

序号	设备名称	规格	数量	规格及技术参数
1	装配式钢板筒仓	1000吨	2	1. 物料：小麦，容积：$\geq 1362\text{m}^3$； 2. 直径≥ 11米，仓体总高度≥ 23米，仓顶采用（热镀锌板）材质，厚度$\geq 0.8\text{mm}$，仓体直段筒板采用镀锌板材质，锌层厚度要求：$\geq 275\text{g}/\text{m}^2$；仓锥采用装配式结构，材质Q235，$\geq 8\text{mm}$厚碳钢板，8.8级高强镀锌螺栓连接，内衬防水垫，螺丝装配式；立柱采用$\geq 244\times 175\times 7\times 11$H型钢，22根支腿，Q235B材质，筒体周围均布有2.5-3mm镀锌板制作加强筋（间距500-900mm、W型160x75mm，14-16层）； 3. 筒仓设有外落地式热镀锌角铁爬梯，高度：≥ 23米，宽度0.5m，40*3mm热镀锌角铁，并设有外围护圈防护；仓顶设置人孔，直径$\geq 600\text{mm}$，仓顶设防护栏，高度$\geq 1200\text{mm}$，采用32x3mm圆管，热镀锌材质； 4. 包含仓内测温系统2套，每2m一个测温传感器，环境区间温度-30°C—$+60^{\circ}\text{C}$，（RH）20%-98%的区间下正常工作。监测的温度误差$\leq 1^{\circ}\text{C}$。温度测量范围：-20°C—$+85^{\circ}\text{C}$。 5. 仓顶配有自然通风装置2个；负压风机2台，电机功率1.1-2.2KW；风量0-5000m^3/H；每仓仓底配1台风机，电机功率7.5-11KW，风量0-16000m^3/h，电机能效为IE4能效，每台风机底座配备有减震器；锥斗部分做抗压环形风道1套口径为300mmx400mm，热镀锌防腐； 6. 每仓配置上/下2个阻旋式料位器，尺寸：直径$\geq 100\text{mm}$，长度：250-1200mm，功率：3-10W，用于测满/测空，工作温度：-20°C~80°C； 7. 电气自动化（电控系统1套），柜体700*1200*400mm落地式动力柜，材质碳钢喷塑，≥ 7寸温度显示触摸屏1台，温度采集器、智能通风温控1套，PLC控制器1套，配备RS485通讯接口1套； 8. 线缆桥架：包含MCC柜至设备用电力之间的所有线缆、信号线及桥架的供货及施工。（1.1-2.2KW配4x4m^2电缆，长度≥ 150米，7.5-11KW配4x6m^2电缆，长度≥ 200米，桥架规格：200x100mm，数量：≥ 90米；信号线采用RVVP4x1.0，数量：≥ 950米，铝箔搭盖率$\geq 25\%$，编织网覆盖率$\geq 80\%$，执行GB/T12706/YJV电力电缆产品标准和GB50168施工验收标准）。 9. 设备基础（混凝土标号$\geq \text{C}35$）采用环形基础+0.2米， 外径12.9米，内径6.8米，高度1.7米。 10. 配麦器2台，流量0-40T/H，供电电源220VAC+10%50Hz，功率40-60W；环境温度：-20°C~$+60^{\circ}\text{C}$；仪表显示：高亮荧光显示瞬时流量与累计流量；控制精度：小于设定值的$\pm 0.5\%$；配备手动插板便于检修用，配备RS485通讯接口2套。 11. 刮板机1台，输送量$\geq 60\text{T}/\text{H}$；长度≥ 21.5米，刮板机头尾采用 $\geq 3.75\text{mm}/\text{Q}235\text{B}$ 钢板，侧板为$\geq 3\text{mm}/\text{Q}235\text{B}$ 钢板，底板分别为 $\geq 3.75\text{mm}/\text{Q}235\text{B}$ 钢板，盖板为 $\geq 1.9\text{mm}/\text{Q}235\text{B}$ 钢板。链条为镀锌环形链条，材质为 20Mn 合金钢。刮板翅为食用级尼龙刮板，内加圆钢骨架。尾部采用丝杠紧张。每个出口处配清扫板一套，清扫刮板链条上的物料，链条每 3 米安装一个清扫斗。头尾轴端采用填料压盖式密封与硅胶垫双重密封，不漏粉。功率3-5.5KW，使用系数≥ 1.65；减速机采用粉尘防爆电机，IE4能效。配失速、防堵传感器1套。设备表面喷涂采用聚氨酯静电喷塑，各个零件装配前经过：喷砂→表面静电喷粉→烘干塑化喷涂工艺，漆膜厚度 60~80 微米。 12. 除尘防爆系统：仓顶配置脉冲布袋防爆除尘器，防静电滤袋、防爆电机配置，粉尘过滤效率$\geq 99.9\%$，杜绝粉尘外溢污染 13. 防雷防静电系统：整仓钢结构全部等电位连通，设置4组独立接地极，接地电阻$\leq 10\Omega$，仓内防静电涂层处理，满足粉体仓储防爆防静电要求。

2	装配式钢板筒仓	500吨	4	1. 物料：小麦，容积：$\geq 710\text{m}^3$； 2. 直径≥ 8.2米，仓体总高≥ 23米，仓顶采用（热镀锌板）材质，厚度$\geq 0.8\text{mm}$，仓体直段筒板采用热镀锌板材质，锌层厚度要求：$\geq 275\text{g/m}^2$，仓锥采用装配式结构，材质Q235，$\geq 8\text{mm}$Q235B碳钢板，8.8级高强镀锌螺栓连接，内衬防水垫，螺丝装配式；立柱采用244x175x7x11H型钢，22根支腿，筒体周围均布有2.5-3mm镀锌板制作加强筋（间距500-900mm、W型160x75mm，14-16层）； 3. 筒仓设有外落地式热镀锌角铁爬梯，高度：≥ 23米，宽度0.5m，40*3mm热镀锌角铁，并设有外围护圈防护，仓顶设置人孔，直径$\geq 600\text{mm}$，人孔应配备镀锌角铁爬梯，仓顶设防护栏，高度$\geq 1200\text{mm}$，采用32x3mm圆管，热镀锌材质； 4. 包含仓内测温系统，每2m一个测温传感器，环境区间温度-30°C~$+60^{\circ}\text{C}$，环境相对湿度。（RH）20%-98%的区间下正常工作。监测的温度误差$\leq 1^{\circ}\text{C}$。温度测量范围：-20°C~$+85^{\circ}\text{C}$。 5. 仓顶配有自然通风装置2个；负压风机2台，电机功率1.1-2.2KW；风量0-5000m^3/H；每仓仓底配1台风机，电机功率7.5-11KW，风量0-16000m^3/h，电机能效为IE4能效，每台风机底座配备有减震器；锥斗部分做抗压环形风道1套口径为300mmx400mm，热镀锌防腐； 6. 每仓配置上/下2个阻旋式料位器，尺寸：直径$\geq 100\text{mm}$，长度：250-1200mm，功率：3-10W，用于测满/测空，工作温度：-20°C~80°C； 7. 电气自动化（电控）1套，柜体$\geq 700*1200*400\text{mm}$落地式动力柜，材质碳钢喷塑，7寸温度显示触摸屏1台，温度采集器、智能通风温控1套，PLC控制器1套，配备RS485通讯接口1套； 8. 线缆桥架：包含MCC柜至设备用电力之间的所有线缆、信号线及桥架的供货及施工。（1.1-2.2KW配4x4m^2电缆，长度≥ 220米，7.5-11KW配4x6m^2电缆，长度≥ 200米，桥架规格：200x100mm，数量：≥ 150米；信号线采用RVVP4x1.0，数量：≥ 800米，铝箔搭盖率$\geq 25\%$，编织网覆盖率$\geq 80\%$，执行GB/T12706/YJV电力电缆产品标准和GB50168施工验收标准）。 9. 设备基础（混凝土标号$\geq \text{C}35$）采用环形基础+0.2米， 外径12.9米，内径6.8米，高度1.7米。 10. 配麦器4台，流量0-40T/H，供电电源220VAC+10%50Hz，功率50W；环境温度：-20°C~$+60^{\circ}\text{C}$；仪表显示：高亮荧光显示瞬时流量与累计流量；控制精度：小于设定值的$\pm 0.5\%$；每台配备手动插板便于检修用，配备RS485通讯接口4套。 11. 刮板机；. 物料：小麦，$\geq 60\text{T/H}$；长度≥ 24米，刮板机头尾采用 $\geq 3.75\text{mm}/\text{Q}235\text{B}$ 钢板，侧板为 $\geq 3\text{mm}/\text{Q}235\text{B}$ 钢板，底板分别为 $\geq 3.75\text{mm}/\text{Q}235\text{B}$ 钢板，盖板为$\geq 1.9\text{mm}/\text{Q}235\text{B}$ 钢板。所有材料均用激光切割下料。链条为镀锌环形链条，材质为20Mn 合金钢。刮板翅为食用级尼龙刮板，内加圆钢骨架。尾部采用丝杠紧张。每个出口处配清扫板一套，清扫刮板链条上的物料，链条每 3 米安装一个清扫斗。头尾轴端采用填料压盖式密封与硅胶垫双重密封，不漏粉。功率4-5.5kw，使用系数大于 1.65；减速机采用粉尘防爆电机，IE4能效。配失速、防堵传感器1套。设备表面喷涂采用聚氨酯静电喷塑，各个零件装配前经过：喷砂→表面静电喷粉→烘干塑化喷涂工艺，漆膜厚度 60~80 微米。 12. 除尘防爆系统：仓顶配置脉冲布袋防爆除尘器，防静电滤袋、防爆电机配置，粉尘过滤效率$\geq 99.9\%$，杜绝粉尘外溢污染 13. 防雷防静电系统：整仓钢结构全部等电位连通，设置4组独立接地极，接地电阻$\leq 10\Omega$，仓内防静电涂层处理，满足粉体仓储防爆防静电要求。
---	---------	------	---	--

3	装配式钢板筒仓	200吨	2	1. 物料：小麦，容积：≥330m³； 2. 直径≥3米双仓，2套，高度≥17米，304不锈钢材质，仓筒体壁厚≥6.0mm，法兰厚度≥12mm，SSU304不锈钢材质；均布8个牛角支腿，高度≥800mm，采用≥12mm厚钢板拼接；仓顶设置人孔，直径不小于500mm；立柱采用244x175x7x11H型钢，均布8根支腿，高度≥3.4米，采用100x100x8mm角铁双向焊接斜拉。 3. U型绞龙1台，0-30T/H，Q235B碳钢材质，绞龙壳体及叶片均用Q235材质，机制冷轧叶片，壳体及叶片厚度≥2.75mm；减速机采用硬斜齿面减速箱，配粉尘防爆电机，功率1.1-3kw，IE4能效，配置防堵装置，表面采用静电喷涂工艺。 4. 振动出仓器4台，产量0-30T/H，功率：0.37-0.55kw，粉尘防爆振动电机，IP65以上，（老标志DIP B21 Tb）。振动斗采用≥6.0mm厚Q235材质，旋压锥形封头（厚度6-8mm），软连接采用整体式Σ型食品级硅胶连接，连接方式为法兰连接，采用止退螺母及防脱装置，表面采用静电喷涂工艺。 5. 阻旋式料位器2台，尺寸：直径100mm，探测长度：250-1200mm，功率：3-10W，用于测满/测空，工作温度：-20~80℃； 6. 电气自动化（电控）1套，柜体≥700*1200*400mm落地式动力柜，材质碳钢喷塑，7寸温度显示触摸屏1台，温度采集器、智能通风温控1套，PLC控制器1套，配备RS485通讯接口1套； 7. 线缆桥架：包含MCC柜至设备用电力之间的所有线缆、信号线及桥架的供货及施工。（1.1-2.2KW配4x4m² 电缆，长度≥300米，7.5-11KW配4x6m² 电缆，长度≥180米，桥架规格：200x100mm，数量：≥90米，信号线采用RVVP4x1.0，数量：≥600米，铝箔搭盖率≥25%，编织网覆盖率≥80%，执行GB/T12706/YJV电力电缆产品标准和GB50168施工验收标准） 8. 配麦器4台，流量0-40T/H，供电电源220VAC+10%50Hz功率30-60W；环境温度：-20℃~+50℃；仪表显示：高亮荧光显示瞬时流量与累计流量；控制精度：小于设定值的±0.5%；每台配备手动插板便于检修用，配备RS485通讯接口1套。 9. 皮带机1台，物料：小麦，输送量0-60T/H；长度≥48.52米，功率3-5.5KW；使用系数大于 1.65；配粉尘防爆电机，IE4能效，皮带采用食品级皮带，采用粉尘防爆电机，IE4能效；设备表面喷涂采用聚氨酯静电喷塑，各个零件装配前经过：喷砂→表面静电喷粉→烘干塑化喷涂工艺，漆膜厚度 60~80微米，配失速 防堵传感器。 10. 除尘防爆系统：仓顶配置脉冲布袋防爆除尘器，防静电滤袋、防爆电机配置，粉尘过滤效率≥99.9%，杜绝粉尘外溢污染 11. 防雷防静电系统：整仓钢结构全部等电位连通，设置4组独立接地极，接地电阻≤10Ω，仓内防静电涂层处理，满足粉体仓储防爆防静电要求。
---	---------	------	---	--

4	面粉筒仓	100吨	8	1. 物料：面粉，容积：$\geq 210\text{m}^3$； 2. 直径≥ 3.5米，仓体总高≥ 21米：内壁涂食品级防腐材料，仓筒体均采用$\geq 6.0\text{mm}$厚碳钢钢板，法兰厚度$\geq 12\text{mm}$，支撑钢架采用$\geq 12\text{mm}$厚钢板拼接，Q235B材质； 3. 每台配置上中下3个阻旋料式位器，；24V供电电源，功率$\geq 0.5\text{W}$；用于测满/测空； 4. 含插入式脉冲除尘器8台，处理风量：0-500m^3/h，阻力：小于980pa，脉冲间隔：10-45/s；风机1台，电机功率1.1-1.5KW，粉尘防爆电机，电机能效为IE4能效； 5. 振动出仓器8台，产量0-30T/H，功率：0.37-0.55kw，粉尘防爆振动电机，IP65以上，（老标志DIP B21 Tb）。振动斗采用$\geq 6.0\text{mm}$厚Q235材质，旋压锥形封头（厚度6-8mm），软连接采用整体式Σ型食品级硅胶连接，连接方式为法兰连接，采用止退螺母及防脱装置，表面采用静电喷涂工艺。 6. 圆管绞龙8台，0-25T/H，碳钢材质，绞龙壳体及叶片均用Q235材质，机制冷轧叶片，壳体及叶片厚度$\geq 2.75\text{mm}$；减速机采用硬斜齿面减速箱，粉尘防爆电机，功率1.1-3kw，IE4能效，配置防堵装置，表面采用静电喷涂工艺。 7. 电气自动化（电控）1套，柜体$\geq 700*1200*400\text{mm}$落地式动力柜，材质碳钢喷塑，7寸温度显示触摸屏1台，温度采集器、智能通风温控1套，PLC控制器1套，配备RS485通讯接口1套； 8. 线缆桥架：包含MCC柜至设备用电力之间的所有线缆、信号线及桥架的供货及施工。（1.1-3KW配4x4m^2 电缆，长度≥ 300米，4-11KW配4x6m^2 电缆，长度≥ 300米，桥架规格：200x100mm，数量：≥ 200米，信号线采用RVVP4x1.0，数量：≥ 1400米，铝箔搭盖率$\geq 25\%$，编织网覆盖率$\geq 80\%$，执行GB/T12706/YJV电力电缆产品标准和GB50168施工验收标准） 9. 除尘防爆系统：仓顶配置脉冲布袋防爆除尘器，防静电滤袋、防爆电机配置，粉尘过滤效率$\geq 99.9\%$，杜绝粉尘外溢污染 10. 防雷防静电系统：整仓钢结构全部等电位连通，设置4组独立接地极，接地电阻$\leq 10\Omega$，仓内防静电涂层处理，满足粉体仓储防爆防静电要求。
---	------	------	---	--