班余料及已拆封的物料进行有效管理。 | 原辅料使用符合配方要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 交叉污染 | 原料未脱包直接进入车间等情况，导致交叉污染风险。 | 原料进入车间前经过脱包或采用其他方式清洁外包后方可进入生产车间。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
|  | 超范围、超限量使用食品添加剂 | 1.超量使用水分保持剂、增稠剂、甜味剂、着色剂等。  2.防腐剂各自用量占其最大使用量比例之和大于1。  3.其他限量食品添加剂超标。 | 1.应用校准好的称量工具称量各种食品原料，并专人复核，监控配料中食品添加剂的使用量。  2.食品添加剂的使用符合GB 2760标准要求，不得超范围、超限量使用食品添加剂。  3.定期检测产品验证企业是否存在超范围、超限量使用食品添加剂。 | 按照配方进行配料 | 工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 使用非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料 | 使用非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料。 | 产品配方变更、新产品量产前，确认配方中不含有非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 产品配方变更前进行有效确认，建议每批次进行 |  |
| 鲜蛋分选 | 破壳、损壳、裂壳等不良蛋造成污染 | 破壳、损壳、裂壳等不良蛋未分选，导致污染其他原料。 | 加工前应对鲜蛋进行检查，挑选出破壳、损壳、裂壳等不良蛋。 | 符合GB 21710有关要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 鲜蛋清洗消毒 | 致病菌污染 | 1.鸡蛋消毒不彻底，导致沙门氏菌污染风险。  2.鸡蛋清洗过程不规范导致污染其他原料。 | 1.制定清洗消毒程序。  2.使用前对鸡蛋壳进行消毒，并定期进行消毒效果验证。  3.应设有专用的洗蛋、消毒设施，避免鸡蛋清洗消毒过程污染其他原料。 | 符合GB 21710有关要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 打蛋及蛋液储存 | 异物带入和微生物超标 | 1.挤压破壳，导致微生物或异物污染。  2.打蛋过程未有效去除蛋壳，蛋壳残留导致异物带入。  3.打蛋间及打蛋设施不清洁或环境温度过高，导致打蛋过程蛋液变质。  4.蛋液暂存过程中温度较高导致蛋液变质。 | 1.应使用人工或机械逐个破壳，不宜挤压破壳，以避免微生物和异物污染。  2.打蛋后蛋液有效过滤，避免蛋壳带入。  3.打蛋间及其设施应保持清洁，应控制环境温度与空气洁净度。  4.蛋液暂存温度应不高于7℃，并在24小时内进行下一步处理。 | 符合GB 21710有关要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 烘干、干燥 | 水分超标 | 烘干、干燥的温度、时间不符合要求，影响产品品质。 | 1.严格执行企业工艺标准要求，并做好相关记录。  2.确保水分含量在合适的范围内，检测水分含量。  3.定期校准温度计。 | 符合企业工艺标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行，温度计建议每年校准 |  |
| 料液管理 | 料液反复使用，有关指标超标 | 料液反复使用，有关指标超标，造成产品不合格。 | 对于反复使用的料液，应在每次使用前对相关指标进行检测，确保其符合料液指标要求。 | 符合企业工艺标准要求 | 生产工艺规程明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 脱壳 | 脱壳不彻底造成异物污染。脱壳后的蛋储存不当，造成微生物污染产品 | 脱壳不彻底造成异物污染。脱壳后的蛋储存温度和时间控制不当，造成微生物污染产品。 | 1.脱壳机脱壳后应对未脱壳干净的蛋采取合适的措施脱壳，确保白煮蛋表面无蛋壳。  2.脱壳后的蛋若不立即加工，应将其贮存在10℃以下，并在12小时内进行下一步加工处理。 | 符合GB 21710有关要求 | 生产工艺规程明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 腌制 | 器具清洗不彻底  工艺标准执行不符 | 1.工器具清洗不彻底，导致异物混入。  2.温度、时间未按照工艺标准执行，造成微生物污染、钠超标等。 | 1.腌制皮蛋、咸蛋时应按照规定的操作进行，控制腌制温度和时间，并在腌制过程中进行破壳检查。  2.按照清洁要求对模具进行清洗，生产前进行目视检查。  3.双人复核关键工艺参数，确保符合工艺标准。  4.定期校准温度计和计时器。 | 符合企业工艺标准要求 | 生产工艺规程明确管控频次，建议每批次进行，每年至少校准1次温度计和计时器 |  |
| 卤制 | 工艺标准执行不符 | 卤制温度和时间控制不当，影响产品品质。 | 1.按照企业工艺标准要求进行卤制。  2.监控卤制温度和时间，并进行记录。  3.定期校准温度计和计时器。 | 符合企业工艺标准要求 | 生产工艺规程明确管控频次，建议每批次进行，每年至少校准1次温度计和计时器 |  |
| 真空软包装 | 微生物污染 | 包装材料和包装机等清洁灭菌不到位，包装机参数偏离限值、封口机封口不严密，造成微生物污染。 | 1.包装材料应在使用前经过适当的方式灭菌。  2.包装前应对真空包装机的参数进行监控，确保其不偏离限值。对包装机进行清洁，并加强维护保养。  3.对封口机进行监控，确保封口平整、无漏气。 | 符合企业工艺标准要求 | 生产工艺规程明确管控频次，建议每班次进行 |  |
| 杀菌、灭菌、熟制 | 微生物污染 | 蒸煮与高温灭菌工序未有效控制，造成微生物超标。 | 1.严格执行作业指导书的灭菌、杀菌、熟制工艺的温度和时间要求。  2.监控灭菌设备的温度、压力、灭菌时间等关键参数，并进行记录。 | 符合企业工艺标准要求 | 生产工艺规程明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 冷却 | 微生物超标 | 冷却间空气洁净度不达标，导致环境微生物交叉污染。 | 1.定期对冷却间进行杀菌。  2.定期对冷却间杀菌效果进行验证（涂抹、沉降菌等）。 | 环境微生物符合内控标准 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放可能造成食品污染的化学制剂。 | 建立化学品清单并定期进行核对，完善化学品安全技术说明书、存储位置、用途、使用区域等要求。清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，上锁管理。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 润滑油污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑油管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
|  |  |  | 综合虫害管理 | 内部吸引 | 1.车间内部存在吸引因素将园区虫害吸引进入车间。  2.车间的照明设施或诱蝇灯安装位置不合理，对虫害产生吸引作用。 | 降低车间内部吸引因素，如：不允许使用电击式灭蝇灯、灭蝇灯不能安装在从建筑物外可视位置、及时清洁潮湿脏乱的环境等，并做好检查。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫害管控制度中明确管控频次，建议每日、每周进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合灭蝇灯使用规范要求 | 虫害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 排污管道孳生虫害 | 使用物料容易吸引鼠类、蚊虫等，造成虫害孳生及藏匿，尤其关注蛾蠓治理。 | 定期进行排污管道清理及疏通，并定期对管道进行消毒灭菌，必要时对积水处热水冲烫、喷洒消毒液。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 异物综合管理 | 易碎品等带入异物 | 物理性污染是在食品中存在的非正常的具有潜在危害的外来异物所造成的污染。  1.异物主要有毛发、金属、虫子、砂石、纸等。  2.在生产过程中，工作人员卫生防护不当，毛发或杂物等带入，小件物品管理不到位，设备零部件筛网破损脱落或设备维护保养、安装使用不到位导致异物混入食品，造成物理污染。  3.异物易导致不合格产品及消费者的举报投诉。 | 1.建立防止异物污染的管理制度，分析可能的污染源和污染途径，并制定相应的控制计划和控制程序。  2.通过加强设备维护、卫生管理、现场管理及加工过程监督等措施，最大程度地降低食品受到玻璃、金属、塑胶等异物污染的风险。  3.采取设置筛网、捕集器、磁铁、金属检查器、X光机等有效措施降低金属或其他异物污染食品的风险。包装区应设金属监测装置，并保持有效。  4.对添加到产品中的粉体、液体辅料进行过筛、过滤。  5.当进行现场维修、维护及施工等工作时，应采取适当措施避免异物、异味、碎屑等污染食品。  6.对工厂所有易碎品进行点检管理，包括玻璃、硬质塑料工具容器、易碎灯具等，车间内不允许使用玻璃水杯。 | 符合内部管理要求 | 异物管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 笔帽、钥匙、首饰等异物 | 未对笔帽、钥匙、首饰等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的钥匙、笔、首饰等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 操作不当导致异物带入 | 生产过程中设施设备落地存放或存放位置不当导致异物带入。 | 规范设备设施生产过程中的存放，如不得落地存放、落地垫板或落地筐需要保持接触面的清洁、工器具应定位存放等。 | 符合内部管理要求 | 人员操作管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌，污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881对工作服管理的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员卫生 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。  3.员工手指甲较长、手部受伤，工作服脏污等 | 1.车间入口处设有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入清洁作业区应佩戴口罩。  3.进入车间前对人员手部、指甲及工作服进行检查。 | 符合GB 14881对个人卫生设施等有关要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日进行人员管理、每月进行设施管理 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目相适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验。有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确、真实 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准规定方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的生产日期/批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 存放管理 | 仓储管控不到位，导致产品在存储过程中受尘土虫害等的污染。 | 仓库保证先进先出，离墙离地存放，离墙距离确保人员能够进入进行检查、清洁等操作。有防虫防鼠等设施。 | 符合内部管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 常温库房的管理 | 常温库房湿度过大，易孳生微生物，污染食品。 | 常温库房按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理并监测、记录。 | 温度、湿度符合内控指标要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 仓库密封性 | 原料存放时易吸引虫鼠害，仓库密封性不足导致虫鼠害侵入。 | 定期检查仓库基础设施密封性，如墙面、地面、门窗等。 | 基础设施密闭性良好 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 冷藏（冻）库房温度控制 | 冷藏（冻）库房的温度不符合标准要求。 | 1.冷藏（冻）库房实时记录并管控温度。温度异常及时恢复，并对存放其中的产品进行评估后处理。  2.冷冻库定期除霜，确保冷冻温度达标。 | 符合冷藏（冻）温度要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日/每月进行 |  |
| 库房的清洁 | 冷藏库房清洁不到位，有孳生嗜冷菌污染产品的风险。 | 定期对冷藏库进行清洁和消毒。 | 清洁效果符合内控标准要求 | 清洁消毒制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检品、合格品等未按区存放或缺少明确标识，容易导致误用。 | 不合格品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合GB 14881仓储设施要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂的贮存 | 食品添加剂与原料混放，未进行专人专区管理。 | 食品添加剂应专门存放，有明显标识。有专人管理，定期检查质量和卫生情况。 | 符合GB 14881食品添加剂管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输环节 | 冷链及常温产品运输环节温度控制 | 运输过程中温度不达标导致产品变质或保质期缩短。 | 对运输车辆运输过程中温度信息进行监控。 | 运输温度符合产品标签要求 | 运输管控制度中明确管控频次，建议每车进行 |  |
| 交付环节 | 卸货及入库 | 产品不能及时进入库房，在平台暴晒较长时间导致产品变质或保质期缩短。 | 产品验收合格后及时入库，避免产品在夏日阳光或高温下暴晒。 | 符合内部管理要求 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，有出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险、工艺过程中产品的质量安全控制点、产品分类以及对应食品添加剂的使用、设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书管理 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准的要求。 | 1.加强企业人员食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准进行标识。 | 符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050、产品执行标准等相关法律法规和标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每定型产品/每年或必要时进行 |  |
| 委托加工管理 | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 被委托方生产和食品安全管理过程未进行监督 | 合同签署过程中未明确食品安全责任，未对被委托企业进行准入审核及生产过程进行有效监督。 | 未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管及客户要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前进行审核、生产过程中每年/每合同期进行有效监督 |  |
|  |  | 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-38：

食品安全风险管控清单（可可制品生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 可可及焙烤咖啡产品 | 2001可可制品 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中应明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面、墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损易掉落造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区消毒管理 | 清洁作业区环境、设备、人员以及进入该区域的原辅材料等未经有效消毒、造成清洁作业区微生物污染。 | 清洁作业区应定期进行环境消毒，并定期开展微生物监测。 | 符合区域管理的标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每周进行 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后清洁验证 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 鼠类、昆虫等侵入 | 鼠类、昆虫等侵入生产环境，造成污染风险。 | 生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），定期检查，做好除虫灭害工作记录。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月进行 |  |
| 辅助设施管理 | 通风、除尘设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，以避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  2.合理设置进气口位置，进、排气口和户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口装有防止虫害侵入的网罩等设施。  3.根据生产需要安装除尘设施。  4.关注空调系统清洁度，若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁。空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 供水设施 | 水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。 | 1.根据需要设置卫生间，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温度计、湿度计、流速计、压力表、秤、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定或校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作导致设备故障，影响产品质量。  2.未按照维保计划开展维保，导致设备运转过程存在故障，影响产品质量。 | 1.制定设备维保计划并按照计划实施。  2.对工厂所有泵、阀、接口等的密封圈定期拆卸检查并根据需要及时更换。  3.自制自用生产氮气的设备，应有适当的防护设施，并设置氮气纯度指示装置，定期检查记录氮气纯度。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 建立并实施清洗标准操作流程（SOP），定期对设备进行清洗和消毒，并验证清洗和消毒效果。 | 清洗消毒效果符合内部标准操作流程（SOP）要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 可可 | 1.生物性：微生物污染（致病菌、霉菌、酵母菌等）  2.化学性：总砷等重金属  3.物理性：金属屑、毛发及其它杂质等异物  4.掺杂掺假 | 1.原料本身带入细菌、霉菌等生物性危害。  2.种植过程中土壤存在重金属超标等导致原料污染。  3.生产过程中，可能引入金属屑、毛发、异物及其它杂质。  4.受物料特性、经济因素、原材料供应量等因素的影响，物料易于被掺假。 | 1.供应商提供型式监督检验报告和每批出厂检验报告。  2.严格控制煮料和杀菌工序的时间和温度。  3.由供应商每年分别提供1次或以上全项目型式检验报告。定期送第三方检验机构检验证。  4.严格控制煮料过滤工序。  5.开展供应商审核，对来料进行功效成分的检测。 | 符合可可液（块、粉、脂）GB/T 20705、GB/T 20706、GB/T 20707要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 生产用水 | 1.生物性：微生物污染（致病菌、霉菌、寄生虫等）  2.化学性：重金属、化学物质残留 | 1.水质本身存在微生物及在处理输送过程中可能受到的污染。  2.水处理控制不合理导致重金属污染。 | 1.水处理系统过滤。  2.通过煮料工序、杀菌工序可以杀灭致病菌。  3.每周抽检生产用水是否符合要求。每年1-2次委托送检。 | 符合GB 5749要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品添加剂 | 1.化学性：重金属、化学物质残留  2.物理性：金属屑及其它异物 | 1.可能带入限量添加剂误用。  2.生产加工过程可能带入金属屑及其他异物。 | 1.供应商提供型式监督检验报告和每批出厂检验报告。  2.定期送第三方检验机构检验证是否带入限量食品添加剂。  3.严格控制煮料过滤工序。 | 符合食品安全国家标准要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 包装材料 | 1.生物性：微生物污染（致病菌、酵母菌等）  2.化学性：重金属、塑化剂等化学物质残留  3.物理性：毛发、塑胶片、金属碎屑等异物 | 1.进货查验不严，导致采购微生物超标包材。  2.包装材料储存条件不当造成污染。  3.灌装时料液温度过高、封口温度过高产生化学物质迁移。  4.包装材料清洁不当、加工过程中混入异物。 | 1.加强进货查验，供应商提供型式监督检验报告和每批出厂检验报告。严格包材验收工序。  2.严格控制灌装时料液温度、封口温度。  3.保持包装材料存贮条件卫生、规范包材清洁消毒程序。 | 符合GB 9685要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 生产过程控制 | 配料 | 1.生物性：微生物污染（致病菌、霉菌等）  2.化学性：重金属、化学试剂残留  3.物理性：金属屑及其它杂质 | 1.工器具可能存在污染。  2.超范围、超限量使用甜味剂、色素、防腐剂等食品添加剂。  3.配料过程中带入杂质。 | 1.建立配方管理制度，严格管理产品配方，专人称量、专人投料。  2.建立配料和投料的约束机制，相互核对称量和投料的准确性和一致性。  3.严格配料室人员和卫生管理。 | 配料符合食品安全标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 化油 | 1.生物性：微生物污染  2.化学性：清洁剂残留、重金属污染 | 1.原料可能被污染或生产过程中环境、设备卫生不达到要求而污染。  2.可能配方不合理或称料错误。 | 1.严格控制化油的温度和时间。  2.严格控制产品配方和称料室操作。  3.严格按照设备清洁消毒作业准则进行操作。 | 设备符合食品安全要求。及时清洁。不产生交叉污染 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 精磨 | 1.生物性：微生物污染  2.化学性：清洁剂残留、重金属污染 | 1.用具不干净。人员、环境不卫生引起微生物污染。  2.设备清洗后冲洗不彻底导致清洗剂残留。不同金属器具相互摩擦导致重金属污染。  3.不同产品切换时引起交叉污染。 | 1.严格采购控制程序，采购不易产生食品接触面的工器具。  2.严格按照设备清洁消毒作业准则进行操作。  3.规范生产管理，按照生产计划，产品切换时，严格按照清洗程序对设备工具进行清洁。并进行验证。 | 设备符合食品安全要求。及时清洁。不产生交叉污染 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 过滤 | 1.生物性：微生物污染（致病菌、霉菌等）  2.物理性：杂质、金属碎屑 | 1.过滤袋清洁不彻底导致微生物污染。  2.过滤袋破损，过滤失效。 | 1.严格执行清洁程序，定期检查验证。  2.定期检查过滤器械的完整性，并定期更换。 | 设备符合食品安全要求，能够及时过滤杂质。及时清洁。不产生交叉污染 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 保温 | 生物性：微生物污染 | 设备清洗不干净，孳生微生物。 | 1.采用热水清洁。  2.控制温度及时间。 | 设备符合食品安全要求。及时清洁。不产生交叉污染 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议实时管控 |  |
| 浇注成型 | 生物性：微生物污染 | 1.环境、设备、人员不卫生造成微生物污染。  2.车间温度、湿度控制不当造成产品吸潮。 | 1.严格员工个人卫生、环境卫生。  2.控制成型车间的温度、湿度，建议温度控制在≤25℃。相对湿度控制在≤65%。 | 成型车间温度、湿度符合生产需要 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议实时管控 |  |
| 包装 | 1.生物性：微生物污染  2.化学性：塑化剂污染  3.物理性：包材杂质、金属屑等 | 1.环境、设备、人员不卫生造成微生物污染。  2.人为操作不当、封口不严等造成污染。  3.封口温度过高造成塑化剂迁移。  4.包材清洁不当，消杀不彻底造成微生物污染。 | 1.严格员工个人卫生、环境卫生。  2.控制内包装间的温度、湿度。  3.严格包材清洁消杀工序。  4.生产前做好首检工作。 | 设备符合食品安全要求。使用过程有效控制不产生交叉污染和塑化剂迁移 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 异物综合管理 | 易碎品等带入异物 | 车间易碎品易带入异物风险。 | 对工厂所有易碎品进行点检管理，包括玻璃、硬质塑料工具容器、易碎灯具等。 | 符合内部管理要求 | 异物管控制度中明确易碎品管控频次，建议每日进行 |  |
|  | 操作不当导致异物带入 | 生产过程中设施设备落地存放或存放位置不当导致异物带入。 | 规范设备设施生产过程中的存放，如不得落地存放、落地垫板或落地筐需要保持接触面的清洁、工器具应定位存放等。 | 符合内部管理要求 | 人员操作管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证明 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。 | 1.车间入口处设有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入清洁作业区应佩戴口罩。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日、每月进行 |  |
| 笔、首饰、钥匙等异物 | 未对笔、首饰、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的笔、首饰、钥匙等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日、每班次进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目相适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验。有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准允许使用方法或客户认可方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 存放管理 | 仓储管控不到位，导致产品在存储过程中受尘土、虫害等的污染。 | 仓库保证先进先出，离墙离地存放，离墙距离应确保人员能够进入进行检查、清洁等操作。 | 符合内部管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 常温库房的管理 | 常温库房湿度过大，易孳生微生物，污染食品。 | 常温库房按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理并监测记录。 | 温度、湿度符合内控指标要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 仓库密封性 | 可可存放时易吸引虫鼠害，仓库密封性不足导致虫鼠害侵入。 | 定期检查仓库基础设施密封性，如墙面、地面、门窗等。 | 基础设施密闭性良好 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 冷藏（冻）库房温度控制 | 冷藏（冻）库房的温度不符合标准要求，易造成原料及产品发生质量风险。 | 冷藏（冻）库房实时记录并管控温度，温度异常及时恢复，并对内部产品进行评估后处理。冷冻库定期除霜，确保冷冻温度达标。 | 符合冷藏（冻）温度要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 库房的清洁 | 冷藏库房清洁不到位，有孳生嗜冷菌污染产品的风险。 | 定期对冷藏库进行清洁和消毒。 | 清洁效果符合内控标准要求 | 清洁消毒制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 冷冻库房的制冷效果 | 冷冻库房的温度不符合标准要求，易造成原料及产品发生质量风险。 | 冷冻库定期除霜，确保冷冻温度达标。 | 符合冷冻温度要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检品、合格品等未按区存放或缺少明确标识，容易导致误用。 | 不合格品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合GB 14881仓储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂的贮存 | 食品添加剂与原料混放，未进行专人专区管理。 | 食品添加剂应单独存放，有明显标识。有专人管理，定期检查质量和卫生情况。 | 符合GB 14881仓储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 交付环节 | 卸货及入库 | 产品不能及时进入库房，在平台暴晒较长时间导致产品变质或保质期缩短。 | 产品验收合格后及时入库，避免产品在夏日阳光或高温下暴晒。 | 符合内部管理要求 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险，充分识别工艺过程中产品的质量安全控制点，充分识别设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准的要求。 | 1.对企业人员进行食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准进行标识。 | 符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050及产品执行标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每年/必要时进行 |  |
| 委托生产管理 | | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 1.对被委托企业的准入审核及生产过程进行有效监督。  2.在合同签署过程中明确委托双方的食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前、生产过程中每周进行 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.建立自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，学习食品安全法律法规。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-39：

食品安全风险管控清单（焙炒咖啡生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 可可及焙烤咖啡产品 | 2002焙炒咖啡 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中应明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面、墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损易掉落造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区消毒管理 | 清洁作业区环境、设备、人员以及进入该区域的原辅材料等未经有效消毒、造成清洁作业区微生物污染。 | 清洁作业区应定期进行环境消毒，并定期开展微生物监测。 | 符合区域管理的标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每周进行 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后清洁验证 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 鼠类、昆虫等侵入 | 鼠类、昆虫等侵入生产环境，造成污染风险。 | 生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），定期检查，做好除虫灭害工作记录。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月进行 |  |
| 辅助设施管理 | 通风、除尘设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，以避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  2.合理设置进气口位置，进、排气口和户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口装有防止虫害侵入的网罩等设施。  3.根据生产需要安装除尘设施。  4.关注空调系统清洁度，若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁。空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 供水设施 | 水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。 | 1.根据需要设置卫生间，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温度计、湿度计、流速计、压力表、秤、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定或校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作导致设备故障，影响产品质量。  2.未按照维保计划开展维保，导致设备运转过程存在故障，影响产品质量。 | 1.制定设备维保计划并按照计划实施。  2.对工厂所有泵、阀、接口等的密封圈定期拆卸检查并根据需要及时更换。  3.自制自用生产氮气的设备，应有适当的防护设施，并设置氮气纯度指示装置，定期检查记录氮气纯度。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 建立并实施清洗标准操作流程（SOP），定期对设备进行清洗和消毒，并验证清洗和消毒效果。 | 清洗消毒效果符合内部标准操作流程（SOP）要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 咖啡豆 | 1.生物性：微生物污染（致病菌、霉菌、酵母菌等）  2.化学性：总砷、铅等重金属  3.物理性：金属屑、毛发及其它杂质等异物 | 1.原料本身带入细菌、霉菌等生物性危害。  2.种植过程中土壤存在重金属超标等导致原料污染。  3.原料水分过高、杂质含量过高、赭曲霉毒素A污染。 | 1.供应商提供型式监督检验报告和每批出厂检验报告。  2.由供应商每年分别提供1次或以上全项目型式检验报告。定期送第三方检验机构检验证。  3.开展供应商审核，对来料进行功效成分的检测。  4.存贮条件和卫生。 | 符合NY/T 604-2020生咖啡要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 包装材料 | 1.生物性：微生物污染（致病菌、酵母菌等）  2.化学性： 重金属、塑化剂等化学物质残留  3.物理性：毛发、塑胶片、金属碎屑等异物 | 1.进货查验不严，导致采购微生物超标包材。  2.包装材料储存条件不当造成污染。  3.包装材料清洁不当、加工过程中混入异物。 | 1.加强进货查验，供应商提供型式监督检验报告和每批出厂检验报告。严格包材验收工序。  2.保持包装材料存贮条件卫生、规范包材清洁消毒程序。 | 符合GB  9685要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 生产过程控制 | 烘焙 | 1.咖啡豆中含有丙烯酰胺  2.非法添加香精、香料 | 1.未按照设定的烘焙温度时间曲线进行合理加工，产生过量丙烯酰胺。  2.使咖啡豆有不同风味，添加香精、香料。 | 1.按照设定的烘焙温度时间曲线进行合理加工。  2.规范生产管理，不允许添加任何香精、香料。 | 符合NY/T 605-2021焙炒咖啡要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 研磨 | 掺杂咖啡粉以外物质 | 为了增加咖啡风味或功效，添加其它物质。 | 规范生产管理，不允许添加其它物质。 | 符合NY/T 605-2021 焙炒咖啡要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 萃取干燥 | 生物性：微生物污染 | 用具不干净。人员、环境不卫生引起微生物污染。 | 加工环境按照准清洁作业区管理，规范生产管理，严格控制环境微生物。 | 设备符合食品安全要求。及时清洁要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 包装 | 1.生物性：微生物污染  2.化学性：塑化剂污染  3.物理性：包材杂质、金属屑等 | 1.环境、设备、人员不卫生造成微生物污染。  2.人为操作不当、封口不严等造成污染。  3.封口温度过高造成塑化剂迁移。  4.包材清洁不当，消杀不彻底造成微生物污染。 | 1.严格员工个人卫生、环境卫生。  2.控制内包装间的温度、湿度。  3.严格包材清洁消杀工序。  4.生产前做好首检工作。 | 设备符合食品安全要求。使用过程有效控制不产生交叉污染和塑化剂迁移 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 异物综合管理 | 易碎品等带入异物 | 车间易碎品易带入异物风险。 | 对工厂所有易碎品进行点检管理，包括玻璃、硬质塑料工具容器、易碎灯具等。 | 符合内部管理要求 | 异物管控制度中明确易碎品管控频次，建议每日进行 |  |
|  | 操作不当导致异物带入 | 生产过程中设施设备落地存放或存放位置不当导致异物带入。 | 规范设备设施生产过程中的存放，如不得落地存放、落地垫板或落地筐需要保持接触面的清洁、工器具应定位存放等。 | 符合内部管理要求 | 人员操作管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证明 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。 | 1.车间入口处设有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入清洁作业区应佩戴口罩。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日、每月进行 |  |
| 笔、首饰、钥匙等异物 | 未对笔、首饰、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的笔、首饰、钥匙等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日、每班次进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目相适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验。有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准允许使用方法或客户认可方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 存放管理 | 仓储管控不到位，导致产品在存储过程中受尘土、虫害等的污染。 | 仓库保证先进先出，离墙离地存放，离墙距离应确保人员能够进入进行检查、清洁等操作。 | 符合内部管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 常温库房的管理 | 常温库房湿度过大，易孳生微生物，污染食品。 | 常温库房按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理并监测记录。 | 温度、湿度符合内控指标要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 仓库密封性 | 产品存放时易吸引虫鼠害，仓库密封性不足导致虫鼠害侵入。 | 定期检查仓库基础设施密封性，如墙面、地面、门窗等。 | 基础设施密闭性良好 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检品、合格品等未按区存放或缺少明确标识，容易导致误用。 | 不合格品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合GB 14881仓储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险，充分识别工艺过程中产品的质量安全控制点，充分识别设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准的要求。 | 1.对企业人员进行食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准进行标识。 | 符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050及产品执行标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每年/必要时进行 |  |
| 委托生产管理 | | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 1.对被委托企业的准入审核及生产过程进行有效监督。  2.在合同签署过程中明确委托双方的食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前、生产过程中每周进行 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.建立自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，学习食品安全法律法规。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-40：

食品安全风险管控清单（干制水产品生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 水产制品 | 2201干制水产品 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂内垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面、墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，地面平坦防滑、无裂缝。  3.清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面墙面等清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间地面、墙面、顶棚破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损处易造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、顶棚及时修补。 | 符合企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 车间环境不洁 | 地面和设备设施有滞留物料。地面有污水积存。 | 每班或每天生产结束后对地面和设备设施进行清理。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 温度、湿度  管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度达不到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区管理 | 清洁作业区环境、设备、人  员以及进入该区域的原辅材料等防护不佳或未经有效消毒，造成清洁作业区污染。 | 清洁作业区应做好人员、物料等防护，定期进行环境消毒和微生物监测。 | 符合区域管理的标准作业过程监测要求 | 清洁消毒制度中明确防护要求和消毒监测频次，建议每周进行 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确清洁消毒和验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后进行 |  |
| 设施设备管理 | 虫害设施配备 | 外围虫害、鼠害、鸟类进入 | 厂区虫害、鼠害、鸟类活动迹象明显，鼠粪、虫体遍地，鸟类常在厂区上空飞行。厂区虫、鼠、鸟等侵入车间，污染车间环境。 | 对外开放的车间大门加装风幕、门帘等，窗户安装金属纱窗等，地漏安装防鼠网等防虫防鼠设施并定期维护。防止厂区虫害、鼠害、鸟类进入车间。 | 符合企业内部虫害、鼠害、鸟类控制目标 | 虫鼠害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月进行 |  |
| 辅助设施管理 | 通风、除尘设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，以避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  2.合理设置进气口位置，进、排气口和户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口装有防止虫害侵入的网罩等设施。  3.根据生产需要安装除尘设施。  4.关注空调系统清洁度，若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁维护。空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 供水设施 | 1.水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备。  2.食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.根据当地水质特点和产品的要求增设水质净化或消毒设施，必要时应在无污染区域设置储水设施。  2.储水设施应采用无毒、无味、防腐蚀、不易脱落的材料制成，便于定期清洗消毒，同时应密封并适当防护。  3.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  4.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  5.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/每半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器标识清晰。  3.必要时，在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。  4.车间外废弃物放置场所应与食品加工场所隔离，防止污染。应防止腥臭等不良气味溢出及虫害孳生。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 废弃物的存放和处置制度明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。 | 1.根据需要设置卫生间，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温度、湿度、流速、压力、称、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合《计量法》和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定/校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作导致设备故障，影响产品质量。  2.未按计划开展维保，导致设备运转过程中出现故障，影响产品质量。 | 1.制定设备维保计划并按照计划实施。  2.定期拆卸检查所有泵、阀、接口等的密封圈，根据需要及时更换。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/每年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 车间设备设施、管道、器具等清洗消毒不到位，产生积水或繁殖霉菌。直接接触物料的设备设施清洁不彻底，导致后加工产品受到残留污物的影响，为微生物创造生长条件。 | 制定并严格执行车间和设备设施的清洁规程，定期对设备进行清洗和消毒，并验证清洗和消毒效果。 | 清洗消毒效果符合内部标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 原料采购验收 | 生物危害：水产品中的寄生虫、致病菌、病毒等指标超标 | 1.水产品可能携带肝吸虫、异尖线虫等寄生虫，如未经充分处理，寄生虫可能进入人体，导致寄生虫病。  2.海产品容易受到副溶血性弧菌污染，存在副溶血性弧菌超标风险，引发肠胃炎、败血症等症状。  3.诺沃克病毒可通过水产品传播，引起恶心、腹泻等症状。 | 1.建立并执行采购管理及进货查验记录制度，明确原料验收标准，所有原料均应来自符合国家相关标准要求的水域，定期对供应商进行评价、考核并定期检测以评估原料质量。  2.加强对水产品寄生虫、细菌和病毒等生物污染物的检测，确保原料安全。 | 符合GB 20941、GB 2733、GB 10136、GB 19643等要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检测报告、每半年或必要时抽样检测 |  |
| 化学危害：水产品中污染物限量、天然毒素、农兽药残留、挥发性盐基氮、重金属、组胺等指标超标 | 1.水产品中污染物（如PFASs）作为一种持久性有机污染物，存在于各类环境中，具有生物蓄积特性，可通过食物链传递放大，长期存在于生物体内。  2.贝类〔腹泻性贝类毒素（DSP）和麻痹性贝类毒素（PSP）〕、河豚鱼存在生物毒素超标风险。  3.水产品中的农兽药残留可对人体造成慢性健康影响。  4.鱼、虾、海蟹、冷冻贝类等原料水产品不够新鲜，存在挥发性盐基氮超标风险，易造成终产品中N-二甲基亚硝胺超标。  5.水产品可能因水体污染而积累重金属，如汞、铅等，对人体造成累积性损害，影响神经系统、免疫系统等。  6.高组胺鱼类（青皮红肉海水鱼）存在组胺超标风险。 | 1.建立并执行采购管理及进货查验记录制度，明确原料验收标准，所有原料均应来自符合国家相关标准要求的水域，定期对供应商进行评价、考核并定期检测以评估原料质量。  2.对双壳贝类、河豚鱼等自身带有生物毒素的水产制品原料进行毒素检测，确保原料的安全性。  3.化学污染物:对养殖场进行检查，要求原料供应商提供原料不受污染的证据，记录土壤、水的检测和土地使用的监控情况，对化学污染物进行监控和控制，以确保收购的原料来自于无化学环境污染物和杀虫剂污染的水域。  4.查验原料水产品新鲜度，拒收不够新鲜的原料水产品。 | 符合GB 20941、GB 2733、GB 10136、GB 19643等要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检测报告、每半年或必要时抽样检测 |  |
| 物理危害：如玻璃碎片、金属异物等可能混入水产品中 | 水产品中的异物可能导致消费者受伤或不适。 | 1.加强原料筛选：在加工前对水产品进行筛选，去除可能存在的异物。  2.使用检测设备：如金属探测器等，确保产品中不含金属异物。 | 符合GB 20941、GB 2733、GB 10136等要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检测报告、每半年或必要时抽样检测 |  |
| 食品相关产品 | 塑化剂、全氟和多氟烷基化合物（PFASs）污染 | 塑料接触材料塑化剂、PFASs污染产品。 | 1.使用前进行感官确认，向供应商索要型式检验报告。  2.定期对食品相关产品进行食品安全指标检测（必要时委托第三方检测机构进行）。 | 符合GB 14881、GB 4806 、GB 31604.35的规定要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检验报告、每年进行食品安全指标检测 |  |
| 生产过程控制 | 危害分析与关键控制点管理 | 未按照食品安全标准建立并实施以危害分析为基础的质量安全管理体系（HA  CCP） | 未建立并实施以危害分析为基础的质量安全管理体系或未对关键控制点进行验证 | 1.建立并实施以危害分析为基础的质量安全管理体系。  2.采取必要的食品安全控制措施。  3.在进行危害风险评估时，应充分考虑不同产品的工艺特点，确定危害预防措施和关键控制点。 | 符合GB 20941等有关要求 | 在新产品或新工艺开发投产前，在企业管理制度中建立以危害分析为基础的质量安全管理体系，并明确管控频次，按照企业HACCP体系执行管控 |  |
| 领料 | 原辅料使用错误 | 1.原辅料的品种与进货查验记录内容不一致。  2.使用的原辅料与产品标签的配料表不一致。 | 1.做好领用原辅料的核对与查验，其品种应与进货查验记录内容和产品配方保持一致。  2.领用原辅料的品种与产品标签的配料表一致。 | 符合配方要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 交叉污染 | 原料未脱包直接进入车间，导致交叉污染风险。 | 原料进入车间前经过脱包或对外包清洁后进入生产车间。 | 符合企业内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 原料预处理 | 微生物污染 | 原料预处理时操作不规范，器具消毒不到位导致微生物污染。 | 1.严格按照操作规范对原料预处理。  2.原料预处理前，对器具进行彻底消毒，并定期进行消毒效果验证。 | 符合企业内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 配料、投料 | 盐分超标 | 调味过程中调味品使用量控制不当，导致产品盐分超标。 | 根据操作规范进行调味，严格控制调味品的使用量。 | 符合企业内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品添加剂使用超范围、超限量 | 1.超限量使用特丁基对苯二酚等抗氧化剂。  2.超限量使用山梨酸及其钾盐和苯甲酸及其钠盐。  3.超限量使用双乙酰酒石酸单双甘油酯。  4.超范围使用焦亚硫酸钠，防腐剂各自用量占其最大使用量比例之和大于1。  5.色素等其它限量食品添加剂超标。 | 1.企业应加强食品安全法律法规及食品安全标准的培训，增强企业食品安全意识及食品安全主体责任意识，严格生产过程控制。  2.严格落实日管控、周排查和月调度等定期自查制度。  3.生产中使用食品添加剂的种类和用量应符合GB 2760的规定。  4.严格按照标准和配方投料，做好投料记录。  5.计量器具应定期检定或校准，确保称量器具准确。  6.定期检测产品验证企业是否存在超范围、超限量使用食品添加剂。 | 符合GB 2760等有关规定 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 致敏成分风险 | 原辅料、食品添加剂中含有致敏成分可能导致消费者食用后不适。 | 在食品标签上明确标注产品中可能含有的致敏成分。 | 符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050、产品执行标准等相关法律法规和标准的要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 使用非法水生野生动物原料 | 违反长江禁渔等规定使用非法水生野生动物原料。 | 产品配方变更与新产品量产前，确认配方中不含有非法水生野生动物原料。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每次产品配方变更前进行 |  |
| 使用非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料 | 使用非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料。 | 产品配方变更与新产品量产前，确认配方中不含有非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每次产品配方变更前进行 |  |
| 添加药品或者使用仅用于保健食品的原料 | 添加药品或者使用仅用于保健食品的原料投入生产。 | 原料仓库、车间等场所，以及进货记录、投料记录以及产品配料表中不得有药品和仅用于保健食品的原料（国家卫生部门公布的《可用于保健食品的物品名单》）。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每次产品配方变更前进行 |  |
| 干燥 | 水分超标、盐分超标、二氧化硫超标、致病菌生长和产毒 | 1.干燥过程温度、时间控制不当，导致产品水分、盐分、二氧化硫超标。  2.产品干燥不充分，水分含量过高导致致病菌生长和产毒。  3.产品干燥后未及时杀菌或冷却，产品的内部温度和暴露时间控制不充分，导致致病菌生长和产毒。 | 根据操作规范进行干燥，严格控制干燥温度、时间、环境湿度，干燥后产品应及时进行冷却或杀菌。 | 符合企业内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 杀菌 | 微生物污染 | 热杀菌过程中未达到有效杀菌温度，导致微生物（大肠菌群、副溶血性弧菌等）未被有效杀灭。 | 根据操作规范进行杀菌，严格控制杀菌工艺的温度和时间。 | 符合企业内部操作规范 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 内包装 | 水分超标 | 内包装间湿度过高，导致产品水分超标。 | 严格控制内包装间湿度。 | 符合企业内控标准要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每批次/每周进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放可能影响食品污染的化学制剂。 | 1.建立化学品清单并定期进行核对，完善化学品安全技术说明书、存储位置、用途、使用区域等要求。  2.清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 润滑油污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合企业设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑油管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 内部吸引 | 1.车间内部存在吸引因素将园区虫害吸引进入车间。  2.车间的照明设施或诱蝇灯安装位置不合理，对虫害产生吸引作用。 | 降低车间内部吸引因素，如：不允许使用电击式灭蝇灯、灭蝇灯不能安装在从建筑物外可视位置、及时清洁潮湿脏乱的环境等，并做好检查。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每日/每周进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合灭蝇灯使用规范要求 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 排污管道孳生虫害 | 水产品废弃物蛋白质含量高，容易产生异味，造成虫害孳生及藏匿。 | 定期进行排污管道清理及疏通，并定期对管道进行消毒灭菌，必要时可用热水冲烫有积水处。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 异物综合管理 | 易碎品等带入异物 | 车间易碎品易带入异物风险。 | 对工厂所有易碎品进行点检管理，包括玻璃、硬质塑料工具容器、易碎灯具等。 | 符合内部管理要求 | 异物管控制度中明确易碎品管控频次，建议每日进行 |  |
| 原料带入金属异物 | 部分原料易带入金属杂质。 | 使用金属检测仪器对产品进行连续检测，并定期校准仪器。 | 符合内部管理要求 | 异物管控制度中明确金属异物管控频次，建议连续检测产品异物，每小时进行仪器校准 |  |
| 操作不当导致异物带入 | 生产过程中设施设备落地存放或存放位置不当导致异物带入。 | 规范设备设施生产过程中的存放，如不得落地存放、落地垫板或落地筐需要保持接触面的清洁、工器具应定位存放等。 | 符合内部管理要求 | 人员操作管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 废弃物管理 | 废弃物处置 | 废弃物处置不当易污染水产制品、供水和地面 | 废弃的原辅料包装物及加工过程中分拣出的寄生虫、贝壳、海胆壳、虾肠线、海参石灰质嘴等未及时有效处理，对水产制品、水产制品接触面、供水及地面造成污染。 | 废弃的原辅料包装物及加工过程中分拣出的寄生虫、贝壳、海胆壳、虾肠线、海参石灰质嘴等应及时有效处理，防止对水产制品、水产制品接触面、供水及地面造成污染。 | 符合GB 20941要求 | 废弃物的存放和处置制度中明确废弃物处理频次，建议每小时/每批次进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证明 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合《食品安全法》、GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制腰部以上无口袋的工作服。  2.每班对工作服进行清洗消毒。每次清洗前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。  3.根据需要配备防水的专用工作服，如手套、套袖、围裙、鞋靴等。 | 符合GB 14881对工作服管理的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。 | 1.车间入口处设有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入清洁作业区应佩戴口罩。 | 符合GB 14881对个人卫生设施等有关要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日进行人员管理，每月进行设施管理 |  |
| 笔、首饰、钥匙等异物 | 未对笔、首饰、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的笔、首饰、钥匙等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室检验能力不足，不能及时发现半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目相适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验。有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 采用食品安全国家标准规定方法、产品标准规定的检验方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.建立食品出厂检验记录制度。出厂检验报告记录相关内容应与生产记录、产品入库记录保持一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输及交付控制 | 贮存环节 | 原辅料贮存 | 仓储管控不到位，导致产品  在存储过程中受尘土、虫害等的污染。 | 仓库保证先进先出，离墙离地存放，离墙距离应确保人员能够进入进行检查、清洁等操作。 | 符合企业内部管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 常温库房的管理 | 常温库房湿度过大，易孳生微生物，污染食品。 | 常温库房按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理并监测记录。 | 温度、湿度符合企业内控指标要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 仓库密封性 | 原辅料存放时易吸引虫鼠害，仓库密封性不足导致虫鼠害侵入。 | 定期检查仓库基础设施密封性，如墙面、地面、门窗等。 | 基础设施密闭性良好 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 冷藏（冻）库房温度控制 | 冷藏（冻）库房的温度不符合标准要求。 | 1.冷藏（冻）库房实时记录并管控温度，温度异常及时恢复，并对内部产品进行评估后处理。  2.冷冻库定期除霜，确保冷冻温度达标。 | 符合冷藏（冻）温度要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日/每月进行 |  |
| 库房的清洁 | 冷藏库房清洁不到位，有孳生嗜冷菌污染产品的风险。 | 定期对冷藏库进行清洁和消毒。 | 清洁效果符合内控标准要求 | 清洁消毒制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检品、合格品等未按区存放或缺少明确标识，容易导致误用。 | 不合格品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合GB 14881仓储设施要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂的贮存 | 食品添加剂与原料混放，未进行专人专区管理。 | 1.食品添加剂应专门存放，有明显标识。  2.有专人管理，定期检查质量和卫生情况。 | 符合GB 14881食品添加剂管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输和交付环节 | 运输、卸货及入库 | 1.运输过程环境条件不当或操作不当造成产品品质劣变或污染。  2.卸货场所或操作过程存在污染风险。 | 1.对运输工具进行清洁并做好检查，根据产品要求做好温度控制和产品防护并做好监控。  2.严格执行作业场所管理要求和装卸货操作规范，避免产品污染。  3.定期对海水水产品、淡水水产品暂养和运输的水质、冰质进行管控，使其符合国家相关标准的规定要求。 | 符合内部  管理要求 | 产品运输和交付管理制度中明确管控频次，建议每车进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 法规标准管理 | 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规标准的解读不准确带来的法规风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准的要求。 | 1.加强企业人员食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关要求对标签标注。 | 符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050及产品执行标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每年或必要时进行 |  |
| 委托生产管理 | | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 未对委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 1.对委托企业的准入审核及生产过程进行有效监督。  2.在合同签署过程中明确委托双方的食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前对被委托方进行审核，每周对生产过程中进行有效监督 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍在生产。生产的食品不属于食品生产许可证上载明的食品类别。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |