附件4

**2022年河南省农产品产地冷藏保鲜设施**

**建设验收表**

（机械冷库高温库）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设单位 |  | | | |
| 建设地点 |  | | 建成时间： | |
| 冷库规格 | 长（ ）米×宽（ ）米×高（ ）米 | 单库容:（ ）m3 | | （ ）间 |
| 长（ ）米×宽（ ）米×高（ ）米 | 单库容:（ ）m3 | | （ ）间 |
| 长（ ）米×宽（ ）米×高（ ）米 | 单库容:（ ）m3 | | （ ）间 |
| 库体结构 | 砖混 （ ） 组合式（ ） | 建设总库容（ ）m3 | | |
| 保温类型 | 聚氨酯喷涂（ ）彩钢保温板（ ） | | 厚度（ ）cm | |
| 制冷设备 | 压缩机（ ）台；冷风机（ ）台； | | | |
| 验收内容 | | | | 验收结果  （是否合格） |
| 建设主体资质 | 建设主体须为县级以上农民合作社示范社、示范家庭农场，农村股份经济合作社。 | | |  |
| 土地证明材料 | 建设主体用地手续完善，产权明晰。 | | |  |
| 购销及安装合同 | 土建、钢结构、保温、制冷设备及配套设施的合同齐全，与实际建设内容一致；合同金额与财务支出相符。 | | |  |
| 库体及冷库  运行状况 | 库体状况良好，制冷机组开机能够正常运行，验收合格；库体状况较差，制冷机组无法正常运行，验收不合格。 | | |  |
| 制冷机组参数 | 在标准工况下，库体总容积≤1000 m3，配置制冷量≥50 w/m3；库体总容积＞1000 m3，配置制冷量≥40 w/m3，其中并联机组需≥30w/m3；以上参数符合，验收合格；不符合，验收不合格。 | | |  |
| 库体保温结构 | 采用聚氨酯喷涂或双面彩钢聚氨酯板，厚度≥100 mm，阻燃等级达B1级，密度≥35 kg/m3，其中聚氨酯喷涂墙面须外加保护层。 | | |  |
| 库体密封  及保温情况 | 冷库密封状况良好，保温效果理想，保温检测符合要求。检测方法：环境温度不超过35℃，单间库容≤1000 m3时，空库温度从室温降至0℃时间不超过3 h；单间库容＞1000 m3时，空库温度从室温降至0℃时间不超过4h；空库温度由0℃回升至5℃时间不少于20分钟。 | | |  |
| 冷库安全问题 | 冷库结构牢固，土建库顶须混凝土现浇，不得采用轻钢结构顶；组合式冷库库顶跨度大于5 m时，须采用支撑结构或吊装结构；电缆安装符合要求，所有电缆均须穿装阻燃PVC管或金属管；有安全操作规程，并配有消防器材和专职人员管理。 | | |  |
| 保温门 | 芯材为聚氨酯保温板，厚度≥100 mm，密度≥35 kg/m3，阻燃等级B1级。保温门内侧应设有应急内开门锁装置。 | | |  |
| 电源及电控装置 | 电源：3P/AC 380 V±10%，变压器、电缆负载均符合要求；电控装置应包含电控开关，温度显示控制器，化霜控制器等部件。 | | |  |
| 基础、钢结构  及防雨棚 | 按冷库规范设计建设，要求平整、牢固安全、抗压、抗风。 | | |  |
| 配套设施 | 相关配套设施是否与冷链设施相适应。 | | |  |
| 视频影像资料 | 提供的视频影像资料与现场一致，能够清晰完整反应冷库建设前、中、后期的情况。 | | |  |
| 财务 | 所有支出须由建设主体账户支付，须附支付流水。 | | |  |
| 验收资料 | 按验收清单整理装订，内容完整齐全，符合要求。 | | |  |
| 信息采集与应用 | 须采取自动传输、手工填报等多种方式，依托农业农村部重点农产品市场信息平台全面采集报送鲜活农产品产地、品类、交易量、库存量、价格、流向等市场流通信息和贮藏环境信息。 | | |  |
| 其他 | 涉及冷库设计建造及管理规范等其他方面内容。 | | |  |
| 验收结论 | 验收组成员签字  年 月 日 | | | |

**2022年河南省农产品产地冷藏保鲜**

**设施建设验收表**

（机械冷库低温库）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设单位 |  | | | |
| 建设地点 |  | | 建成时间： | |
| 冷库规格 | 长（ ）米×宽（ ）米×高（ ）米 | 单库容:（ ）m3 | | （ ）间 |
| 长（ ）米×宽（ ）米×高（ ）米 | 单库容:（ ）m3 | | （ ）间 |
| 长（ ）米×宽（ ）米×高（ ）米 | 单库容:（ ）m3 | | （ ）间 |
| 库体结构 | 砖混 （ ） 组合式（ ） | 建设总库容（ ）m3 | | |
| 保温类型 | 聚氨酯喷涂（ ）彩钢保温板（ ） | | 厚度（ ）cm | |
| 制冷设备 | 压缩机（ ）台；冷风机（ ）台； | | | |
| 验收内容 | | | | 验收结果  （是否合格） |
| 建设主体资质 | 建设主体须为县级以上农民合作社示范社和示范家庭农场，农村股份经济合作社。 | | |  |
| 土地证明材料 | 建设主体用地手续完善，产权明晰。 | | |  |
| 购销及安装合同 | 土建、钢结构、保温、制冷设备及配套设施的合同齐全，与实际建设内容一致；合同金额与财务支出相符。 | | |  |
| 库体及冷库  运行状况 | 库体状况良好，制冷机组开机能够正常运行，验收合格；库体状况较差，制冷机组设备无法正常运行，验收不合格。 | | |  |
| 制冷机组参数 | 在标准工况下，库体总容积≤1000 m3，配置制冷量≥100 w/m3；库体总容积＞1000 m3，配置制冷量≥80 w/m3，其中并联机组须≥60w/m3；以上参数符合，验收合格；不符合，验收不合格。 | | |  |
| 库体保温结构 | 采用聚氨酯喷涂或双面彩钢聚氨酯板，厚度≥150 mm，阻燃等级达B1级，密度≥35 kg/m3，其中聚氨酯喷涂墙面须外加保护层。 | | |  |
| 库体密封  及保温情况 | 冷库密封状况良好，保温效果理想；库温可降至-15℃以下。 | | |  |
| 冷库安全问题 | 冷库结构牢固，土建库顶须混凝土现浇，不得采用轻钢结构顶；组合式冷库库顶跨度大于5 m时，须采用支撑结构或吊装结构；电缆安装符合要求，所有电缆均须穿装阻燃PVC管或金属管；有安全操作规程，并配有消防器材和专职人员管理。 | | |  |
| 保温门 | 芯材为聚氨酯保温板，厚度≥100 mm，密度≥35 kg/m3，阻燃等级B1级。保温门内侧应设有应急内开门锁装置。 | | |  |
| 电源及电控装置 | 电源：3P/AC 380 V±10%，变压器、电缆负载均符合要求；电控装置应包含电控开关，温度显示控制器，化霜控制器等部件。 | | |  |
| 基础、钢结构  及防雨棚 | 按冷库规范设计建设，要求平整、牢固安全、抗压、抗风。 | | |  |
| 地坪 | 地坪须做防冻隔热措施，在地坪保温层下方埋设管道或增设架空层。 | | |  |
| 配套设施 | 相关配套设施是否与冷链设施相适应。 | | |  |
| 视频影像资料 | 提供的视频影像资料与现场一致，能够清晰完整反应冷库建设前、中、后的情况。 | | |  |
| 账务支付 | 所有支出须由建设主体账户支付，须附支付流水。 | | |  |
| 验收资料 | 按验收清单整理装订，内容完整齐全，符合要求。 | | |  |
| 信息采集与应用 | 须采取自动传输、手工填报等多种方式，依托农业农村部重点农产品市场信息平台全面采集报送鲜活农产品产地、品类、交易量、库存量、价格、流向等市场流通信息和贮藏环境信息。 | | |  |
| 其他 | 涉及预冷库设计建造及管理规范等其他方面内容。 | | |  |
| 验收结论 | 验收组成员签字  年 月 日 | | | |

**2022年河南省农产品产地冷藏保鲜**

**设施建设验收表**

（气调贮藏库）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设单位 |  | | | |
| 建设地点 |  | | 建成时间： | |
| 冷库规格 | 长（ ）米×宽（ ）米×高（ ）米 | 单库容:（ ）m3 | | （ ）间 |
| 长（ ）米×宽（ ）米×高（ ）米 | 单库容:（ ）m3 | | （ ）间 |
| 长（ ）米×宽（ ）米×高（ ）米 | 单库容:（ ）m3 | | （ ）间 |
| 库体结构 | 砖混 （ ） 组合式（ ） | 建设总库容（ ）m3 | | |
| 保温类型 | 聚氨酯喷涂（ ）彩钢保温板（ ） | | 厚度（ ）cm | |
| 制冷设备 | 压缩机（ ）台；冷风机（ ）台； | | | |
| 验收内容 | | | | 验收结果  （是否合格） |
| 建设主体资质 | 建设主体须为县级以上农民专业合作社示范社和示范家庭农场，农村股份经济合作社。 | | |  |
| 土地证明材料 | 建设主体用地手续完善，产权明晰。 | | |  |
| 购销及安装合同 | 土建、钢结构、保温、制冷设备及配套设施的合同齐全，与实际建设内容一致；合同金额与财务支出相符。 | | |  |
| 库体及冷库  运行状况 | 库体状况良好，制冷机组及气调设备开机能够正常运行，验收合格；库体状况较差，制冷机组及气调设备无法正常运行，验收不合格。 | | |  |
| 制冷机组参数 | 在标准工况下，库体总容积≤1000 m3，配置制冷量≥50 w/m3；库体总容积＞1000 m3，配置制冷量≥40 w/m3，其中并联机组需≥30w/m3；以上参数符合，验收合格；不符合，验收不合格。 | | |  |
| 库体保温结构 | 采用聚氨酯喷涂或双面彩钢聚氨酯板，厚度≥100 mm，阻燃等级达B1级，密度≥35 kg/m3，其中聚氨酯喷涂墙面须外加保护层。 | | |  |
| 气调装置 | 配置制氮机、二氧化碳脱除机、乙烯脱除机、加湿器以及气体浓度检测控制装置等气调设备。 | | |  |
| 库体密封  及保温情况 | 冷库气密状况良好，要求增压300 Pa，半降压时间不低于20~30 min 。 | | |  |
| 冷库安全问题 | 冷库结构牢固，土建库顶须混凝土现浇，不得采用轻钢结构顶；组合式冷库库顶跨度大于5 m时，须采用支撑结构或吊装结构；电缆安装符合要求，所有电缆均须穿装阻燃PVC管或金属管；有安全操作规程，并配有消防器材和专职人员管理；气调库需配备安全阀、调气帐等泄压装置；制氮机的富氧排出管须引出至室外安全地带；气密保温门须留有检修口；配备氧气防护面罩。 | | |  |
| 气密保温门 | 气密门和保温门合为一体，门框板上应安装压紧装置，芯材为聚氨酯保温板，厚度≥100 mm，密度≥35 kg/m3，阻燃等级B1级。保温门内侧应设有应急内开门锁装置。 | | |  |
| 电源及电控装置 | 电源：3P/AC 380 V±10%，变压器、电缆负载均符合要求；电控装置应包含电控开关，温度显示控制器，化霜控制器、气调设备控制等部件。 | | |  |
| 基础、钢结构  及防雨棚 | 按冷库规范设计建设，要求平整、牢固安全、抗压、抗风。 | | |  |
| 配套设施 | 相关配套设施是否与冷链设施相适应。 | | |  |
| 视频影像资料 | 提供的视频影像资料与现场一致，能够清晰完整反映冷库建设前、中、后的情况。 | | |  |
| 账务支付 | 所有支出须由建设主体账户支付，须附支付流水。 | | |  |
| 验收资料 | 按验收清单整理装订，内容完整齐全，符合要求。 | | |  |
| 信息采集与应用 | 须采取自动传输、手工填报等多种方式，依托农业农村部重点农产品市场信息平台全面采集报送鲜活农产品产地、品类、交易量、库存量、价格、流向等市场流通信息和贮藏环境信息。 | | |  |
| 其他 | 涉及冷库设计建造及管理规范等其他方面内容。 | | |  |
| 验收结论 | 验收组成员签字  年 月 日 | | | |

**2022年河南省农产品产地冷藏保鲜**

**设施建设验收表**

（通风贮藏库）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设单位 |  | | | | | |
| 建设地点 |  | | | | 建成时间： | |
| 建设类型 | 贮藏窖（ ）通风库（ ） | | 结构 | 土建（ ） 组合式（ ） | | |
| 规格 | 长（ ）米×宽（ ）米×高（ ）米 | | | 单库容:（ ）m3 | | （ ）间 |
| 长（ ）米×宽（ ）米×高（ ）米 | | | 单库容:（ ）m3 | | （ ）间 |
| 长（ ）米×宽（ ）米×高（ ）米 | | | 单库容:（ ）m3 | | （ ）间 |
| 结构 | 半地下（ ） 地下（ ）地上（ ） | | | 建设总库容（ ）m3 | | |
| 保温类型 | 聚氨酯喷涂（ ）聚苯板（ ）彩钢保温板（ ）覆土（ ） | | | | | 厚度（ ）cm |
| 通风设备 | 通风风机（ ）台；是否有通风管路（ ）； | | | | | |
| 验 收 内 容 | | | | | | 验收结果  （是否合格） |
| 建设主体资质 | | 建设主体须为县级以上农民专业合作社示范社和示范家庭农场、农村股份经济合作社。 | | | |  |
| 土地证明材料 | | 建设主体用地手续完善，产权明晰。 | | | |  |
| 购销及安装合同 | | 土建、钢结构、保温、自动控制、通风设备及配套设施的合同齐全，与实际建设内容一致；合同金额与财务支出相符。 | | | |  |
| 运行状况 | | 库体符合标准，状况良好；风机等核心设备开机能够正常运行，验收合格；库体状况较差，风机等核心设备开机无法正常运行，验收不合格。 | | | |  |
| 风机风量参数 | | 贮藏窖风机总风量≥（净库容×38m3/h），验收合格：  贮藏窖风机总风量<（净库容×38m3/h），验收不合格  通风库风机总风量≥（净库容×45m3/h），验收合格：  通风库风机总风量<（净库容×45m3/h），验收不合格。 | | | |  |
| 自控系统 | | 设置有环境监测系统，可自动根据库内外的温度差值，自动控制通风等设备，验收合格；若无法根据库内外的温度差值自动控制通风等设备，验收不合格。 | | | |  |
| 保温要求 | | 根据当地气候条件，通过覆土或增加保温材料等方式满足库体保温要求。采用覆土层厚度要达到冻土层厚度的80%；采用聚氨酯喷涂或双面彩钢保温板，厚度≥100 mm，阻燃等级达B1级，密度≥35 kg/m3，其中聚氨酯喷涂墙面须外加保护层。 | | | |  |
| 安全问题 | | 窖顶如采用覆土保温须砖砌或混凝土浇注，窑顶防水层不得有渗漏或积水现象，窑内使用防潮电器；电缆安装符合要求；有安全操作规程，并配有消防器材和专职人员管理。 | | | |  |
| 保温门 | | 芯材为聚氨酯保温板，厚度≥100 mm，密度≥35kg/m3，阻燃等级达B1级，密封严实。 | | | |  |
| 电器系统 | | 变压器、电缆负载均符合要求；所有电缆均须穿装阻燃PVC管或金属管；电控装置应包含电控开关，漏电保护装置、温度显示控制器、风机控制器等部件。 | | | |  |
| 基础、钢结构及防雨棚 | | 按技术方案规范设计，建设，要求平整、牢固安全、抗压、抗风。 | | | |  |
| 配套设施 | | 相关配套设施是否与冷链设施相适应。 | | | |  |
| 视频影像资料 | | 提供的视频影像资料与现场一致，能够清晰完整反应冷库建设前、中、后期的情况。 | | | |  |
| 财务 | | 所有支出须由建设主体账户支付，须附支付流水。 | | | |  |
| 验收资料 | | 按验收清单整理装订，内容完整齐全，符合要求。 | | | |  |
| 信息采集  与应用 | | 须采取自动传输、手工填报等多种方式，依托农业农村部重点农产品市场信息平台全面采集报送鲜活农产品产地、品类、交易量、库存量、价格、流向等市场流通信息和贮藏环境信息。 | | | |  |
| 其它 | | 涉及通风贮藏库设计建造及管理规范等其他方面内容。 | | | |  |
| 验收结论 | | 验收组成员签字：  年 月 日 | | | | |