

一、标的总览

序号	标的名称	标的金额（元）	包含的主要内容
1	禽用喂料设备	128,900	行车喂料系统：行车喂料机（0.75kW/0.4kW）、匀料器、浸塑钢丝绳、行车轨道
2	禽用笼具设备	1,223,500	八层标准产蛋笼（笼架、网片、食槽、钣金挡鸡板、清粪带、操作车/平板车）+走道地板格栅、前后端平台支撑及楼梯
3	禽用集蛋分蛋设备	202,600	集蛋系统：水平集蛋、输蛋槽、链轮箱、电梯集蛋机、人工捡蛋台、实心集蛋带
4	禽用饮水设备	77,300	饮水系统：水线前端过滤、电传水表、加药器、自动反冲调压阀、笼养乳头水线、V型水槽、末端排污组件
5	禽用刮粪清粪设备	35,400	清粪系统：横向自动清粪机+斜向自动清粪机（2.2kW 耐寒驱动、橡胶输送带）
6	禽用送料设备	52,400	送料系统：43.1m³镀锌板料塔（含称重配件、分流器）+φ100 塞盘料线（调节箱、驱动系统、转角部件、料位传感器）
7	禽用环境控制设备	158,100	环控系统：50”直驱高负压风机 32 台、36”箱式风机、直板进风窗及导风装置、山墙/侧墙铝合金湿帘、导风板（保温门）系统
8	蛋禽用电气控制设备	201,800	电气控制：料塔称重控制系统、10 寸环境控制器及温湿度/压力/CO2 传感器、笼养主/副控柜与 48V 照明、物联网系统（一体机、边缘计算网关、UPS）

二、配置明细

蛋鸡舍成套设备配置表，共 8 项标的						
标的 1 禽用喂料设备						
1.1 行车-蛋鸡标准产蛋笼-层高 700						
编号	品名	规格	技术参数	数量	单位	备注
1.1.1	行车喂料机	标准 八层-700 0.75kw1 台/列， 0.4kw2 台/列	1、匀料器结构设计应能防止鸡毛堵塞、避免卡鸡；是否设置毛刷、橡胶棒等辅助构件由供应商自行确定，但应满足防堵塞功能要求。 2、匀料器落料均匀，侧面出料，紧贴食槽，调节把手应设置刻度或档位，标识清晰可辨。 3、匀料器设计塑料件与食槽接触，避免金属件直接磨损食槽，延长食槽使用寿命，且塑料件应便于更换、维护。 4、行车应设置防脱轨保护装置并与电机联动，一旦行车卡住，驱动立即断电保护，延长部件使用寿命。 5、行车前后端应设置到位停止装置，并设置机械硬停止保护，确保行车无掉落笼体风险，避免伤人。 6、料斗用δ=1.0mm 无锌花热镀锌钢板压制而成，料斗保证在每天喂料 3 个来回的情况下，确保每个行车料箱每个来回打料结束后有余料，以保证食槽料量均匀，料箱斜面角度应满足不存料、不堵料的使用要求。 7、顶层外的其他行车料箱配备料箱盖板，防止喷料污染环境，同时易于开合，方便观察。 8、行车滚轮采用尼龙或性能不低于尼龙的耐磨材料制成，行走平稳、无噪声，框架带清扫行车轨道设计，清扫灰尘，防止脱轨。 9、食槽前后端配套回料装置，回料刮板采用 PVC 板或其他不划伤食槽表面镀层的非金属板材，回料器刮料干净，运行平稳不易翻覆，食槽端部设置挡件，避免回料器掉落。 10、行车横梁用δ=4mm 碳素结构钢压制焊接成型，热浸锌处理，配备钢丝绳张紧棘轮结构，可方便快捷张紧钢丝绳，操作简单，竖梁用δ=2.5mm 碳素结构钢压制成型。 11、钢丝绳绳轮采用锻钢加工而成，表面淬硬处理后镀锌，耐用防腐。	5	套	

1.1.2	钢丝绳	φ6.0mmPP 浸塑	1、配备、浸塑钢丝绳，浸塑层厚度 0.5mm，表面保护层应与钢丝绳股结合牢固，采用 PP 塑料材质，无开裂、老化、脱皮等问题。 2、浸塑绳有自润滑，无噪音，防腐性好，无摩擦起毛刺现象，内部绳股采用高强钢制作，抗拉力不低于 15kN。	2895	米
1.1.3	行车轨道	厚度 2mm	1、行车轨道采用 275g/m ² 无锌花热镀锌板制作，规格 60*30，应满足强度及耐腐蚀使用要求。 2、配备内插接头，紧贴轨道内壁，壁厚 2mm，轨道接头位置外观平整，保证行车运行顺畅。 3、轨道长度根据笼型单独定制，轨道接头应位于立柱正上方，以提高接头位置强度。	360	根

标的 2 禽用笼具设备

2.1 蛋鸡标准产蛋笼-行车-层高 700

编号	品名	规格	技术参数	数量	单位	备注
2.1.1	行车前端张紧组件	标准	1、前端粪带从动辊为对称螺旋辊，金属轴配合注塑尼龙螺旋棍，应能防止粪带跑偏且不伤粪带。	40	套	
2.1.2	行车前端框架	标准 八层-700	1、前端粪带之间配有塑料内刮板，钣金加固，应能导出粪带内侧的鸡毛灰尘，减少鸡粪鸡毛进入螺旋辊，减少粪带跑偏。	5	套	
2.1.3	行车后端驱动	标准 八层-700 1.1kw4 台/列	1、后驱刮板采用多层一体式打开机构，把手应设置在帘子外侧等便于清理、不易粘粪的位置；刮板采用耐磨耐老化 PU 或其他不伤粪带的柔性材质，两道刮粪板应贴紧驱动辊，热浸锌角钢支架固定，配不锈钢压板。 2、后驱压带辊压紧粪带，配置压紧机构顶紧辊轴中间位置，应能防止粪带打滑，减少粪带跑偏。 3、清粪尾架侧板 t=3mm，经切割加工后压制而成。 4、所有传动齿轮用 45#钢制作，然后进行高频淬火处理。 5、驱动辊传动轴承使用 FW207 或承载能力相当的轴承，铸钢轴承座。	5	套	

2.1.4	行车主体框架	标准 八层-700	1、全套笼架采用平均镀锌层 275g/m2 的热镀锌板制作，其中立柱厚度不低于 2.0mm，纵梁厚度为 1.0mm，输送带上支撑厚度为 1.0mm，输送带下支撑厚度为 1.5mm，厚度公差符合国标。 2、隔网固定板采用三道折弯加工，应满足支撑强度要求，框架对角位置配有三角支撑加强固定板，笼具框架应牢固。 3、每个立柱位置均配置鸡蛋导向件，避免鸡蛋与立柱产生直接碰撞，降低裂纹蛋。 4、立柱采用 U 型内翻卷边结构，立柱截面宽度与高度均不低于 25mm，卷边宽度不低于 4mm。 5、输送带上支撑采用 U 型结构，3 道折弯，应满足支撑强度要求。输送带下支撑采用 L 型折弯结构。 6、标准件应采用不锈钢螺栓与不锈钢防松螺母。	340	组	
2.1.5	网片	标准 八层-700 镀铝锌丝 带顶网	1、全套笼网采用平均镀锌层 275g/m2，热镀锌铝丝制作而成，其中隔网丝径不低于φ2.3mm，笼门主丝径不低于φ4.5mm，底网丝径不低于为φ2.0mm，丝径公差符合国标。 2、笼门采用推拉式结构，便于操作，利于鸡只的转入转出。 3、为确保底网的弹性，每层底网底部均配置张紧钢丝。 4、每层均配置顶网，避免鸡只啄到粪带，造成疾病传播，顶网丝径不低于φ1.8mm。 5、底网的衔接采用金属衔接件，牢固，耐撞，不脱落。	340	组	
2.1.6	钣金挡鸡板	标准笼	1、配置挡鸡板，应能防止粪便落入下层集蛋带和料槽，避免对蛋和料造成污染。	5440	根	
2.1.7	行车食槽	0.8 辊压折弯-锌 铝镁	1、食槽采用平均热镀锌层 275g/m2 的锌铝镁板制作。 2、每层食槽全部采用外翻设计，应满足支撑强度要求，每层食槽应能承受人员踩踏荷载。 3、食槽外沿采用卷边处理，不得有锋利切断边。 4、食槽连接应采用插接方式或其他可靠连接方式。 5、食槽支座采用平均镀锌层 275g/m2 的锌铝镁板制作，t=2mm。食槽支座自带一体式加强筋，与食槽配合的 3 面均采用折弯面接触配合，应满足支撑强度要求，安装牢固。 6、舍内走道配置统一食槽喷码，方便养殖人员快速定位笼组鸡只。 7、前后行车食槽配置支撑连接板进行加固，前后链式食槽配置安全限位件。	7072	m	
2.1.8	主体-清粪带 1.0	PP	1、纵向清粪带用δ=1.0mm，抗磨、抗老化 PP 配方料制作，配色母，奶白色常温折弯无痕迹；高抗拉强度，横纵向不低于 30Mpa，硬度不低于 65D；	7320	m	
2.1.9	操作车	四层		2	套	
2.1.10	平板车	圆管		4	套	
2.2 走道地板						
编号	品名	规格	技术参数	数量	单位	备注

2.2.1	地板格栅	25 厚度常规：钢 格板 (G253/40/100W) 含过道支撑	1、地板采用钢格栅(网格 40*100，扁钢 25*3，麻花钢直径 6mm，地板采用插接方式)。 2、过道地板支撑为无锌花热镀锌折弯件，应满足强度、耐腐蚀、通风、防滑等使用要求。 3、地板中间位置卡扣结构固定，安全牢固。 4、地板扁钢条与过道平行，便于小车行走，避免颠簸。 5、自攻自钻钉采用碳钢达克罗（或等效防腐涂层）ST6.3×45，性能应符合国家现行相应产品标准要求。	786	M2	
2.2.2	前后端平台 支撑及楼梯	楼梯净宽度 800mm	1、前后端平台标配爬梯及护栏。 2、地板及爬梯为焊接后热浸锌，锌层厚度 45μm 以上。 3、所有护栏拐角处采用圆弧设计，避免伤人。 4、前后端平台采用截面尺寸 80*140mm 规格矩形管作为纵支撑。且无立柱竖支撑，方便日常操作和转鸡。 5、楼梯踏步高度 20cm，符合国标要求。	1	套	

标的 3 禽用集蛋分蛋设备

3.1 集蛋系统-蛋鸡高端产蛋笼-行车-层高 700

编号	品名	规格	技术参数	数量	单位	备注
3.1.1	水平集蛋		1、水平集蛋应采用铝管配塑料套或等效刚性材料，在正常工况下不得弯曲、掉蛋；两端驱动使用带销轴的 06B 链条或等效规格链条，金属链轮应经热处理，配有链条张紧装置，链轮应满足强度及耐磨要求。 2、蛋带驱动端导向轴两端带轴承，可正常转动。 3、蛋带驱动端配压紧机构，压紧辊内置防水防尘轴承；蛋带驱动端和尾端配毛刷，清洁蛋带的灰尘和蛋液。	40	套	
3.1.2	输蛋槽	行车	1、采用 275g/m2 无锌花热镀锌板制作，将鸡蛋平稳输送到集蛋机上。	40	套	
3.1.3	链轮箱	八层-700 行车喂料 0.4kw2 台/列	1、蛋带驱动系统应采用封闭结构设计，满足防水、防尘要求。	5	套	

3.1.4	电梯集蛋	八层-700 行车喂料 0.4kw1 台/列	1、集蛋机侧板用$\delta=2\text{mm}$ 无锌花热镀锌板制作，集蛋电梯顶部使用内置轴承双轴设计，鸡蛋平稳翻转；顶部护板内侧贴有防护软垫，避免鸡蛋直接碰到钣金；一台电机驱动，带防护罩。 2、集蛋电梯蛋爪采用尼龙注塑而成，皮带使用 PVC 材质，厚度不低于 2mm，蛋带和集蛋爪带之间应采用镀锌板加固，抽芯铆钉铆接。 3、蛋扒采用 PP 整体注塑制作（或不生锈、不易卡蛋的等效材质及工艺），不应使用钣金或焊网喷漆制作。	5	套	
3.1.5	人工捡蛋台		1、捡蛋平台边缘应采用 EPDM 条或等效弹性材料覆盖，平台面铺设软质 PVC 板或等效缓冲材料，有效缓冲滚动的鸡蛋，降低破蛋率。	5	套	
3.1.6	集蛋带 实心		1、集蛋带（实心）应采用全新原材料生产，可水洗，减少鸡蛋污染。	14560	m	

标的 4 禽用饮水设备

4.1 蛋鸡饮水系统						非接触式 水报警
编号	品名	规格	技术参数	数量	单位	备注
4.1.1	水线前端部件（1套）	50 管，单级过滤	1、过滤器配置 300 目高精度不锈钢滤芯，可多次刷洗重复使用，滤杯底部带排污球阀方便快速排污。 2、配置铜制减压阀，稳定水线系统压力，防止压力过高损坏系统管道。 3、配置高精度压力表，显示前端供水压力，量程范围 0-0.6Mpa。 4、国标给水管、PVC 球阀、镀锌支架等部件。	2	套	
4.1.2	电传水表	50 管路	1、脉冲水表，10L/脉冲，理论最低流量 312L/h。	2	套	
4.1.3	主进水管	50 主进水	1、包含国标 50、32 给水管、弯头等管材及管件。	2	套	
4.1.4	加药器	0.01-2.5m³/h，加药比例 1-5%	1、加药器，流量 0.01-2.5m³/h，加药比例 1-5%。	2	套	
4.1.5	入口组件		1、用于主管和调压器的连接，包含变径三通、单内丝双活接球阀、软管接头等部件。	40	套	
4.1.6	自动反冲调压阀组件	单出口	1、可实现调压和自动冲洗水线，操作方便。 2、带水位显示，可拆卸式透气头，方便清洗显示管内壁，醒目颜色（如红色）显示球，便于观察水位高度。	40	套	
4.1.7	调压器固定及连接组件		1、用于固定调压器及连接笼内饮水管，包含无锌花镀锌板、接头、钢丝软管等。	40	套	

4.1.8	笼养水线	12 红色乳头 蛋鸡笼组距 1300 单笼 650 2 乳头（带活接伸缩接头连接）	1、方形水管，外径 22mm*22mm，不透光，对折不断，管体应标注生产厂标识及生产日期。 2、带活接的可拆卸可伸缩接头（允许采用等效技术方案），伸缩量 29mm，每 8-12m 配置一个，应能预防水管热胀冷缩导致的乳头偏差及水线损坏现象。 3、乳头螺纹连接、锥形双密封结构、360 度啄击出水。	3534.2	m	
4.1.9	V 型水槽	标准产蛋笼	1、PVC 材料，端面圆弧设计防止刮伤鸡只脖子、防止鸡只喝水的时候水洒落到粪带上。	3570	m	
4.1.10	胶水及其配件		1、PVC 胶水及其易损配件。	40	套	
4.1.11	末端排污组件	后端硬管连接	1、集中排污，整栋鸡舍水线末端统一并连到主排污管，污水集中排到舍外。 2、日常冲洗水线无需单独操作尾端球阀，减少饲养员操作工作量。 3、带直排功能，加药器前拧开尾端球阀可快速排出水管内存水。 4、可拆卸式透明水位显示管，两端活接连接方便拆卸清洗显示管内壁。 5、末端带缺水报警装置，水位过低时自动报警。	40	套	

标的 5 禽用刮粪清粪设备

5.1 横向自动清粪系统

编号	品名	规格	技术参数	数量	单位	备注
5.1.1	驱动装置 （2.2kw-耐寒）	带压带辊	1、前端刮板配把手，便于打开清理刮板。 2、驱动处配压带辊，有效避免打滑。 3、前后端配防跑偏机构，驱动端配链条张紧机构。 4、配多道刮粪板，保证刮粪效果。 5、所有传动齿轮用 45#钢制作，然后进行高频淬火处理。 6、横、斜向清粪电机应采用符合国家现行标准的合格产品。	1	套	
5.1.2	横向清粪主体	橡胶带宽 0.6m	1、横向清粪机侧挡粪板用 $\delta=1\text{mm}$ 锌铝镁板折弯制成。 2、主体框架采用角钢焊接后整体热浸锌处理，锌层平均厚度不低于 50 微米。 3、耐寒环形橡胶输送带，厚度不小于 6.0mm，宽 600mm，多层布夹层。 4、金属构件采用热镀锌板制或加工成形后进行热浸锌防腐处理。 5、托辊采用热镀锌材质，卡嵌式固定方式，便于维修保养拆卸安装。 6、粪带两侧配备软质挡粪条结构，防止鸡粪外漏等。	16.2	m	

5.2 斜向自动清粪系统

编号	品名	规格	技术参数	数量	单位	备注
5.2.1	驱动装置 (2.2kw-耐寒)	带压带辊	1、前端刮板配把手，便于打开清理刮板。 2、驱动处配压带辊，有效避免打滑。 3、前后端配防跑偏机构，驱动端配链条张紧机构。 4、配多道刮粪板，保证刮粪效果。 5、所有传动齿轮用 45#钢制作，然后进行高频淬火处理。 6、横、斜向清粪电机应采用符合国家现行标准的合格产品。	1	套	
5.2.2	斜向清粪 (9.7m 长)		1、斜向清粪机侧挡粪板用 $\delta=1\text{mm}$ 锌铝镁板折弯制成。 2、主体框架采用角钢焊接后整体热浸锌处理，锌层平均厚度不低于 50 微米。 3、金属构件采用热镀锌板制或加工成形后进行热浸锌防腐处理。 4、托辊采用热镀锌材质，卡嵌式固定方式，便于维修保养拆卸安装。 5、粪带两侧配备软质挡粪条结构，防止鸡粪外漏等。 6、室外部分配备遮光防雨罩。	1	套	
5.2.3	斜向清粪输送带	橡胶带宽 0.6m 耐寒清粪带	1、环形橡胶输送带，厚度不小于 6.0mm，宽 600mm，多层布夹层；硫化接头，应满足强度及耐用性要求；耐寒-40℃。	18.62	m	

标的 6 禽用送料设备

6.1 料塔系统

编 号	品 名	规格	技术参数	数量	单位	备注
6.1.1	镀锌板料塔	43.1m3	1、料塔 28 吨（容积 43.1m ³ ，0.65 吨/立方米，理论容量 28 吨）热镀锌钢板料塔。 2、中围板上厚度 1.2mm，中围板下厚度 1.5mm，上椎板 1.2mm，下椎板 1.5mm，国标板材。 3、主要材质为热镀锌板，双面平均含锌 275g/m ² 。 4、料塔围板应设置防水沿，降低料塔漏水风险。 5、料塔立柱厚度 3.0，立柱断面做防锈处理。 6、上进料口热浸锌工艺，3.0mm。 7、料塔采用热渗锌或不锈钢标准件。 8、料塔底部配空料报警。	1	个	
6.1.2	称重配件	镀锌板料塔 3668	1、采用无锌花热镀锌板壁厚 2.5mm。	1	套	
6.1.3	软连接及配件		1、料塔底部配备软连接，保证称重精准，软连接应配备防鼠网，避免老鼠啃咬软连接导致漏料。	1	套	

6.1.4	分流器	PE 材质 外表面 为白色 含支架	1、采用 PE 材质分流器含热浸锌支架。	1	套	
6.1.5	料塔变形口	PP	1、采用 PP 材质变形口，可实现 0/30°调节。	1	套	
6.2 100 塞盘料线系统						
编 号	品 名	规格	技术参数	数量	单位	备注
6.2.1	调节箱	不锈钢 304 底部 开口 单出口	1、适用于 100 塞盘料线。 2、不锈钢 304，壁厚 1.5mm。 3、能实现连续下料量的调节。 4、设计有振动防护网，防止异物进入及堵料。 5、侧开式清理门。	1	套	
6.2.2	转接法兰	不锈钢 430 PP 变 形口连接调节箱 使用	1、不锈钢 430，壁厚国标 2mm。 2、PP 变形口转调节箱用。	1	套	
6.2.3	料位传感器	5 线制 电容式	1、采用电容式料位传感器，灵敏度和延时可调。	2	只	
6.2.4	驱动系统	2.2kw 380V50HZ3p 不 锈钢 430 箱体 92 截距 低温	1、380V 2.2kW，防护等级 IP55，适用于低温环境使用。 2、箱体为不锈钢 430 材质，底部圆弧设计。 3、主、从动轮铸钢材质。 4、配置门保及链条松紧保护开关，采用机械滚轮型。	1	套	
6.2.5	转角部件	φ100 不锈钢外 壳 铸钢轮 含防 雨罩	1、外壳采用不锈钢 304 材质，外壳边沿有硅胶密封条。 2、铸钢转轮，表面镀锌，自清料功能。 3、全套 304 不锈钢标准件。 4、双面密封双轴承，转轴 304 不锈钢材质。 5、转轴两端防松螺母，带螺母保护套，与外壳接触面带硅胶垫。	9	套	
6.2.6	送料系统	φ100 热镀锌管+ 尼龙链盘，92 节 距	1、热镀锌管，外径φ101.6，平均镀层厚度≥275g/m²。 2、链条采用 20Mn2，圆钢焊接而成，表面镀锌处理。 3、链盘采用尼龙材质。 4、链盘不易移位。	90	米	
6.2.7	料线固定件	热镀锌 室外支撑 100 塞盘	1、成品热镀锌管。	1	套	

6.2.8	落料配件	适用于行车落料	1、材质成品镀锌板，平均镀层厚度≥275g/m²。	20	套	
-------	------	---------	---------------------------	----	---	--

标的 7 禽用环境控制设备

7.1 风机系统

编号	品名	规格	技术参数	数量	单位	备注
7.1.1	50 直驱高负压蝴蝶拢风筒风机	1.5kW 380V 50Hz 3p 专用电机（JZT 或同等性能产品）	1、直驱 50"风机，额定功率 1.5kW、380V、50hz、3 相，风机专用电机。 2、投标文件中提供具备相应资质的第三方检测机构出具的风量检测报告，0Pa 风量不小于 52500m³/h，-50Pa 风量不小于 44000m³/h。 3、风机采用直驱式专用电机，可居中安装，便于散热。 4、风机外壳为热镀锌板材质，经机械成型，应满足强度及耐腐蚀要求。 5、扇叶为 PAG 复合增强材质或性能不低于的等效材质，风阻低。 6、蝴蝶门采用热镀锌板材质，拉簧挂接式，风力开启、密封性能良好。 7、风机结构精简，运行稳定，免皮带张紧等维护。	32	台	
7.1.2	36" 箱式风机	0.75kw 打开机构	1、36 箱式风机，电机额定功率 0.75kW、风机专用电机、防护等级 IP55。 2、投标文件中提供具备相应资质的第三方检测机构出具的风量检测报告，0Pa 风量不小于 22250m³/h，25Pa 风量不小于 21400m³/h。 3、外框材质热镀锌板，锌层 275g/m²。 4、扇叶材质 430 不锈钢，经动平衡校正，运行稳定。 5、百叶窗材质热镀锌板，百叶片关闭时，百叶片之间的平均间隙≤2.5mm。 6、离心打开装置尼龙材质，保持百叶 90 度开启，导向杆内嵌钢柱，应满足强度要求。 7、皮带抗拉强度应满足使用要求。	8	台	
7.1.3	金属风机密封配件			40	台	

7.2 进风窗系统

编号	品名	规格	技术参数	数量	单位	备注
7.2.1	直板式进风窗	洞口尺寸： 800mm*500mm， 带配置	1、洞口尺寸：800mm*500mm。 2、进风窗材质为 ABS+PVC。 3、进风窗配备左右挡风板，可确保进风窗在小开口通风时形成有效风柱，进风窗门板采用双层密闭空腔结构，应满足保温要求。	120	套	

7.2.2	进风窗导风装置	洞口尺寸： 800mm*500mm	1、进风窗配铝合金导流板，可调整导风角度，确保舍外进风能吹至鸡舍中央。	120	套	
7.2.3	进风窗密封胶	密封胶	1、中性硅酮密封胶。	120	套	
7.2.4	电动推杆	380V 50Hz 0.12KW	1、三相 380V 50Hz ，最大负载 500kg,最大行程 60cm,带位置信号反馈和手动归零功能，防护等级：IP55，绝缘等级 F。	3	套	
7.2.5	悬挂及牵引附件	推杆电机 三拉杆，悬挂及牵引附件配置	1、电动推杆+三段式控制选配；Φ5mm 自伸直涂塑钢丝（65Mn+PP 涂塑）、Φ5mm 不锈钢钢丝绳、90 滑轮（尼龙+玻纤）。	2	套	

7.3 铝合金湿帘系统	外挂
-------------	----

高（米）	长（米）		
山墙湿帘纸	2.5	14.4	2 套

编 号	品 名	规格	技术参数	数量	单位	备注
7.3.1	水帘纸	厚度 0.15m,角度 45*45	1、湿帘纸：厚度 150mm，单块宽 600mm，应满足湿帘降温及耐用性要求。	72.864	m2	
7.3.2	水槽及附件	配 0.15 水帘	1、上下铝合金水槽：水槽壁厚 1.3mm，高度 91mm，表面氧化处理；上水槽采用卡槽结构，夹片与水槽采用限位结构，确保夹片始终夹紧湿帘纸，防止喷水外溅。	28.8	延米	
7.3.3	侧框	配 0.15 水帘	1、铝合金侧框，壁厚 1.5mm，表面氧化处理。	10.24	m	
7.3.4	加固件		1、铝合金工型加固中框，横向内外铝合金夹片夹紧湿帘纸，确保整体强度。	28.8	m	
7.3.5	循环水系统	32 喷水管	1、上水管直径 32 或 50mm，回水管直径 75mm，PVC 材质，国标水管。	28.8	m	
7.3.6	过滤器		1、精度 40 目，外螺纹 50mm，外壳材质 ABS，黑色，滤网材质不锈钢 304。	2	套	
7.3.7	潜水泵	0.55KW 铁壳潜水泵	1、水泵功率根据湿帘长度及高度选配。	2	套	
7.3.8	湿帘密封材料费		1、采用发泡胶及中性硅胶密封洞口周边。	28.8	m	

7.4 铝合金湿帘系统	外挂
-------------	----

高（米）	长（米）		
------	------	--	--

侧墙湿帘纸	2	21.6		4	套	
编 号	品 名	规格	技术参数	数量	单位	备注
7.4.1	水帘纸	厚度 0.15m,角度 45*45	1、湿帘纸：厚度 150mm，单块宽 600mm，应满足湿帘降温及耐用性要求。	194.88	m2	
7.4.2	水槽及配件	配 0.15 水帘	1、上下铝合金水槽：水槽壁厚 1.3mm，高度 91mm，表面氧化处理；上水槽采用卡槽结构，夹片与水槽采用限位结构，确保夹片始终夹紧湿帘纸，防止喷水外溅。	96	延米	
7.4.3	侧框	配 0.15 水帘	1、铝合金侧框，壁厚 1.5mm，表面氧化处理。	16.48	m	
7.4.4	循环水系统	32 喷水管	1、上水管直径 32 或 50mm，回水管直径 75mm，PVC 材质，国标水管。	96	m	
7.4.5	过滤器		1、精度 40 目，外螺纹 50mm，外壳材质 ABS，黑色，滤网材质不锈钢 304。	4	套	
7.4.6	潜水泵	0.75KW 铁壳潜水泵	1、水泵功率根据湿帘长度及高度选配。	4	套	
7.4.7	湿帘密封材料费		1、采用发泡胶及中性硅胶密封洞口周边。	96	m	
7.5 导风板系统			导风板高：0.65 长度：14.0			
山墙			层数：3 块数：2 分段数量：2 段			
编 号	品 名	规格	技术参数	数量	单位	备注
7.5.1	导风板	玻璃钢夹芯板 EPS 发泡 M15-H50	1、保温板厚度 50mm。 2、保温板面板为玻璃钢，颜色为白色，应满足耐老化、防腐要求。 3、保温板芯板为 EPS 聚苯乙烯发泡；克重不低于 15kg/m³；芯板防火不低于 B1 级。	56	m2	
7.5.2	包边	铝合金，H50 用	1、采用铝合金材质，应满足耐腐蚀要求；设计有插槽，方便密封条安装固定。	188	m	
7.5.3	发泡中空密封条	EPDM 双筋	1、材质为三元乙丙橡胶，软硬共挤制成。硬质部分穿插在包边插槽内，不易脱落；软质部分发泡处理，弹性及挤压密封效果应满足使用要求，在低温条件下仍应保持弹性。	198	m	
7.5.4	可调张紧组件	121mm 加强筋	1、方便手动调整保温门松紧，不漏贼风。	48	套	
7.5.5	保温门附件	含拉杆、钢丝绳等	1、滑车配件：Φ5mm 自伸直涂塑钢丝（65Mn+PP 涂塑）、Φ5mm 不锈钢钢丝绳、90 滑轮（尼龙+玻纤）、Φ6mm 花色尼龙绳（高强涤纶）。	84	m	

7.5.6	自控电机	3 相电 380V 50HZ 0.55KW 600N.M	1、三相电 380V、50HZ，0.55KW，IP55，2.6rpm，输出扭矩 600N·M。	2	套	
-------	------	---------------------------------	---	---	---	--

7.6 导风板系统	导风板高：0.71 长度：22.0
-----------	----------------------

侧墙	层数：2 块数：4 分段数量：2 段
----	--------------------

编 号	品 名	规格	技术参数	数量	单位	备注
7.6.1	导风板	玻璃钢夹芯板 EPS 发泡 M15-H50	1、保温板厚度 50mm。 2、保温板面板为玻璃钢，颜色为白色，应满足耐老化、防腐要求。 3、保温板芯板为 EPS 聚苯乙烯发泡；克重不低于 15kg/m³；芯板防火不低于 B1 级。	139	m2	
7.6.2	包边	铝合金，H50 用	1、采用铝合金材质，应满足耐锈蚀要求；设计有插槽，方便密封条安装固定。	412	m	
7.6.3	发泡中空密封条	EPDM 双筋	1、材质为三元乙丙橡胶，软硬共挤制成。硬质部分穿插在包边插槽内，不易脱落；软质部分发泡处理，弹性及挤压密封效果应满足使用要求，在低温条件下仍应保持弹性。	436	m	
7.6.4	可调张紧组件	121mm 加强筋	1、方便手动调整保温门松紧，不漏贼风。	96	套	
7.6.5	保温门附件	含拉杆、钢丝绳等	1、滑车配件：Φ5mm 自伸直涂塑钢丝（65Mn+PP 涂塑）、Φ5mm 不锈钢钢丝绳、90 滑轮（尼龙+玻纤）、Φ6mm 花色尼龙绳（高强涤纶）。	192	m	
7.6.6	自控电机	3 相电 380V 50HZ 0.55KW 600N.M	1、三相电 380V、50HZ，0.55KW，IP55，2.6rpm，输出扭矩 600N·M。	4	套	

标的 8 蛋禽用电气控制设备

8.1 称重电气控制系统

编 号	品 名	规格	技术参数	数量	单位	备注
-----	-----	----	------	----	----	----

8.1.1	生产监控终端	24VDC 称重控制模块	1、搭配数字式靴式传感器。 2、更换靴式传感器不需要拆除靴架。 3、室外集线盒应满足防雷要求，降低雷击损坏概率。 4、应具备弱电信号防雷模块，降低雷击损坏概率。 5、可以实时显示料塔内的饲料总重量。 6、可显示每只传感器当前所受实时重量，具备传感器故障报警功能。 7、可自动统计每日进入料塔的饲料量和料塔输出的饲料量。 8、可以保存 365 天内，每天的进料量和出料量打料，历史记录可通过 SD 卡导出。 9、支持 Modbus-RTU 或等效开放的通讯协议，可与上位计算机或物联网通讯。	1	个
8.1.2	称重传感器	5T 轻靴式	1、靴式数字称重传感器，更换传感器不需要拆除靴架。 2、可实现免砝码校准。 3、传感器自带地址，故障可快速定位。	8	个
8.1.3	线缆及辅材		国标电缆及敷线辅材，穿管敷设。	1	套

8.2 蛋鸡环境控制系统

编 号	品 名	规格	技术参数	数量	单位	备注
-----	-----	----	------	----	----	----

8.2.1	环境控制器	10 寸	1、实时监控舍内环境数据（温度、湿度、负压、二氧化碳等），通过三维页面实时展示数据并对异常数据及时报警。 2、对养殖舍进行多区检测，实现单一区域环境异常监控。 3、环控器通过环境数据采集（温度、湿度、负压、二氧化碳等）电脑参数计算，按照不同日龄温度曲线对养殖舍风机开启、风窗开口大小、导风板系统、湿帘上水时间进行全自动化控制，可根据养殖需要进行通风模式设置级别设定。 4、通风级别不少于 36 组、可控风机数量不少于 22 组，支持温度曲线设定，实现养殖舍内的精细通风。 5、根据前、中、后三段式传感器的位置，根据不同温度自动调整通风口，减少温差。 6、环控器通过模拟昼夜温度变化调整通风模式，减小昼夜温差。 7、采用工业级触摸屏，干式触点不少于 40 路，运行可靠。 8、可接入调速风机，根据呼吸量调整通风量。 9、可接入扩展模块，支持不少于 18 个温度探头及氨气等数据采集。 10、灯光系统模拟日出日落，灯光亮度可调，避免环境快速变化造成应激。 11、支持下压风机控制，改善高层养殖温度均匀性。 12、支持链式料线匀料功能，刺激鸡只采食。 13、湿帘降温可根据舍内温度自动调整上水时长，降温更加平稳。 14、可自动采集舍内用水量及用料量，自动生成生产报表，统计水料数据。 15、可实现与智能网关实时通讯，数据可上传至本地及云服务器，实现多终端共享数据。	1	台
8.2.2	压力传感器	外置	1、外置式，实现舍内负压数据采集；量程：0-125pa。	1	套
8.2.3	温度传感器		1、实现舍内温度数据采集；量程：-30-105℃。	13	套
8.2.4	湿度传感器		1、实现舍内湿度数据采集；量程：0-100%RH。	1	套
8.2.5	CO2 传感器		1、实现舍内二氧化碳浓度数据采集；量程：0-10000ppm。	1	套
8.2.6	智能报警器	声光报警	1、具有舍内环控器、风机和相序报警功能。 2、具有独立的高低温检测及报警功能。 3、设有 6 组以上应急风机，分三档高温启动。 4、带有电池管理功能，提醒客户更换电池。	1	套
8.2.7	温度传感器	配合智能报警器使用	1、实现舍内温度数据采集；量程：-30-105℃	1	套

8.3 禽用电气控制系统

编 号	品 名	规格	技术参数	数量	单位	备注
8.3.1	笼养副控柜	风机	1、冷轧钢喷塑 7035 柜体，IP54，前置双散热。 2、配置防雷模块，系统配置全运行指示。 3、实现电气设备的驱动控制，单台设备配置过载和短路保护。 4、实现系统断电报警、控制断电报警和设备保护报警。 5、风机系统每 7 台风机配置 1 个 100mA 漏电保护开关，选型应留有余量，避免夏季高温导致跳闸。 6、风机系统预留应急电源接入口，可手动开启风机应急通风。 7、风机分组供电，控制为奇偶风机组双控，避免风机全停情况发生。 8、电器件应采用符合国家现行标准并经检验合格的定型产品。	1	套	
8.3.2	笼养副控柜	清粪	1、冷轧钢喷塑 7035 柜体，IP54，前置散热。 2、配置防雷模块，系统配置全运行指示。 3、实现电气设备的驱动控制，单台设备配置过载和短路保护。 4、实现系统断电报警、控制断电报警和设备保护报警。 5、主开关为独立 100mA 漏电保护开关，防止触电危险。 6、清粪系统配置断电防自启功能及室外操作急停。 7、清粪系统配置横斜向防冻自动运行功能。 8、电器件应采用符合国家现行标准并经检验合格的定型产品。	1	套	
8.3.3	笼养主控柜	环控	1、冷轧钢喷塑 7035 柜体，IP54，控制器安装在柜体内。 2、配置防雷模块，系统配置全运行指示。 3、实现电气设备的驱动控制，单台设备配置过载和短路保护。 4、实现系统断电报警、控制断电报警和设备保护报警。 5、各系统为独立 100mA 漏电保护开关，防止触电危险。 6、电器件应采用符合国家现行标准并经检验合格的定型产品。	1	套	
8.3.4	笼养主控柜	料线	1、冷轧钢喷塑 7035 柜体，IP54。 2、配置防雷模块，系统配置全运行指示。 3、实现电气设备的驱动控制，单台设备配置过载和短路保护。 4、实现系统断电报警、控制断电报警和设备保护报警。 5、主开关为独立 100mA 漏电保护开关，防止触电危险。 6、料线系统设置手动/自动/遥控三种控制模式。 7、电器件应采用符合国家现行标准并经检验合格的定型产品。	1	套	

8.3.5	蛋鸡照明		1、采用 48V 直流系统，无频闪，保证人身安全。 2、一体式防水灯线。 3、调光器输出 8 路独立控制。 4、支持不少于 28 个日龄段设置。 5、支持时间段设置，实现自动调光。 6、支持亮度变化延时控制（延时时间可调）能够模拟日出日落功能。	1	栋
8.3.6	LED 球泡灯	载波	1、采用 48VLED 载波球泡灯，为可调光。 2、灯泡防水等级 IP67。 3、LED 载波灯泡，改善照度均匀度，减小线路压降影响。 4、灯泡色温 3000K，适用于禽舍照明。	456	个
8.3.7	LED 球泡灯	前后端用 不可调光	1、采用 220VLED 球泡灯，为不可调光，一体式防水灯线。	22	个
8.3.8	桥架	格栅式	1、热镀锌丝网格桥架，抗腐蚀，利于电缆散热。 2、降低老鼠啃线几率、便于快速检查线路。 3、操作间使用密封桥架。	1	套
8.3.9	电线电缆及辅材		1、国标电缆及敷线辅材，通风系统信号线单独穿电工管，应满足防鼠要求，提高通风安全性。 2、舍内料线、清粪、集蛋、风机电机均配置单独隔离开关，便于就地操作和电机维修。	1	套
8.3.10	开度控制模块	三推杆	1、同时检测和控制三段小窗开启角度，具有环控通讯和手动控制功能。	1	套
8.3.11	生产监控终端		1、统计鸡舍水表及料塔称重数据，并核算水料比数据。 2、舍内灯光的监测与控制，支持不少于 28 个日龄段设置，实现自动调光，支持亮度变化延时控制（延时时间可调）能够模拟日出日落功能。 3、用水、用料数据可上传物联网。 4、舍内水线水位检测显示和报警功能。 5、舍内水线冲洗显示和控制功能。	1	套
8.3.12	水线检测模块		1、水线检测模块可对舍内各条水线的水位进行检测，接入生产监控系统后，生产监控终端会显示舍内水线的是否缺水，并在水位过低时会发出报警；	1	套
8.3.13	水线冲洗模块		1、接入生产监控终端后可进行舍内各条水线的常规冲洗；	1	套

8.4 蛋鸡物联网系统

编 号	品 名	规格	技术参数	数量	单位	备注
8.4.1	物联网一体机		1、13.3 英寸大屏显示，实时掌握鸡舍信息。 2、储存采集到的养殖环境信息及生产信息，所有信息实时可视化处理。 3、具备数据库服务，支持在云端和本地进行数据分析，养殖数据长期保存。 4、可通过场内物联网一体机、局域网和物联网云平台(浏览器移动端、微信小程序、安卓 APP)访问农场数据。 5、物联网系统不限连接鸡舍数量，不限使用用户数量。 6、主动告警应支持场内语音、电话、短信推送等多种渠道，实现全天候告警。 7、支持定制开发。	1	台	
8.4.2	UPS 电源		1、发生厂区断电时为物联网设备短时间供电	1	台	
8.4.3	IoT 数能集成单元柜	物联网办公室用	1、机箱采用镀锌板喷塑，箱体厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ，尺寸约 550*450*480 机柜，应满足抗紫外线、抗老化、抗腐蚀、防锈要求；支持壁装安装方式。 2、防雷防浪涌供电设计。 3、千兆双频 WIFI 移动路由器。 4、千兆单模单纤环网交换机；外壳 IP40 防护等级。	1	套	
8.4.4	边缘计算网关及辅材	物联网鸡舍用	1、智能采集并上传养殖环境信息及生产信息。 2、采集控制柜外围报警，将报警信息传输到服务器，最多支持 6 路报警。 3、通讯隔离防浪涌保护设计。 4、千兆单模单纤环网交换机。	2	套	
8.4.5	通讯线缆及辅材		1、采用屏蔽通讯线，屏蔽干扰。	1	套	

备注：本表所列厚度、规格等数值均为采购人最低要求。厚度为最小厚度，允许正偏差，实测值不得低于标注值；规格为标称尺寸，允许按国家/行业标准规定的公差浮动，但不得低于本表要求，且应满足安装配合、强度及使用功能。国家/行业标准有更严格规定的，从其规定。