

温县国家现代农业产业园怀药产业综合体 项目

竣工决算审核报告

第 1 册 共 1 册

编制单位：河南智越工程造价咨询有限公司



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

温县国家现代农业产业园怀药产业综合体项目

决算审核报告

温县农业农村局：

我们接受贵单位的委托，对温县国家现代农业产业园怀药产业综合体项目进行审核，委托方的责任是提供真实、合法、完整的工程文件及资料。我公司的责任是按照国家有关规定对上述资料进行审验并出具审核报告。现将有关情况及审核结果报告如下：

一、工程概况：

温县国家现代农业产业园怀药产业综合体项目，位于焦作市温县万熙智慧农商城内。建设单位：温县农业农村局，中标单位：河南千年冷链设备有限公司。本项目主要包括制冷系统、库体保温及吊装材料、电气、装卸平台和滑升门、12 套电动叉车和 4120 套移动式货架以及安装调试，详细清单见《温县国家现代农业产业园怀药综合体项目设备明细表》。

二、审核依据：

- 1、温县国家现代农业产业园怀药产业综合体项目的招标文件、中标通知书、合同、变更签证单、竣工图纸及竣工验收报告。
- 2、国家、省、市有关法律、法规及规定。



三、审核内容及范围：

根据本工程具体情况，我们采用了全面审核的方法进行审核，审核主要包括以下内容：合同清单、图纸、现场工程量。

四、审核程序：

- 1、了解被审核项目的基本情况，收集和整理必要的审核依据；
- 2、根据项目的实际需要，进行必要的现场踏勘；
- 3、依据有效的审核资料，结合现场踏勘情况，对工程量计算进行复核；
- 4、根据委托单位反馈意见，按照规定的格式形成审核报告；
- 5、根据审核结果和委托人及被审核人反馈意见出具审核定案表。

五、审核结论：

温县国家现代农业产业园怀药产业综合体项目合同金额为14105668.00 元，经变更后报送金额为 14192258.00 元，验收阶段扣除保温滑升门、机械式门罩、滑升门门框等部分内容送审金额为14165498.00 元；审定金额为 14081603.02 元；审减金额为 83894.98 元。

六、工程审减、增明细

制冷、结构及电气工程工程量因图纸核算差异审减 83894.98 元。

-
- 附件：1、审核定案表
- 2、设备明细表
- 3、现场勘探资料
- 4、中标通知书
- 5、合同
- 6、变更签证单
- 7、竣工验收报告

河南智越工程造价咨询有限公司
二零二六年九月二十一日



审 核 定 案 表

工程名称:温县国家现代农业产业园怀药产业综合体项目

项目名称	送审金额（元）	调整金额（±元）	调整幅度（±%）	审定金额（元）
温县国家现代农业产业园怀药产业综合体项目	14165498.00	-83894.98	-0.59%	14081603.02
工程合计	14165498.00	-83894.98	-0.59%	14081603.02
备注:				
委托(建设)单位(公章)  负责人签章:  2026年9月24日	施工单位(公章)  负责人签章:  2026年9月24日		审核单位(公章)  负责人签章:  2026年09月24日	

温县国家现代农业产业园怀药产业综合体项目

设备明细表

序号	设备名称	品牌（如有）及规格型号或参数	单位	上报数量	审核数量	单价（元）	上报合计（元）	审核合计（元）
—	制冷系统清单：							
1	制冷机组	品牌：千年冷链 型号：QNBLL3-96G 1. 名称：三并联螺杆并联压缩机组； 2. 冷量：工况为-12/+36℃时，机组制冷量≥467.4kw, 输入功率为169.2kw； 3. 机组配置要求： 机组外形（长*宽*高）： 配套Φ516mm立式高效外置油分离器； DN450*3326mm异形高压储液器（压缩机安装于异形高压储液器上支架）； Φ159mm*1000mm简易高效虹吸装置； Φ325mm*2562mm并联机组异形双层气液分离装置（2-Φ108mm口）； Φ108mm304光亮排气管路，Φ32mm304光亮供油管路，油路分支管需阀座连接，供油铜管需涂刷红铜珍珠面漆； ★并联机组专用吸气装置： 板式油冷却器控制需要采用电动活塞阀 1. 5kw卧式屏蔽油泵； 4. 机组电气控制要求： 配套电控柜喷塑外壳，箱体颜色RAL7035； PLC控制触摸屏 显示屏：10.1"，16:9TFTLCD屏，液晶可视角度85/85/85/85(T/B/LR)，分辨率1024×600，色彩24位，亮度400cd/m²，背光LED，LCD寿命50000小时，触摸屏4线工业电阻触摸屏； 硬件版本Version:2.0； 存储器:DDR3+128MFlash，RTC:实时时钟内置，额定功率<10W额定电压,DC24V，可工作范围DC9V~28V，电源保护:具备雷击浪涌保护； 嵌入式安装/VESA安装，防护等级:前面板符合IP65，机身后壳符合IP20，铝合金外壳，开孔尺寸：260mmX202mm，整机尺寸:274mm×214mm×39mm，厚度26mm； d. 元器件采用国内知名品牌； 5. ★系统故障报警信息可实现短信、语音实时推送，电脑和手机端可与触摸屏同屏显示，实时共享，手机APP或者电脑端远程更改系统运行参数及运行状态，提供5年流量卡； 6. ★根据峰谷用电分阶段制定冷库温度，电费最低时，自动调整温度区间，平价电费时，保持合理温度区间，电费峰谷时，自动停机； 7. ★设备本地可实时查看历史报警信息及历史数据，可通过连接触摸屏导出U盘实时备份，电脑端可导出指定时间段的历史数据并导出历史表格文件以便备份及打印；	套	1	1	602000	602000	602000



序号	设备名称	品牌（如有）及规格型号或参数	单位	上报数量	审核数量	单价（元）	上报合计（元）	审核合计（元）
		8. ★本次所采购设备需要生成二维码，标明设备品牌型号、序列号，支持微信扫二维码查看采购时间、供货商、联系方式、生产厂家、购买方式、设备参数、存放地点、维修记录等； 9. 需提供厂家售后服务承诺函；						
2	制冷机组	品牌：“千年冷链” 型号：QNBLL3-125Z 1. 名称：三并联螺杆并联压缩机组； 2. 冷量：工况为-30/+36℃时，机组制冷量≥354.6kw，输入功率为195kw； 3. 机组配置要求： 机组外形（长*宽*高）： 5. 07m*2.2m*2.3m：配套Φ516mm立式高效外置油分离器DN650*3476mm异形高压储液器（压缩机安装于异形高压储液器上支架）：Φ159mm*1000mm简易高效虹吸装置； Φ426mm*2764mm并联机组异形双层气液分离装置（2-Φ133mm口）；Φ108mm304光亮排气管路，Φ32mm304光亮供油管路，油路分支管需阀座连接，供油铜管需涂刷红铜珍珠面漆； ★并联机组专用吸气装置： 板式油冷却器控制需要采用电动活塞阀； 1. 5kw卧式屏蔽油泵； 4. 机组电气控制要求： 配套电控柜喷塑外壳，箱体颜色RAL7035； PLC控制触摸屏； 显示屏：10.1”，16:9FTLCD屏，液晶可视角度85/85/85/85(T/B/LR)，分辨率1024×600，色彩24位，亮度400cd/m²，背光LED，LCD寿命50000小时，触摸屏4线工业电阻触摸屏； 硬件版本Version:2.0； 存储器:DDR3+128MFlash，RTC:实时时钟内置，额定功率<10W额定电压,DC24V，可工作范围DC9V~28V，电源保护:具备雷击浪涌保护； 嵌入式安装/VESA安装，防护等级:前面板符合IP65，机身外壳符合IP20，铝合金外壳，开孔尺寸：260mmX202mm，整机尺寸:274mm×214mm×39mm，厚度26mm； d. 元器件采用国内知名品牌； 5. ★系统故障报警信息可实现短信、语音实时推送，电脑和手机端可与触摸屏同屏显示，实时共享，手机APP或者电脑端远程更改系统运行参数及运行状态，提供5年流量卡； 6. ★根据峰谷用电分阶段制定冷库温度，电费最低时，自动调整温度区间，平价电费时，保持合理温度区间，电费峰谷时，自动停机； 7. ★设备本地可实时查看历史报警信息及历史数据，可通过连接触摸屏导出U盘实时备份，电脑端可导出指定时间段的历史数据并导出历史表格文件以便备份及打印； 8. ★本次所采购设备需要生成二维码，标明设备品牌型号、序列号，支持微信扫二维码查看采购时间、供货商、联系方式、生产厂家、购买方式、设备参数、存放地点、维修记录等；	套	1	1	694800	694800	694800



序号	设备名称	品牌（如有）及规格型号或参数	单位	上报数量	审核数量	单价（元）	上报合计（元）	审核合计（元）
3	制冷机组	品牌：千年冷链	套	1	1	85600	85600	85600
		型号：QNDJW-30G						
		1. 名称：风冷式涡旋压缩机组；						
		2. 冷量：工况为0/50℃时，机组制冷量≥72kw，输入功率为23.7kw；						
		3. 配置要求：						
		机组外形（长*宽*高）：						
		3.34m*1.07m*2.2m；						
		QNF系列电子油位控制器；						
		冷凝风机控制器；						
		配套500m³V型冷凝器，长*宽*高：						
		3.34m*1.07m*2.2m；						
		机组重量：1300kg；						
		机组外观：蓝白色；						
		40L储液器；						
4	蒸发式冷凝器	品牌：上海宝丰	台	1	1	172000	172000	172000
		型号：SPL-1765CS						
		1. 名称：顺流式蒸发冷凝器；						
		2. 技术要求：换热量≥1765kw，盘管要求一体成型无缝、整体热浸锌，外壳采用镀铝锌板，PVC蜂窝式横流填料；						
5	蒸发式冷凝器	品牌：上海宝丰	台	1	1	164000	164000	164000
		型号：SPL-1335BS						
		1. 名称：顺流式蒸发冷凝器；						
		2. 技术要求：换热量≥1335kw，盘管要求一体成型无缝、整体热浸锌，外壳采用镀铝锌板，PVC蜂窝式横流填料；						
6	吊顶式蒸发器	品牌：逸腾	台	9	9	44500	400500	400500
		型号：FLT 3300.504						
		1. 名称：氟用吊顶式冷风机；						
		2. 基础要求：铜管铝片，喷塑外壳，合金扇叶，热氟化霜；						
		3. 参数要求：						
		蒸发温度-12℃时，换热量≥54.5kw；						
		片距6.35mm，风量26040m³/h，吹风距离						
		换热面积109m²；						
		电机功率0.77KW*4；						
		铜管壁厚0.41mm，内螺纹高度0.25mm；						
		4. 翅片及盘管：采用双正弦波；盘管采用高效逆流和压力补偿管路设计；						
		5. 电机：国内知名品牌，电机带过热保护，永久润滑功能；						
		品牌：逸腾						
		型号：DTM3250.502						



序号	设备名称	品牌（如有）及规格型号或参数	单位	上报数量	审核数量	单价（元）	上报合计（元）	审核合计（元）
7	吊项式蒸发器	1. 名称：氟用吊项式冷风机； 2. 基础要求：铜管铝片，喷塑外壳，合金扇叶，双侧出风，自然融霜； 3. 参数要求： 蒸发温度0℃时，换热量≥38.67kw； 片距4.23mm，风量13212m³/h，单侧吹风距离12m； 换热面积61m²； 电机功率0.77KW*2； 铜管壁厚0.41mm，内螺纹高度0.25mm； 4. 翅片及盘管：采用双正弦波；盘管采用高效逆流和压力补偿管路设计； 5. 电机：国内知名品牌，电机带过热保护，永久润滑功能； 6. 保温接水盘；	台	2	2	35300	70600	70600
8	铝排管	品牌：千年冷链 1. 名称：双翅片铝排管； 2. 材质：铝合金，满足国标GB6063-T5的要求； 3. 采用高标准内外全覆盖酸沙防腐处理，厚度为8—12丝，执行标准为：GB/T80141； 4. 外径为25mm、内径21mm； 5. 壁厚2.0mm+； 6. 翅片高度131.8mm； 7. 表面有氧化膜，呈银白色； 8. 焊接：铝排焊接方式采用乌极脉冲氩弧融铝焊接；	m³	5400	5398.2	92	496800	496638.08
9	截止阀	品牌：常州埃姆基 型号：RVY150-D 1. 名称：氟直通式截止阀； 2. 材质：钢制； 3. 规格：DN150； 4. 连接形式：焊接；	只	2	2	1910	3820	3820
10	截止阀	品牌：常州埃姆基 型号：RVY125-D 1. 名称：氟直通式截止阀； 2. 材质：钢制； 3. 规格：DN125； 4. 连接形式：焊接；	只	0	0	1462	0	0
11	截止阀	品牌：常州埃姆基 型号：RVY100-D 1. 名称：氟直通式截止阀； 2. 材质：钢制； 3. 规格：DN100； 4. 连接形式：焊接；	只	5	5	1060	5300	5300
12	截止阀	品牌：常州埃姆基 型号：RVY80-D 1. 名称：氟直通式截止阀； 2. 材质：钢制； 3. 规格：DN80； 4. 连接形式：焊接；	只	8	8	670	5360	5360



序号	设备名称	品牌（如有）及规格型号或参数	单位	上报数量	审核数量	单价(元)	上报合计(元)	审核合计(元)
13	截止阀	品牌：常州埃姆基	只	21	21	492	10332	10332
		型号：RVY50-D						
		1. 名称：氟直通式截止阀；						
		2. 材质：钢制；						
		3. 规格：DN50；						
14	截止阀	品牌：常州埃姆基	只	10	10	326	3260	3260
		型号：RVY40-D						
		1. 名称：氟直通式截止阀；						
		2. 材质：钢制；						
		3. 规格：DN40；						
15	截止阀	品牌：常州埃姆基	只	23	23	233	5359	5359
		型号：RVY32-D						
		1. 名称：氟直通式截止阀；						
		2. 材质：钢制；						
		3. 规格：DN32；						
16	截止阀	品牌：常州埃姆基	只	44	44	190	8360	8360
		型号：RVY25-D						
		1. 名称：氟直通式截止阀；						
		2. 材质：钢制；						
		3. 规格：DN25；						
17	截止阀	品牌：常州埃姆基	只	30	30	153	4590	4590
		型号：RVY20-D						
		1. 名称：氟直通式截止阀；						
		2. 材质：钢制；						
		3. 规格：DN20；						
18	截止阀	品牌：常州埃姆基	只	2	2	76	152	152
		型号：RVY6-D						
		1. 名称：氟直通式截止阀；						
		2. 材质：钢制；						
		3. 规格：DN6；品牌：常州埃姆基						
19	压力调节阀	品牌：常州埃姆基	只	1	1	34630	34630	34630
		型号：AM3+ACVPP+AEVM						
		1. 名称：压力调节阀；						
		2. 材质：钢制；						
		3. 规格：DN100+EVM+CVVP；						
20	膨胀阀	品牌：丹佛斯	只	9	9	2120	19080	19080
		型号：TES12						
		1. 名称：热力膨胀阀；						
		2. 材质：铜阀；						
		3. 规格：TES12型；						
		4. 连接形式：焊接；						



序号	设备名称	品牌（如有）及规格型号或参数	单位	上报数量	审核数量	单价（元）	上报合计（元）	审核合计（元）
21	膨胀阀	品牌：丹佛斯	只	18	18	895	16110	16110
		型号：TGE10-8						
		1. 名称:热力膨胀阀；						
		2. 材质:铜阀；						
		3. 规格:TGE型；						
		4. 连接形式:焊接；						
22	膨胀阀	品牌：丹佛斯	只	30	30	895	26850	26850
		型号：TGE10-6						
		1. 名称:热力膨胀阀；						
		2. 材质:铜阀；						
		3. 规格:TGE型；						
		4. 连接形式:焊接；						
23	膨胀阀	品牌：丹佛斯	只	2	2	1750	3500	3500
		型号：TES5						
		1. 名称:热力膨胀阀；						
		2. 材质:铜阀；						
		3. 规格:TES5型；						
		4. 连接形式:焊接；						
24	电磁阀	品牌：丹佛斯	只	9	9	668	6012	6012
		型号：EVR3						
		1. 名称:电磁阀；						
		2. 材质: 铜阀；						
		3. 规格:EVR3型；						
		4. 连接形式: 焊接；						
25	电磁阀	品牌：丹佛斯	只	12	12	1060	12720	12720
		型号：EVR10						
		1. 名称:电磁阀；						
		2. 材质: 铜阀；						
		3. 规格:EVR10型；						
		4. 连接形式: 焊接；						
26	电磁阀	品牌：丹佛斯	只	0	0	1649	0	0
		型号：EVR15						
		1. 名称:电磁阀；						
		2. 材质: 铜阀；						
		3. 规格:EVR15型；						
		4. 连接形式: 焊接；						
27	电磁阀	品牌：丹佛斯	只	19	19	2466	46854	46854
		型号：EVR20						
		1. 名称:电磁阀；						
		2. 材质: 铜阀；						
		3. 规格:EVR20型；						
		4. 连接形式: 焊接；						
28	电磁阀	品牌：丹佛斯	只	9	9	3370	30330	30330
		型号：EVR32						
		1. 名称:电磁阀；						
		2. 材质: 铜阀；						
		3. 规格:EVR32型；						
		4. 连接形式: 焊接；						



序号	设备名称	品牌（如有）及规格型号或参数	单位	上报数量	审核数量	单价（元）	上报合计（元）	审核合计（元）
29	电磁阀	品牌：山东东阀	只	9	9	14820	133380	133380
		型号：DGPV-DN50						
		1. 名称：回气电磁阀；						
		2. 材质：钢制；						
		3. 规格等级：DN50型，两步开启或者气动开						
30	球阀	4. 连接形式：焊接；	只	22	22	221	4862	4862
		品牌：浙江鸿森						
		型号：HBC-28						
		1. 名称：球阀；						
		2. 材质：铜阀；						
31	球阀	3. 规格：φ28；	只	48	48	102	4896	4896
		4. 连接形式：焊接；						
		品牌：浙江鸿森						
		型号：HBC-16						
		1. 名称：球阀；						
32	球阀	2. 材质：铜阀；	只	48	48	85	4080	4080
		3. 规格：φ12；						
		4. 连接形式：焊接；						
		品牌：浙江鸿森						
		型号：HBC-12						
33	单向阀	1. 名称：球阀；	只	48	48	80	3840	3840
		2. 材质：铜阀；						
		3. 规格：φ16；						
		4. 连接形式：焊接；						
		品牌：浙江鸿森						
34	单向阀	型号：CV-16	只	9	9	378	3402	3402
		1. 名称：单向阀；						
		2. 材质：钢制；						
		3. 规格：DN25；						
		4. 连接形式：焊接；						
35	单向阀	品牌：山东东阀	只	9	9	900	8100	8100
		型号：CVD25						
		1. 名称：单向阀；						
		2. 材质：铜阀；						
		3. 规格：φ28；						
36	热氟融霜阀	4. 连接形式：焊接；	只	30	30	468	14040	14040
		品牌：浙江盾安						
		型号：DSF-34Q						
		1. 名称：氟用热氟三通阀；						
		2. 材质：铜阀；						
		3. 规格：φ28；						
		4. 连接形式：焊接；						



序号	设备名称	品牌（如有）及规格型号或参数	单位	上报数量	审核数量	单价（元）	上报合计（元）	审核合计（元）
37	热氟融霜阀	品牌：浙江盾安	只	18	18	826	14868	14868
		型号：DSF-50Q						
		1. 名称：氟用热氟三通阀；						
		2. 材质：铜阀；						
		3. 规格：φ35；						
38	高效分液器	4. 连接形式：焊接；	只	48	48	430	20640	20640
		品牌：定制						
		型号：10孔						
		1. 名称：氟专用分液器；						
		2. 材质：铜质；						
39	干燥过滤器	3. 规格：1分10；	只	48	48	56	2688	2688
		4. 连接形式：焊接；						
		品牌：浙江鸿森						
		型号：DFS165S						
		1. 名称：干燥过滤器；						
40	干燥过滤器	2. 材质：钢制；	只	48	48	53	2544	2544
		3. 规格：5/8ODF；						
		4. 连接形式：焊接；						
		品牌：浙江鸿森						
		型号：DFS164S						
41	干燥过滤器	1. 名称：干燥过滤器；	只	0	0	88	0	0
		2. 材质：钢制；						
		3. 规格：1/20DF；						
		4. 连接形式：焊接；						
		品牌：浙江鸿森						
42	干燥过滤器	型号：DFS-306S	只	11	11	120	1320	1320
		1. 名称：干燥过滤器；						
		2. 材质：钢制；						
		3. 规格：1-1/8ODF；						
		4. 连接形式：焊接；						
43	干燥过滤器	品牌：浙江鸿森	只	9	9	300	2700	2700
		型号：FIA32						
		1. 名称：干燥过滤器；						
		2. 材质：钢制；						
		3. 规格、压力等级：DN32，4.0MPa；						
44	干燥过滤器	4. 连接形式：焊接；	只	8	8	499	3992	3992
		品牌：定制						
		型号：JCA-969						
		1. 名称：干燥过滤器；						
		2. 材质：钢制；						
		3. 规格、压力等级：1-1/8"，2.9MPa；						
		4. 滤芯：2个；						
		5. 连接形式：焊接；						



序号	设备名称	品牌（如有）及规格型号或参数	单位	上报数量	审核数量	单价（元）	上报合计（元）	审核合计（元）
45	排气阀	品牌：定制	只	69	69	29	2001	2001
		型号：ø8						
		1. 名称：氟用截止阀；						
		2. 材质：铜质；						
		3. 型号、规格：1/4"；						
46	排气阀	4. 连接形式：螺纹；	只	4	4	37	148	148
		品牌：定制						
		型号：ø10						
		1. 名称：氟用截止阀；						
		2. 材质：铜质；						
48	压力表	3. 型号、规格：3/8"；	只	2	2	277	554	554
		4. 连接形式：螺纹；						
		品牌：定制						
		型号：0-4MPa\1.6级						
		1. 名称：压力表；						
		2. 材质：外壳不锈钢；						
49	安全阀	3. 型号、规格：0-3.8MPa\1.6级；	只	2	2	832	1664	1664
		4. 连接形式：1/4"，螺纹接口；						
		5. 介质温度：-5~120℃；						
		5. 其他：镀青铜弹簧管、真空充油抗震带阻尼、带法兰轴向同心嵌装；						
		品牌：定制						
		型号：NPT1/2"，2.4MPa						
		1. 名称：安全阀；						
		2. 规格、压力等级：1/2"（DN15）Class300；						
		3. 整定压力：2.4MPa；						
		4. 超过压力：10%；						
50	安全阀	5. 流道直径：11mm；	只	2	2	832	1664	1664
		6. 开启高度：≥1/4do；						
		7. 额定排量系数：G-0.6；						
		8. 适用温度：-40~100℃；						
		9. 阀体材质：HPb59-1；						
		品牌：定制						
		型号：NPT3/4"，2.4MPa						
		1. 名称：安全阀；						
		2. 规格、压力等级：3/4"（DN20）Class300；						
		3. 整定压力：2.4MPa；						
51	截止球阀	4. 超过压力：10%；	只	2	2	365	730	730
		5. 流道直径：11mm；						
		6. 开启高度：≥1/4do；						
		7. 额定排量系数：G-0.6；						
		8. 适用温度：-40~100℃；						
		9. 阀体材质：HPb59-1；	只	2	2	365	730	730
		品牌：定制						
		型号：NPT1/2"，不锈钢						
		1. 名称：截止球阀（配套安全阀）；						
		2. 规格：NPT1/2"；						
		3. 材质：304不锈钢；	只	2	2	365	730	730
		4. 温度范围：-20℃ ~ +150℃；						



序号	设备名称	品牌（如有）及规格型号或参数	单位	上报数量	审核数量	单价（元）	上报合计（元）	审核合计（元）
52	截止球阀	品牌：定制	只	2	2	365	730	730
		型号：NPT3/4"，不锈钢						
		1. 名称：截止球阀（配套安全阀）；						
		2. 规格：NPT3/4"；						
		3. 材质：304不锈钢；						
		4. 温度范围：- 20℃ ~ +150℃；						
53	无缝钢管	品牌：定制	米	68	40.37	164	11152	6620.68
		1. 名称：无缝钢管（含管件）；						
		2. 规格、压力等级：Φ						
		3. 连接形式：焊接；						
		4. 设备需进行压力试验及吹、洗设计要求，含管道酸洗、气压试验、真空试验；						
54	无缝钢管	品牌：定制	米	20	20	136	2720	2720
		1. 名称：无缝钢管（含管件）；						
		2. 规格、压力等级：Φ						
		3. 连接形式：焊接；						
		4. 压力试验及吹、洗设计要求：含管道酸洗、气压试验、真空试验；						
55	无缝钢管	品牌：定制	米	115	92.145	100	11500	9214.5
		1. 名称：无缝钢管（含管件）；						
		2. 规格、压力等级：Φ108*4\20#\GB/T8163；						
		3. 连接形式：焊接；						
		4. 压力试验及吹、洗设计要求：含管道酸洗、气压试验、真空试验；						
56	无缝钢管	品牌：定制	米	202	162.51	81	16362	13163.31
		1. 名称：无缝钢管（含管件）；						
		2. 规格、压力等级：Φ89*4\20#\GB/T8163；						
		3. 连接形式：焊接；						
		4. 设备需进行压力试验及吹、洗设计要求，含管道酸洗、气压试验、真空试验；						
57	无缝钢管	品牌：定制	米	85	48.6	72	6120	3499.2
		1. 名称：无缝钢管（含管件）；						
		2. 规格、压力等级：Φ76*4\20#\GB/T8163；						
		3. 连接形式：焊接；						
		4. 设备需进行压力试验及吹、洗设计要求，含管道酸洗、气压试验、真空试验；						
58	无缝钢管	品牌：定制	米	180	153.58	51	9180	7832.58
		1. 名称：无缝钢管（含管件）；						
		2. 规格、压力等级：Φ57*3.5\20#\GB/T8163；						
		3. 连接形式：焊接；						
		4. 设备需进行压力试验及吹、洗设计要求，含管道酸洗、气压试验、真空试验；						
59	无缝钢管	品牌：定制	米	495	452.84	33	16335	14943.72
		1. 名称：无缝钢管（含管件）；						
		2. 规格、压力等级：Φ45*3\20#\GB/T8163；						
		3. 连接形式：焊接；						
		4. 设备需进行压力试验及吹、洗设计要求，含管道酸洗、气压试验、真空试验；						
		品牌：定制						
		1. 名称：无缝钢管（含管件）；						



序号	设备名称	品牌（如有）及规格型号或参数	单位	上报数量	审核数量	单价（元）	上报合计（元）	审核合计（元）
60	无缝钢管	2. 规格、压力等级: $\Phi 38 \times 2.5 \backslash 20 \# \backslash \text{GB/T8163}$; 3. 连接形式: 焊接; 4. 设备需进行压力试验及吹、洗设计要求, 含管道酸洗、气压试验、真空试验;	米	186	145.97	28	5208	4087.16
61	无缝钢管	品牌: 定制 1. 名称: 无缝钢管 (含管件); 2. 规格、压力等级: $\Phi 32 \times 2.5 \backslash 20 \# \backslash \text{GB/T8163}$; 3. 连接形式: 焊接; 4. 设备需进行压力试验及吹、洗设计要求, 含管道酸洗、气压试验、真空试验;	米	203	142.59	25	5075	3564.75
62	无缝钢管	品牌: 定制 1. 名称: 无缝钢管 (含管件); 2. 规格、压力等级: $\Phi 25 \times 2.5 \backslash 20 \# \backslash \text{GB/T8163}$; 3. 连接形式: 焊接; 4. 设备需进行压力试验及吹、洗设计要求, 含管道酸洗、气压试验、真空试验;	米	87	87	24	2088	2088
63	紫铜管	品牌: 定制 1. 名称: 紫铜管 (含管件); 2. 规格、压力等级: $\Phi 10 \times 1 \backslash \text{T2M} \backslash \text{GB/T17791}$; 3. 连接形式: 焊接; 4. 压力试验及吹、洗设计要求: 含管道吹扫、气压试验、真空试验; 5. 含管件;	米	192	192	35	6720	6720
64	紫铜管	品牌: 定制 1. 名称: 紫铜管 (含管件); 2. 规格、压力等级: $\Phi 12 \times 1 \backslash \text{T2M} \backslash \text{GB/T17791}$; 3. 连接形式: 焊接; 4. 设备需进行压力试验及吹、洗设计要求, 含管道酸洗、气压试验、真空试验;	米	58	55.2	55	3190	3036
65	紫铜管	品牌: 定制 1. 名称: 紫铜管 (含管件); 2. 规格、压力等级: $\Phi 16 \times 1 \backslash \text{T2M} \backslash \text{GB/T17791}$; 3. 连接形式: 焊接; 4. 压力试验及吹、洗设计要求: 含管道吹扫、气压试验、真空试验;	米	64	64	64	4096	4096
66	紫铜管	品牌: 定制 1. 名称: 紫铜管 (含管件); 2. 规格、压力等级: Φ 3. 连接形式: 焊接; 4. 压力试验及吹、洗设计要求: 含管道吹扫、气压试验、真空试验;	米	76	76	95	7220	7220
67	紫铜管	品牌: 定制 1. 名称: 紫铜管 (含管件); 2. 规格、压力等级: Φ 3. 连接形式: 焊接; 4. 设备需进行压力试验及吹、洗设计要求, 含管道酸洗、气压试验、真空试验;	米	30	16.84	144	4320	2424.96
		品牌: 定制 型号: $\Phi 45 \times \Delta 50 \backslash \text{聚氨酯PIR} \backslash 58 \text{Kg/m}^3$ 1. 绝热材料品种: 聚异氰脲酸酯 (PIR); 2. 规格: $\Phi 45$;						



序号	设备名称	品牌（如有）及规格型号或参数	单位	上报数量	审核数量	单价（元）	上报合计（元）	审核合计（元）
68	保温瓦壳	3. 绝热厚度:50mm;	米	188	188	55	10340	10340
		4. 导热系数:≤0.029W/m.K;						
		5. 密度:≥58kg/m³;						
		6. 氧指数:≥30%;						
		7. 要求: 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准						
69	保温瓦壳	品牌: 定制	米	123	123	59	7257	7257
		型号: Φ57*Δ50\聚氨酯PIR\58Kg/m³						
		1. 绝热材料品种: 聚异氰脲酸酯 (PIR);						
		2. 规格: Φ57;						
		3. 绝热厚度:50mm;						
		4. 导热系数:≤0.029W/m.K;						
		5. 密度:≥58kg/m³;						
		6. 氧指数:≥30%;						
70	保温瓦壳	品牌: 定制	米	55	55	72	3960	3960
		型号: Φ76*Δ50\聚氨酯PIR\58Kg/m³						
		1. 绝热材料品种: 聚异氰脲酸酯 (PIR);						
		2. 规格: Φ76;						
		3. 绝热厚度:50mm;						
		4. 导热系数:≤0.029W/m.K;						
		5. 密度:≥58kg/m³;						
		6. 氧指数:≥30%;						
71	保温瓦壳	品牌: 定制	米	41	41	80	3280	3280
		型号: Φ89*Δ50\聚氨酯PIR\58Kg/m³						
		1. 绝热材料品种: 聚异氰脲酸酯 (PIR);						
		2. 规格: Φ89;						
		3. 绝热厚度:50mm;						
		4. 导热系数:≤0.029W/m.K;						
		5. 密度:≥58kg/m³;						
		6. 氧指数:≥30%;						
72	保温瓦壳	品牌: 定制	米	53	53	108	5724	5724
		型号: Φ133*Δ50\聚氨酯PIR\58Kg/m³						
		1. 绝热材料品种: 聚异氰脲酸酯 (PIR);						
		2. 规格: Φ133;						
		3. 绝热厚度:50mm;						
		4. 导热系数:≤0.029W/m.K;						
		5. 密度:≥58kg/m³;						
		6. 氧指数:≥30%;						
		品牌: 定制						
		型号: Φ159*Δ50\聚氨酯PIR\58Kg/m³						
		1. 绝热材料品种: 聚异氰脲酸酯 (PIR)						



序号	设备名称	品牌（如有）及规格型号或参数	单位	上报数量	审核数量	单价（元）	上报合计（元）	审核合计（元）
73	保温瓦壳	2. 规格: $\Phi 159$;	米	98	98	119	11662	11662
		3. 绝热厚度: 50mm;						
		4. 导热系数: $\leq 0.029\text{W/m}\cdot\text{K}$;						
		5. 密度: $\geq 58\text{kg/m}^3$;						
		6. 氧指数: $\geq 30\%$;						
		7. 要求: 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;						
74	铝板	品牌: 定制	m^2	560	560	51	28560	28560
		1. 材料: 铝合金板保护层;						
		2. 厚度: 0.4mm;						
		3. 要求: 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;						
75	橡塑保温	品牌: 定制	m^2	150	150	76	11400	11400
		1. 名称: 橡塑海绵保温, 阻燃B1级;						
		2. 绝热厚度: 30mm;						
		3. 导热系数: $\leq 0.031\text{W/m}\cdot\text{K}$;						
		4. 透湿系数: $\leq 2.8 \times 10^{-11}\text{g}/(\text{m}\cdot\text{s}\cdot\text{pa})$;						
		5. 氧指数: $\geq 32\%$;						
76	橡塑保温管	品牌: 定制	米	50	50	17	850	850
		1. 名称: 橡塑海绵保温, 阻燃B1级;						
		2. 规格: $\Phi 34$;						
		3. 绝热厚度: 30mm;						
		4. 导热系数: $\leq 0.031\text{W/m}\cdot\text{K}$;						
		5. 透湿系数: $\leq 2.8 \times 10^{-11}\text{g}/(\text{m}\cdot\text{s}\cdot\text{pa})$;						
		6. 氧指数: $\geq 32\%$;						
		7. 要求: 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;						
77	橡塑保温管	品牌: 定制	米	100	100	21	2100	2100
		1. 名称: 橡塑海绵保温, 阻燃B1级;						
		2. 规格: $\Phi 45$;						
		3. 绝热厚度: 30mm;						
		4. 导热系数: $\leq 0.031\text{W/m}\cdot\text{K}$;						
		5. 透湿系数: $\leq 2.8 \times 10^{-11}\text{g}/(\text{m}\cdot\text{s}\cdot\text{pa})$;						
		6. 氧指数: $\geq 32\%$;						
78	镀锌钢管	品牌: 定制	米	32	32	37	1184	1184
		1. 名称: 镀锌钢管 (含管件、接头等);						
		2. 规格、压力等级: $\Phi 33.7 \times 3.2 \backslash \text{Q235B} \backslash \text{GB/T3091}$;						
		3. 连接形式: 螺纹连接;						
		4. 要求: 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;						
79	镀锌钢管	品牌: 定制	米	80	69.214	42	3360	2906.988
		1. 名称: 镀锌钢管 (含管件、接头等);						
		2. 规格、压力等级: $\Phi 48.3 \times 3.5 \backslash \text{Q235B} \backslash \text{GB/T3091}$;						
		3. 连接形式: 螺纹连接;						
		4. 要求: 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;						



序号	设备名称	品牌（如有）及规格型号或参数	单位	上报数量	审核数量	单价（元）	上报合计（元）	审核合计（元）
80	不锈钢管	品牌：定制	米	40	17.92	44	1760	788.48
		1. 名称:SUS304不锈钢管（含管件、接头						
		2. 规格、压力等级:Φ32*1\304\光亮;						
		3. 连接形式:焊接连接;						
81	制冷剂	4. 要求: 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;	Kg	5600	5600	38	212800	212800
		品牌: 浙江巨化						
		1. 名称: R507;						
		2. 平均分子量: 98.9;						
		3. 沸点（在1个大气压下测量）: -46.7℃;						
82	冷冻油	4. 临界温度（℃）: 70.9;	L	700	700	150	105000	105000
		5. 临界压力（kPa）: 3792.1;						
		品牌: 定制						
		型号: POE-120						
		1. 螺杆机专用;						
		2. 密度(15° C): 962.7kg/m ³ ;						
		3. 运动粘度(40℃): 122.1mm ² /s;						
		4. 运动粘度(100 °C): 12.31mm ² /s;						
		5. 粘度指数: 90;						
83	制冷剂	6. 倾点: -36℃;	Kg	150	150	48	7200	7200
		7. 闪点(克利夫兰开口杯): 278° C;						
		8. 酸值(拐点终点): 0.02mgKOH/g;						
		品牌: 浙江巨化						
		1. 名称: R407C;						
84	冷冻油	2. 平均分子量: 86.2;	L	8	8	160	1280	1280
		3. 沸点（在1个大气压下测量）: -43.6℃;						
		4. 临界温度（℃）: 86.74;						
		5. 临界压力（kPa）: 4619;						
		品牌: 定制						
		型号: POE-32						
		1. 涡旋机专用;						
		2. 密度(15° C): 949.8kg/m ³ ;						
		3. 运动粘度(40℃): 29.85mm ² /s;						
85	铝排吊架	4. 运动粘度(100 °C): 4.997mm ² /s;	m2	2700	1516.7	30	81000	45500.4
		5. 粘度指数: 88;						
		6. 倾点: -54℃;						
		7. 闪点(克利夫兰开口杯): 202° C;						
		8. 酸值(拐点终点): 0.01mgKOH/g;						
		品牌: 千年冷链						
		1. 安装部位: 铝排管固定;						
		2. 材质: 镀锌型钢, 铝穿管及通丝;						
		3. 穿管: 铝管3A21, Φ21*0.7, L=120mm ;						
		4. 通丝: 镀锌通丝M16, L=1180mm（配套M16固定螺母）;						
		5. 挂钩: M12圆钢, L=420mm（顶端车丝100mm, 底端折弯R11, 弧长60mm）, 配套M12固定螺母;						
		6. 要求: 防腐、保温, 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;						
		品牌: 千年冷链						
		1. 安装部位: 冷风机固定;						



序号	设备名称	品牌（如有）及规格型号或参数	单位	上报数量	审核数量	单价（元）	上报合计（元）	审核合计（元）
86	蒸发器吊架	2. 材质:镀锌型钢 ; 3: 规格明细: 吊架: 6.3#槽钢, 长×宽: 4000mm×800mm ; 吊梁: ∠50×50×5角钢, 长600mm ; 吊丝: M12通丝及M12螺母; 4. 要求: 防腐、保温, 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;	套	11	11	4650	51150	51150
87	管道吊架	品牌: 千年冷链 1. 安装部位:制冷管道固定, 自行深化设计; 2. 材质:镀锌型钢 ; 3. 规格: 6.3#槽钢, ∠50×50×5角钢; ; 4. 要求: 防腐、保温, 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;	批	1	1	89600	89600	89600
88	辅料	1. 安装辅助材料; 2. 要求: 国标;	套	1	1	91500	91500	91500
1	150mm厚	品牌: 河南节诺 型号: 150mm厚, 双面彩钢 1. 板材类型: 机制板; 2. 整板厚度: 150mm; 3. 芯材: 芯密度: $\geq 40\text{Kg/m}^3$; 导热系数 (平均温度23℃): $\leq 0.023\text{w/m}\cdot\text{k}$; 压缩强度 (10%变形): $\geq 160\text{kPa}$; 粘结强度 (MPa): ≥ 0.10 ; 尺寸允许偏差 (mm): 长度: ± 10 , 宽度 ± 2 , 厚度 $\pm 2\%$, 对角线差 ≤ 6 ; 4. 燃烧性能B1: 燃烧增长速率指数 (W/s): ≤ 250 ; 火焰在试样长翼上的横向蔓延: 未达到试样长翼边缘; 600s的总放热量THR: ≤ 15 ; 60s内焰尖高度Fs (mm): ≤ 150 ; 60s内燃烧滴落物引燃滤纸现象: 无燃烧滴落物引燃滤纸现象; 烟气生成速率指数SMOGR[m ³ /s ²]: ≤ 180 ; 试验600s总烟气生成量TSP600[m ³]: $\leq$ 燃烧滴落物/微粒: 600秒内无燃烧滴落物/微粒; 5. 面板材质: 面板采用热镀锌冷轧钢板 (上海宝钢板), 厚度 $\geq 0.5\text{mm}$, 镀锌层 $\geq 120\text{g/m}^2$; 彩钢涂层为聚酯涂层且厚度不低于22um; 板面压型为50*50mm凹凸方波纹, 压筋深度1.2mm左右; 双面白灰色; 6. 需提供厂家售后服务承诺函;	m2	4784	4768	280	1339520	1335040
		品牌: 河南节诺 型号: 100mm厚, 双面彩钢 1. 板材类型: 机制板; 2. 整板厚度: 100mm;						



序号	设备名称	品牌（如有）及规格型号或参数	单位	上报数量	审核数量	单价（元）	上报合计（元）	审核合计（元）
2	100mm厚	3. 芯材：	m2	4466	4466	265	1183490	1183490
		芯密度： $\geq 40\text{Kg/m}^3$ ；						
		导热系数（平均温度 23°C ）： $\leq 0.023\text{w/m}\cdot\text{k}$ ；						
		压缩强度（10%变形）： $\geq 160\text{kPa}$ ；						
		粘结强度（MPa）： ≥ 0.10 ；						
		尺寸允许偏差（mm）：长度： ± 10 ，宽度 ± 2 ，厚度 $\pm 2\%$ ，对角线差 ≤ 6 ；						
		4. 燃烧性能B1：						
		燃烧增长速率指数（W/s）： ≤ 250 ；						
		火焰在试样长翼上的横向蔓延：未达到试样长翼边缘；						
		600s的总放热量THR： ≤ 15 ；						
		60s内焰尖高度Fs（mm）： ≤ 150 ；						
		60s内燃烧滴落物引燃滤纸现象：无燃烧滴落物引燃滤纸现象；						
		烟气生成速率指数SMOGR $[\text{m}^3/\text{s}^2]$ ： ≤ 180 ；						
		试验600s总烟气生成量TSP600 $[\text{m}^3]$ ： $\leq$						
		燃烧滴落物/微粒：600秒内无燃烧滴落物/微粒；						
		5. 面板材质：						
		面板采用热镀锌冷轧钢板（上海宝钢），厚度 $\geq 0.5\text{mm}$ ，镀锌层 $\geq 120\text{g/m}^2$ ；						
		彩钢涂层为聚酯涂层且厚度不低于 $22\mu\text{m}$ ；						
		板面压型为 $50*50\text{mm}$ 凹凸方波纹，压筋深度 1.2mm 左右；						
		双面白灰色；						
		6. 需提供厂家售后服务承诺函；						
3	挤塑板	品牌：鹤壁亚兴	m3	0	0	310	0	0
		1. 抗压强度： 350kPa ；						
		2. 密度：不低于 30Kg/m^3 ；						
		3. 导热系数： $\leq 0.028\text{W}/(\text{m}\cdot\text{k})$ ；						
		4. 吸水率： $\leq 1.2\%$ ；						
		5. 弯曲变形： $> 20\text{mm}$ ；						
		6. 尺寸稳定性： $\leq 1\%$ （ $70^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 下，48h）；						
		7. 氧指数： $\geq 30\%$ ；						
		8. 燃烧增长速率指数： $\leq 250\text{w/s}$						
		9. 阻燃等级：B1级						
4	PE塑料	品牌：定制	m2	0	0	2.5	0	0
		1. 隔气层厚度：防潮隔汽膜， 0.06mm ；						
		2. 要求：挤塑板上下共四层；						
		3. 基层清理；						
		4. 铺设粘贴材料；						
		品牌：千年冷链						
		1. 安装部位：冷库顶板吊装；						
		2. 材质：镀锌型钢及通丝；						
		3. 100mm 板吊丝吊架；						
		吊件： $\angle 50 \times 5$ ， $L=150\text{mm}$ ；						
		M8膨胀螺栓；						
		M10通丝 $L=600$ 、螺母、平/弹垫圈；						
		M10花篮螺栓/方形调节器；						



序号	设备名称	品牌（如有）及规格型号或参数	单位	上报数量	审核数量	单价（元）	上报合计（元）	审核合计（元）
5	吊丝吊架	4. 150mm板吊丝吊架1:	m2	4800	4761	40	192000	190440
		吊件: $\angle 50 \times 5$, L=150mm;						
		M12膨胀螺栓;						
		M12通丝L=750、螺母、平/弹垫圈;						
		钢板4 $\times$ 100 $\times$ 100;						
		5. 150mm板吊丝吊架2:						
		吊件: $\angle 50 \times 5$, L=400mm;						
		M12膨胀螺栓;						
		8#槽钢;						
		M12通丝L=750、螺母、平/弹垫圈;						
		钢板4 $\times$ 100 $\times$ 100/方形调节器;						
		6. 150mm板吊梁: C型钢160 $\times$ 60 $\times$ 20 $\times$ 2.5;						
		7. 吊丝保温: L=300mm, $\phi 110$ pvc管发泡填充;						
		8. 要求: 防腐、保温, 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;						
6	U型槽铝	品牌: 焦作鑫华宝	米	141	141	60	8460	8460
		1. 安装部位: 冷库板装饰;						
		2. 规格: U型槽铝型材;						
		3. 材质: 铝合金6063;						
7	圆弧铝	4. 尺寸: 内宽103mm*高25mm, 厚1.1mm;	米	2070	2070	34	70380	70380
		品牌: 焦作鑫华宝						
		1. 安装部位: 冷库板装饰;						
		2. 材质: 铝合金6063-T5 ;						
		3. 规格: 阴角圆弧R=50 (含铝衬条) ;						
8	角铝	4. 圆弧外表面喷塑处理 (白色) ;	米	1110	1110	28	31080	31080
		5. 圆弧厚度1mm, 衬条厚度1mm;						
		品牌: 焦作鑫华宝						
		1. 安装部位: 冷库板装饰;						
		2. 材质: 铝合金6063-T5 ;						
9	T型铝	3. 规格: 90度角50 $\times$ 50 ;	米	230	230	102	23460	23460
		4. 外表面喷塑处理 (白色) ;						
		5. 厚度1.5mm;						
		品牌: 焦作鑫华宝						
		1. 安装部位: 冷库板吊梁 ;						
10	尼龙包铁蘑菇头	2. 材质: 铝合金6063-T5 ;	个	486	474	21	10206	9954
		3. 规格: T型98 $\times$ 110;						
		4. 外表面喷塑处理 (白色) ;						
		5. 立面厚度3mm, 平面厚度4mm;						
		品牌: 定制						
11	尼龙包铁蘑菇头	1. 安装部位: 冷库顶板 ;	个	243	243	19	4617	4617
		2. 规格:						
		M12 $\times$ 200mm;						
		镀锌丝长90mm;						
		尼龙杆长110mm;						
		蘑菇头直径50mm;						
		品牌: 定制						
		1. 安装部位: 冷库顶板 ;						
		2. 规格:	个	243	243	19	4617	4617
		M12 $\times$ 140mm;						
		镀锌丝长70mm;						



序号	设备名称	品牌（如有）及规格型号或参数	单位	上报数量	审核数量	单价（元）	上报合计（元）	审核合计（元）
		尼龙杆长70mm;						
		蘑菇头直径50mm;						
12	电动平移门	品牌：河南节诺 型号：150mm厚，双面彩钢 1. 门洞尺寸:2400mm*2700mm; 2. 门扇材质： 门板150mm厚; 双面0.5mm厚彩钢板; 采用全封闭整体无框架结构，不得采用钢木结构或玻璃钢结构; 门扇宽度≤1m时不得有拼接，门扇宽度>1m时，只能有一条拼缝，所有角部氩弧焊接抛光处理，门正面边角加工成弧形; 3. 五金:材料为不锈钢; 配套铝合金地加热 4. 密封材料:适应工作温度-50℃~+130℃，可用三元乙丙橡胶等优质橡胶制作; 5. 配防尘轨道罩，配拉绳开关; 6. 与风幕机联动运行;	扇	3	3	31500	94500	94500
13	电动平移门	品牌：河南节诺 型号：100mm厚，双面彩钢 1. 门洞尺寸:2400mm*2700mm; 2. 门扇材质： 门板100mm厚; 双面0.5mm厚彩钢板; 采用全封闭整体无框架结构，不得采用钢木结构或玻璃钢结构; 门扇宽度≤1m时不得有拼接，门扇宽度>1m时，只能有一条拼缝，所有角部氩弧焊接抛光处理，门正面边角加工成弧形; 3. 五金:材料为不锈钢; 配套铝合金地加热 4. 密封材料:适应工作温度-50℃~+130℃，可用三元乙丙橡胶等优质橡胶制作; 5. 配防尘轨道罩，配拉绳开关; 6. 与风幕机联动运行;	扇	7	7	28400	198800	198800
14	透明高强门帘	品牌：定制 1. 门洞尺寸：2400*2700mm; ; 2. 使用温度：耐低温-40℃; 3. 门帘规格：200mm（宽）×3.5mm（厚）; 4. 颜色为浅蓝色或透明色; 5. 门帘龙骨材质：不锈钢;	套	10	10	3090	30900	30900
15	风幕机	品牌：风博士 1. 材质：喷塑外壳; 2. 规格：风筒长：2500mm; 3. 电源：380VAC ; 4. 风机类型:离心式; 5. 功率：1.1kw; 6. 转速：1350n/min; 7. 风量：4500m³/h; ; 8. 出口风速：15.8m/s;	台	10	10	3360	33600	33600
16	库板安装	1. 发泡料、冷库胶、铆钉等;	批	1	1	238300	238300	238300



序号	设备名称	品牌（如有）及规格型号或参数	单位	上报数量	审核数量	单价（元）	上报合计（元）	审核合计（元）
17	冷库逃生半埋	900*1800*150mm, 双面彩钢0.5mm, 含铝门框及门四周加热	扇	2	2	19500	39000	39000
1	冷库控制柜	品牌：千年冷链 1. 名称：AP1; 2. 外壳喷塑，箱体整体颜色RAL7035; 3. 柜门配强耐磨性锌合金材质JF201铰链和亚色工业机箱柜锁; 4. 安装方式：落地式; 5. 末端回路集中控制，满足远距离异地控制，柜内LED照明，动力回路断路器自带过载保护，所有出线设线路标识（8*41mm*3#）; 6. 其他：元器件采用国标产品;	套	1	1	44800	44800	44800
2	风冷机组控制柜	品牌：千年冷链 1. 名称：AP2; 2. 外壳喷塑，箱体整体颜色RAL7035; 3. 柜门配强耐磨性锌合金材质JF201铰链和亚色工业机箱柜锁; 4. 安装方式：壁挂式; 5. 其他：元器件采用国标产品;	套	1	1	17900	17900	17900
3	集中电源配电柜	品牌：千年冷链 1. 名称：ZL1; 2. 外壳喷塑，箱体整体颜色RAL7035; 3. 柜门配强耐磨性锌合金材质JF201铰链和亚色工业机箱柜锁; 4. 安装方式：壁挂式; 5. 其他：元器件采用国标产品;	台	1	1	18300	18300	18300
4	事故排风配电柜	品牌：千年冷链 1. 名称：ZL2; 2. 外壳喷塑，箱体整体颜色RAL7035; 3. 柜门配强耐磨性锌合金材质JF201铰链和亚色工业机箱柜锁; 4. 满足手动自动切换，自动运行状态下与气体探测器联动工作，危险状态下实现异地控制排风电机运行; 5. 安装方式：壁挂式; 6. 其他：元器件采用国标产品;	台	1	1	4100	4100	4100
5	事故排风机	品牌：国产 1. 材质：喷塑外壳; 2. 电源：380VAC, 550W; 3. 换风量：≥5400m3/h; 4. 其他：外带方形百叶窗;	台	0	0	2450	0	0
6	气体探测器	品牌：定制 型号：TCB3 1. 显示方式：LED数码显示; 2. 电源：DC24V/DC36V, 3W; 3. 技术要求：输出信号4-20mA; 4. 功能：实时显示气体浓度的功能，超标进行声光报警同时气体浓度信号转化为电信号远传至机组PLC，具有传输距离远、抗干扰等特 5. 参数设置：红外遥控式或者按键式; 6. 响应时间：<30s; 7. 防爆等级：Ex d IIC T6 Gb;	个	4	4	7200	28800	28800



序号	设备名称	品牌（如有）及规格型号或参数	单位	上报数量	审核数量	单价（元）	上报合计（元）	审核合计（元）
		8. 安装锣纹：G1/2或20*1.5mm；						
		9. 防护等级：IP66；						
7	温度显示仪	品牌：定制 型号：ZY-304 1. 名称：LED数显温度显示仪； 2. 电源：220VAC； 3. 外形：长*宽*高：270*150*29mm； 4. 功耗：<3W； 5. 显示精度：±0.1℃； 6. 测量范围：-50℃-200℃； 7. 传感器类型：高精度热敏电阻，防水； 8. 工作环境：温度0~50℃； 9. 外壳材质：不锈钢材质；	个	7	7	550	3850	3850
8	冷库灯	品牌：广东辉耀 型号：HY-960(20W)\220V 1. 名称：LED冷库灯； 2. 功率：20W； 3. LED数量：30PCS SMD3030，单个灯珠1W； 4. 工作电压：AC100-277V； 5. 灯具尺寸：150×150×75（H）mm； 6. 防水等级：IP68； 7. 材料：PC灰色底座，PC全透明面罩，30V电压铝基板（厚度1.0mm），LED防水电源，硅胶圈，VDE橡胶电线； 8. 灯具安装孔直径4MM； 9. 灯珠显指≥80； 10. 灯具流明≥2432lm； 11. 寿命≥50000小时； 12. 工作温度：-40℃~55℃； 13. 工作湿度：10%~95%； 14. 产品色温：白光6000-6500K； 15. 灯具的安装方式预留：吸顶安装；	个	10	10	196	1960	1960
9	冷库灯	品牌：广东辉耀 型号：HY-SQ-60\220V 1. 名称：LED冷库灯； 2. 功率：60W； 3. LED数量：80PCS SMD3030，单个灯珠1W； 4. 工作电压：AC100-277V； 5. 灯具尺寸：227 × 227 × 78(H)mm； 6. 防水等级：IP68； 7. 材料：压铸铝结构，PC全透明面罩，30V电压的铝基板（厚度1.5mm），防水电源，防水硅胶圈+VDE橡胶电线； 8. 灯具安装支架防腐处理，孔M10，面罩到支架满外148mm； 9. 灯珠显指≥80； 10. 灯具流明60w = 6900lm； 11. 寿命≥50000小时； 12. 工作温度：-40℃~55℃； 13. 工作湿度：10%~95%；	个	160	160	424	67840	67840



序号	设备名称	品牌（如有）及规格型号或参数	单位	上报数量	审核数量	单价（元）	上报合计（元）	审核合计（元）
		14. 产品色温：白光6000-6500K； 15. 灯具的安装方式预留：吸顶，吊顶，吊杆等安装方式；						
10	逃生报警装置	品牌：千年冷链 1. 名称：冷库逃生报警装置（含报警灯、按钮、防水按钮盒）； 2. 电源：220VAC； 3. 按钮盒尺寸：130*80*70mm（H），防水等级：IP67，配Φ22平头自锁式红色按钮； 4. 警示灯尺寸：Φ102*163mm； 5. 报警方式：声光报警； 6. 支架尺寸：50*80*R10mm，材质：304不锈钢，厚度：1.5mm； 7. 品牌：国内知名品牌； 8. 可联动给总控室或PLC系统；	套	10	10	560	5600	5600
11	桥架	品牌：郑州恒盛汇 型号：100*100*1.2 1. 名称：电缆桥架； 2. 型号及规格：100*100mm； 3. 材质：镀锌； 4. 其他：具体详见施工图纸及招标文件，满足施工及验收规范；	米	150	150	61	9150	9150
12	桥架	品牌：郑州恒盛汇 型号：200*150*1.5 1. 名称：电缆桥架； 2. 型号及规格：200*150mm； 3. 材质：镀锌； 4. 其他：具体详见施工图纸及招标文件，满足施工及验收规范；	米	40	40	96	3840	3840
13	桥架	品牌：郑州恒盛汇 型号：100*50*1.2 1. 名称：电缆桥架； 2. 型号及规格：100*50mm； 3. 材质：镀锌； 4. 其他：具体详见施工图纸及招标文件，满足施工及验收规范；	米	150	110.95	44	6600	4881.8
14	电力电缆	品牌：华东电缆 1. 名称：电力电缆； 2. 型号：YC-3*16mm ² +2*10mm ² ； 3. 要求：施工完毕满足施工及验收规范，达到验收标准；	米	160	160	95	15200	15200
15	电力电缆	品牌：华东电缆 1. 名称：电力电缆； 2. 型号：ZC-KVVR-3*4mm ² +1*2.5mm ² ； 3. 要求：施工完毕满足施工及验收规范，达到验收标准；	米	150	150	35	5250	5250
16	电力电缆	品牌：华东电缆 1. 名称：电力电缆； 2. 型号：ZC-KVVR-3*2.5mm ² +1*1.5mm ² ； 3. 要求：施工完毕满足施工及验收规范，达到验收标准；	米	1000	780.25	24	24000	18725.976
		品牌：华东电缆						



序号	设备名称	品牌（如有）及规格型号或参数	单位	上报数量	审核数量	单价（元）	上报合计（元）	审核合计（元）
17	电力电缆	1. 名称：电力电缆； 2. 型号：ZC-KVVR-4*1.5mm ² ； 3. 要求：施工完毕满足施工及验收规范，达到验收标准；	米	600	600	13	7800	7800
18	控制电缆	品牌：华东电缆 1. 名称：控制电缆； 2. 型号：ZC-RVVP-3*0.5mm ² ； 3. 要求：施工完毕满足施工及验收规范，达到验收标准；	米	1100	239.95	7	7700	1679.65
19	控制电缆	品牌：华东电缆 1. 名称：控制电缆； 2. 型号：ZC-RVV-10*0.5mm ² ； 3. 要求：施工完毕满足施工及验收规范，达到验收标准；	米	700	166.21	12	8400	1994.484
20	控制电缆	品牌：华东电缆 1. 名称：控制电缆； 2. 型号：ZC-RVV-5*0.5mm ² ； 3. 要求：施工完毕满足施工及验收规范，达到验收标准；	米	700	599.44	7	4900	4196.08
21	控制电缆	品牌：华东电缆 1. 名称：控制电缆； 2. 型号：ZC-RVV-2*0.5mm ² ； 3. 要求：施工完毕满足施工及验收规范，达到验收标准；	米	1200	1200	3	3600	3600
22	控制电缆	品牌：华东电缆 1. 名称：控制电缆； 2. 型号：ZC-RVV-2*1.5mm ² ； 3. 要求：施工完毕满足施工及验收规范，达到验收标准；	米	1900	1851.5	7	13300	12960.22
23	控制电缆	品牌：华东电缆 1. 名称：控制电缆； 2. 型号：ZC-RVV-2*2.5mm ² ； 3. 要求：施工完毕满足施工及验收规范，达到验收标准；	米	300	300	10	3000	3000
24	加热带	品牌：定制 型号：DWJ220v\25w/m 1. 名称：DBR自限温伴热带； 2. 技术要求： 自限温PTC导电芯体； 发热温度65℃，限温85℃； 温度等级T6； 最低安装温度-60℃； 3. 电源：220VAC，25W/m； 4. 宽度15.4mm，厚度5.5mm； 5. 20℃时最小弯曲半径13mm，-60℃时最小弯曲半径35mm； 6. 保护层：一层低烟无卤阻燃辐照聚烯烃绝缘层，一层镀锡钢编织层，屏蔽层达85%，最外层是低烟无卤阻燃聚合物护套；	米	300	300	21	6300	6300
25	镀锌穿线	品牌：国标 1. 名称：镀锌穿线管； 2. 型号：国标要求；	米	1010	1010	6	6060	6060



序号	设备名称	品牌（如有）及规格型号或参数	单位	上报数量	审核数量	单价（元）	上报合计（元）	审核合计（元）
	管	3. 要求：施工完毕满足施工及验收规范，达到验收标准；						
26	集控系统	品牌：千年冷链专业开发 平台：上海繁易 1. 名称：云平台系统； 2. *冷库恒温控制专用装置； 3. *制冷设备专用工业物联网控制集成系统； 4. 支持Web显示，支持安卓/IOS系统APP，支持微信推送； 5. 传统组态功能，更强大的报表、消息和通知、客户管理、设备管理； 6. 根据设备使用时间和故障状态，直接将报警信息和运维信息推送给相关人员，第一时间了解设备运行情况，实现主动运维，可以实现短信报警或者语音报警； 7. 数据统计与分析：全局统计/运行数据统计/故障数据统计； 8. 需提供个厂家售后承诺函；	项	1	1	85000	85000	85000
27	电气辅料	1. 名称：电气辅料； 2. 型号：国标要求； 3. 要求：施工完毕满足施工及验收规范，达到验收标准；	项	1	1	69500	69500	69500
1	液压升降平台	品牌：定制 型号：2000*2800mm 1. 电气要求：380V/0.75KW； 2. 调节范围：平台以上300mm /平台以下300mm 平台台面升降； 3. 舌板打开在内的机构运作均由液压动力单元控制完成，主液压缸采用倒置设计； 4. 承载：不小于6T； 5. 材质：主板不小于8mm厚压花钢板； 6. 一对厚度为4" (D:100mm) X8" (W:200mm) X12" (L:300mm) 层叠式防撞胶，舌板与台面板之间采用封闭式管状铰链； 7. 平台与滑升门之间互锁，带急停功能，双阀控制单元、安全支架等； 8. 要求：施工完毕满足施工及验收规范，达到验收标准；	套	10	10	23300	233000	233000
2	保温滑升门	品牌：定制 型号：2400*3200mm 1. 门板为42mm厚聚氨酯板，双面0.5mm厚彩钢板，发泡密度48±2kg/m3； 2. 防火等级：B级； 3. 轨道及副轨采用2.0mm镀锌钢板，轨道上镶嵌密封胶条，轨道采用副轨半护手设计，轨道安装增加隔热板和双道密封条； 4. 对于已安装的关闭状态的门（4x4m）的U值测试指标为：0.5 W/m²·°C，通过门板间的U值为0.4W/m²·°C，已安装的门的空气密闭性约为2.0m3/m2/h（50帕压力下）； 5. 门板的抗风压不小于450N/m2；	套	9	9	13500	121500	121500



序号	设备名称	品牌（如有）及规格型号或参数	单位	上报数量	审核数量	单价（元）	上报合计（元）	审核合计（元）
		6. 升门均由高强弹簧系统保证平衡，弹簧的最少使用寿命为30,000~100,000循环周期，弹簧为低应力、油回火、螺旋缠绕在整体钢轴上扭力型弹簧，材料采用60Si2Mn或55CrSi，表面抛丸电泳处理； 7. 弹簧都配有弹簧防断装置； 8. 配有防钢丝绳断裂保护装置； 9. 视窗采用双层中空玻璃，内充惰性气体，内侧覆加热膜，防止视窗结雾； 10. 可手动电动操作，配遥控器等控制方式；						
3	机械式门罩	品牌：定制 型号：2400*3200mm 1. 侧翼板为双层聚酯单纤维弹性强度织物，双面PVC涂层，厚度约3mm； 2. 顶部帘板为双层聚酯多纤维高强度织物，双面PVC涂层，厚度约3mm； 3. 顶部和侧部密封帘板为聚酯纤维弹性强度织物，双面PVC涂层； 4. 边框采用铰链式连接臂。均为镀锌钢质材料； 5. 顶部帘板高度800/1000/1200mm，前面两侧帘板宽度为630mm；	套	9	9	5160	46440	46440
4	滑升门门框	品牌：千年冷链 1. 固定滑升门； 2. 材质：镀锌材质，采用120*80矩管焊接制作，刷防锈漆，地脚螺栓固定； 3. 焊接、除锈、喷漆，厂家自制；	套	9	9	3200	28800	28800
5	电源集中柜	品牌：千年冷链 1. 名称：ZL3； 2. 外壳材质：喷塑； 3. 安装方式：壁挂式； 4. 其他：元器件采用国标产品；	台	1	1	4200	4200	4200
7	桥架及配件	1. 名称：电气辅料； 2. 型号：国标要求； 3. 其他：要求：施工完毕满足施工及验收规范，达到验收标准；	批	1	1	10500	10500	10500
1	移动式货架	品牌：千年冷链 1. 重量：58±0.5kg； 2. 底部镀锌钢板：0.8mm厚； 3. 立柱：50*50*1.5mm； 4. 内加强筋：50*50*1.5mm； 5. 竖拉杆：20*40*1.5mm； 6. 横拉杆：40*20*1.4mm； 7. 底盘框架：50*50*1.5mm； 8. 折弯件：3.0mm厚； 9. 外形尺寸：1450mm*1100mm*1400mm(高)； 10. 折叠式货架；	套	4120	4120	729	3003480	3003480
		品牌：定制 型号：CPD20 1. 锂电池叉车：CPD20； 2. 额定载荷：2000kg； 3. 载荷中心距：500mm；						



序号	设备名称	品牌（如有）及规格型号或参数	单位	上报数量	审核数量	单价（元）	上报合计（元）	审核合计（元）
2	电动叉车	4. 最大起升高度：3000mm； 5. 自由起升高度：160mm； 6. 货叉尺寸：1070×125×40mm； 7. 门架倾角：6/12deg； 8. 前悬距：460mm； 9. 外形尺寸总长（至叉背）：2520mm； 10. 总宽：1160mm； 11. 门架不起升高度：2025mm； 12. 安全架高度：2110mm； 13. 最小转弯半径：2250mm； 14. 最小直角堆垛通道宽度：3900mm； 15. 最大行驶速度（满载/空载）： 16. 最大起升速度（满载/空载）： 350/330mm/s； 17. 最大爬坡度：20/15%； 18. 自重：3255kg； 19. 轮胎 前轮（实心胎）：7.00-12-12PR 后轮（实心胎）：6.00-9-10PR； 20. 轮距； 前轮：970mm 后轮：980mm； 21. 电机（行走）：10kw； 22. 电机（起升）：12/15kw； 23. 充电器：100AH； 24. 工作压力：18.5Mpa； 25. 蓄电池：80V280AHV/AH（采用蓄电池下沉式设计，整机稳定性更好；小前悬设计，提升纵向稳定性；） 26. 仪表使用了更先进的电量显示表、计时表和故障自诊断表，即使在恶劣的工况下也能精确显示； 整机传动系统、电机经过专业匹配设计，电池续航能力延长； 27. 具备车载充电器、选配远程锁机功能； 28. 电池免费保修6年； 29. 需提供厂家的售后服务承诺函；	套	12	12	130000	1560000	1560000
1	安装调试		项			1015000	1015000	1015000
2	报检		项			125500	125500	125500
3	吊装		项			27000	27000	27000
4	运费		项			15000	15000	15000
合计							14081600	14081600



审计项目现场勘验记录

名称: 温县国家现代农业产业园怀药产业综合^{体项目}位置:

内容:

滑升门 9套, 门框 9套, 机械式门罩 9套, 升降平台 10套

制冷机组: QNBLL3-96G, QNBLL3-125Z, QNDJW-30G 各一台

蒸发式冷凝器 SPL-1765LS, SPL-1335BS 各一台

吊顶式蒸发器 9台 FLT 3300.504 (3间冷却物冷藏间每间各3台)

2台 DTM 3250.502 (暂存间)

铝排管: $26.5m \times 10 \times 30 \times 0.36m + 36.5m \times 10 \times 18 \times 0.36m + 0.25m \times 240 \times 0.07m$
 $+ 0.12 \times 9612 \times 0.132m + 1.1m \times 48 \times 0.45 \times 3.14 + 0.4m \times 48 \times 5 \times 0.022m \times 3.14$
 $= 5398.24m^2$

150mm 聚氨酯夹芯板: $(103.34 + 123.2 + 145.55 - 2.4 \times 3) \times (4.85 + 0.2) + (0.9 \times 4 \times 10 + 5 \times 2)$
 $\times (0.2 + 4.85) + 600.44m^2 + 892.34m^2 + 1200.89m^2 = 4768m^2$

100mm 聚氨酯夹芯板:

$[(103.2 + 102.4 + 103.2 - 2.4 \times 9) + 0.8 \times 4 \times 6] \times (4.9 + 0.2) + 81.11 \times (4.5 + 0.2) + 598.73m^2$
 $+ 586.77m^2 + 284.69m^2 + 597.73m^2 + (2.6 + 0.45) \times 2 \times 6 \times 4.9 + (2.6 + 0.45) \times 2 \times 4.85$
 $+ (2.6 \times 0.45) \times 2 \times 4.5 + (2.5 + 0.35) \times 2 \times 6 \times 4.9 + (2.5 + 0.35) \times 2 \times 4.85 + (2.5 + 0.35)$
 $\times 2 \times 4.5 = 4469m^2$

吊丝吊架: $598.73 + 586.77 + 284.69 + 597.73 + 600.44 + 892.34 + 120.89 = 4761m^2$

尼龙包铁蘑菇头: $27 \times 4 + 26 \times 6 + 35 \times 6 = 474个$ (M12 X 200mm)

电动平移门 150mm 厚 3扇, 100mm 厚 7扇 门帘 10套, 风幕机 10台

冷库灯 20w 10个 60w 160个 电动叉车 12套 货架 4120套

参验	单位	温县农业农村局	签名	孙伯斌
	单位	河南千年冷链设备有限公司	签名	李俊
人员	单位	河南智越工程造价咨询有限公司	签名	闫俊平
	单位		签名	

记录人:



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

中标通知书

项目编号：温交易【2023】94号

河南千年冷链设备有限公司：

贵单位根据温县农业农村局温县国家现代农业产业园怀药产业综合体项目招标文件于2023年11月20日所递交的投标文件已被我方接受，经评标小组评审和中标结果公告，现确定你单位为中标单位，请收到本通知书2个工作日内，到我单位签订温县农业农村局温县国家现代农业产业园怀药产业综合体项目合同协议书。

采购人	温县农业农村局		
项目名称	温县农业农村局温县国家现代农业产业园怀药产业综合体项目		
中标内容	采购并安装制冷机组及配套设备（详见清单）		
合同履行期限	90 日历天		
质量要求	合格		
中标价	大写：壹仟肆佰壹拾万零伍仟陆佰陆拾捌元整 小写：(14105668.00 元)		
采购代理机构	中咨城发建设项目管理咨询有限公司	采购方式	公开招标



2023年11月21日



扫描全能王 创建



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

温县政府集中采购合同

合同编号：

采购人（甲方）：温县农业农村局

中标供应商（乙方）：河南千年冷链设备有限公司

供应商持签发的中标/成交通知书，根据招标文件、供应商的投标/报价等文件[项目编号：温交易【2023】94号，采购编号：温政采【2023】-10-81号]，按照《政府采购法》、《合同法》等有关法律、法规的规定，双方经协商一致，达成以下合同专用条款：

一、本合同名称：温县农业农村局温县国家现代农业产业园怀药产业综合体项目。

二、本合同总价：14105668.00元（人民币）（大写：壹仟肆佰壹拾万伍仟陆佰陆拾捌元整元）。单位：人民币元

供货范围、技术规格、及分项价格如下：详细内容见附件1。

三、质量要求及供应商对质量负责条件和期限：

所供货物必须首先符合有关国家强制性规定、国家（行业）标准或相关法律法规要求，同时符合招标文件规定的合格的质量要求。供应商应提供全新未拆封产品（包括零部件、附件、备品备件等），如确需拆封的，应在供货前征得采购人同意，否则视为不能交货。供应商保证全部按照合同规定的时间和方式向采购人提供货物和服务，并负责可能的弥补缺陷。采购人对货物规格、型号、质量有异议的，应在收到货物后2日内以书面形式向供应商提出，需安装调试成套设备的提出异议的期限为安装调试后3日内。

四、售后服务承诺：

售后服务响应时间：1小时内给予答复。

解决问题时间：2小时内赶到现场，并根据情况确定处理措施，进行维修和更换。

售后服务机构名称、地址及联系方式：

名称：河南千年冷链设备有限公司售后服务部

地址：河南省焦作新区文昌街道办事处丰收东南段

电话：400-655-2000

其他服务承诺：一年两次免费设备检查，终身免费技术咨询。

五、合同履行地点及进度：

合同生效后，供应商应于2024年2月29日前按采购人要求在温县

采购人指定的地点完成本项目的交货、安装、调试等。供应商应按采购人实际需求调整货物的既定型号或施工范围，具体以采购人实际需求为准。货物运送的费用由供应商负责。采购人应在货物到达指定地点后，提供符合安装条件的场地、电源、环境等。

六、资料：

供应商在交付货物时应向采购人提供货物的使用说明、合格证书及其它相关资料，否则按不能交货对待。

七、验收要求：



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

采购人在收到供应商验收申请后 10 个工作日内组织验收。验收合格后 3 日内，采购人出具《温县政府采购验收报告》。

八、付款程序、方式及期限：

1. 供应商应开具名称为采购人单位的发票。

2. 支付时间及条件：签订合同后付 60% 预付款（需提供预付款保函）；供方完成库体安装，所有制冷及配套设备进场后付合同价 15%；货架、叉车到场后付合同价 15%；供方完成安装、调试经验收后付合同价 10%，需提供至少一年质保期担保（保函）。

九、本合同单价及总价为不变价，不受市场风险等因素的影响。

十、违约责任

供应商所交付的货物品种、型号、规格、质量不符合国家规定标准及合同要求的，或者供应商不能交付货物或完成系统安装、调试的，供应商应向采购人支付合同金额总额 10% 的违约金；采购人并有权解除合同，要求供应商赔偿损失。供应商如逾期交付的，每逾期一日供应商应向采购人支付合同金额的 0.05% 的违约金。逾期交付的违约金总额不超过合同总金额的 10%。逾期超过 30 日的，采购人有权解除合同或者选择继续履行；采购人要求供应商继续履行合同的，不影响采购人向供应商主张违约责任。以上违约因采购人原因的除外。

如采购人违约，按合同一般条款执行。

十一、争议的解决：

1、供应商在施工过程中，出现任何安全责任，均由供应商全部承担，与采购人无关。

2、双方友好协商；

3、提请主管部门进行调解；

4、由采购人所在地人民法院诉讼管辖。

十二、合同生效、备案及其它

1、本合同经双方代表签字并加盖公章后生效。

2、本合同一式五份，供需双方各持一份，在合同签订之日起三个工作日内交付温县财政局备案一份，办理资金支付手续时提交一份。

3、本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，但补充协议不得违背本招标文件及供应商的投标文件或报价文件的实质性约定内容。

采购人（公章）：

地址：

法定代表人（负责人）或委托

代理人（签字）：

电话：

开户行：

账号：

签约时间：2023 年 11 月 22 日



供应商（公章）：河南千玺冷链设备有限公司

地址：焦作市示范区世纪路与怀玉路交叉口

西南角李屯街道综合服务中心 5 楼 512

房间

法定代表人（负责人）或委托

代理人（签字）：

电话：

开户行：中国农业银行焦作民主南路支行

账号：16327501040003983

签约时间：2023 年 11 月 22 日



附件 1:

序号	名称	品牌（如有）及规格型号或参数	单位	数量	单价	合计	备注
—	制冷系统清单						
1	制冷机组	品牌：千年冷链 型号：QNBLL4-06G 1. 名称：四并联螺杆并联压缩机组； 2. 冷量：工况为-12/+36℃时，机组制冷量≥623kw，输入功率为 225.6kw； 3. 机组配置要求： 机组外形（长*宽*高）：5.55m*2m*2.5m； 配套Φ665mm 立式高效外置油分离器； DN150*4420mm 异形高压储液器（压缩机安装于异形高压储液器上支架）； Φ159mm*1200mm 简易高效虹吸装置； Φ325mm*3720mm 并联机组异形双层气液分离装置（3-Φ159mm 口）； Φ108mm201 光亮排气管路，Φ32mm201 光亮供油管路，油路分支管需同座连接，供油铜管需涂刷红铜珍珠面漆； ★并联机组专用吸气装置； 板式油冷却器控制需要采用电动活塞阀 1.5kw 卧式屏蔽油泵； 4. 机组电气控制要求： 配套电控柜喷塑外壳，箱体颜色 RAL7035； PLC 控制触摸屏 显示屏：10.1"，16:9TFTLCD 屏，液晶可视角度 85/85/85/85 (T/B/LR)，分辨率 1024×600，色彩 24 位，亮度 400cd/m²，背光 LED，LCD 寿命 50000 小时，触摸屏 4 线工业电阻触摸屏； 硬件版本 Version:2.0； 存储器:DDR3+128MFlash，RTC:实时时钟内置，额定功率<10W 额定电压,DC24V，可工作范围 DC9V~28V，电源保护:具备雷击浪涌保护； 嵌入式安装/VESA 安装，防护等级:前面板符合 IP65，机身后壳符合 IP20，铝合金外壳，开孔尺寸:260mmX202mm，整机尺寸:274mm×214mm×39mm，厚度 26mm； d. 元器件采用国内知名品牌； 5. ★系统故障报警信息可实现短信、语音实	套	1	775000.00	775000.00	



扫描全能王 创建



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

		<p>时推送,电脑和手机端可与触摸屏同屏显示,实时共享,手机APP或者电脑端远程更改系统运行参数及运行状态,提供5年流量卡;</p> <p>6.★根据峰谷用电分阶段制定冷库温度,电费最低时,自动调整温度区间,平价电费时,保持合理温度区间,电费峰谷时,自动停机;</p> <p>7.★设备本地可实时查看历史报警信息及历史数据,可通过连接触摸屏导出U盘实时备份,电脑端可导出指定时间段的历史数据并导出历史表格文件以便备份及打印;</p> <p>8.★本次所采购设备需要生成二维码,标明设备品牌型号、序列号,支持微信扫二维码查看采购时间、供货商、联系方式、生产厂家、购买方式、设备参数、存放地点、维修记录等;</p> <p>9.需提供厂家售后服务承诺函;</p>				
2	制冷机组	<p>品牌:“千年冷链”</p> <p>型号:QNBLL2-145Z</p> <p>1.名称:两并联螺杆并联压缩机组;</p> <p>2.冷量:工况为-30/+36℃时,机组制冷量≥313kw,输入功率为164.6kw;</p> <p>3.机组配置要求:</p> <p>机组外形(长*宽*高):3.5m*2.2m*2.5m;</p> <p>配套Φ512mm立式高效外置油分离器DN750*2540mm异形高压储液器(压缩机安装于异形高压储液器上支架);Φ159mm*1200mm简易高效虹吸装置;</p> <p>Φ325mm*3850mm并联机组异形双层气液分离装置(1-Φ159mm口);Φ89mm201光亮排气管路,Φ32mm201光亮供油管路,油路分支管需阀座连接,供油铜管需涂刷红铜珍珠面漆;</p> <p>★并联机组专用吸气装置;</p> <p>板式油冷却器控制需要采用电动活塞阀;</p> <p>1.5kw卧式屏蔽油泵;</p> <p>4.机组电气控制要求:</p> <p>配套电控柜喷塑外壳,箱体颜色RAL7035;PLC控制触摸屏;</p> <p>显示屏:10.1",16:9TFTLCD屏,液晶可视角度85/85/85/85(T/B/LR),分辨率1024×600,色彩24位,亮度400cd/m²,背光LED,LCD寿命50000小时,触摸屏4线工业电阻触摸屏;</p> <p>硬件版本Version:2.0;</p>	套	1	504800.00	504800.00



		<p>存储器:DDR3+128MFlash, RTC:实时时钟内置, 额定功率<10W 额定电压,DC24V, 可工作范围 DC9V~28V, 电源保护:具备雷击浪涌保护;</p> <p>嵌入式安装/VESA 安装, 防护等级:前面板符合 IP65, 机身后壳符合 IP20, 铝合金外壳, 开孔尺寸: 260mmX202mm, 整机尺寸:274mm×214mm×39mm, 厚度 26mm;</p> <p>d. 元器件采用国内知名品牌;</p> <p>5. ★系统故障报警信息可实现短信、语音实时推送, 电脑和手机端可与触摸屏同屏显示, 实时共享, 手机 APP 或者电脑端远程更改系统运行参数及运行状态, 提供 5 年流量卡;</p> <p>6. ★根据峰谷用电分阶段制定冷库温度, 电费最低时, 自动调整温度区间, 平价电费时, 保持合理温度区间, 电费峰谷时, 自动停机;</p> <p>7. ★设备本地可实时查看历史报警信息及历史数据, 可通过连接触摸屏导出 U 盘实时备份, 电脑端可导出指定时间段的历史数据并导出历史表格文件以便备份及打印;</p> <p>8. ★本次所采购设备需要生成二维码, 标明设备品牌型号、序列号, 支持微信扫二维码查看采购时间、供货商、联系方式、生产厂家、购买方式、设备参数、存放地点、维修记录等;</p>				
3	制冷机组	<p>品牌: 千年冷链</p> <p>型号: QNDJW-30G</p> <p>1. 名称: 风冷式涡旋压缩机组;</p> <p>2. 冷量: 工况为 0/50℃时, 机组制冷量≥72kw, 输入功率为 23.7kw;</p> <p>3. 配置要求:</p> <p> 机组外形(长*宽*高): 3.34m*1.07m*2.2m;</p> <p> QNF 系列电子油位控制器;</p> <p> 冷凝风机控制器;</p> <p> 配套 500 m³ V 型冷凝器, 长*宽*高: 3.34m*1.07m*2.2m;</p> <p> 机组重量: 1300kg;</p> <p> 机组外观: 蓝白色;</p> <p> 40L 储液器;</p> <p> 安全阀, 整定压力 3.0MPa, 加不锈钢截止阀;</p> <p>4. 电控要求: 机组采用分体式控制;</p> <p>5. 本次所采购设备需要生成二维码, 标明设备品牌型号、序列号, 支持微信扫二维码查</p>	套	1	85600.00	85600.00



扫描全能王 创建



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

		看采购时间、供货商、联系方式、生产厂家、购买方式、设备参数、存放地点、维修记录等:					
4	蒸发式冷凝器	品牌: 上海宝丰 型号: SPL-1935CS 1. 名称: 顺流式蒸发冷凝器: 2. 技术要求: 换热量 $\geq 1900\text{kw}$, 盘管要求一体成型无对缝、整体热浸锌, 外壳采用镀铝锌板, PVC 蜂窝式横流填料; 3. 电机: 风机 3*5.5KW, 水泵 1*4KW;	台	1	182000.00	182000.00	
5	蒸发式冷凝器	品牌: 上海宝丰 型号: SPL-1165BS 1. 名称: 顺流式蒸发冷凝器: 2. 技术要求: 换热量 $\geq 1165\text{kw}$, 盘管要求一体成型无对缝、整体热浸锌, 外壳采用镀铝锌板, PVC 蜂窝式横流填料; 3. 电机: 风机 2*4KW, 水泵 1*3KW;	台	1	149000.00	149000.00	
6	吊顶式蒸发器	品牌: 逸腾 型号: FLT 3300.504 1. 名称: 氟用吊顶式冷风机: 2. 基础要求: 铜管铝片, 喷塑外壳, 合金扇叶, 热氟化霜; 3. 参数要求: 蒸发温度 -12°C 时, 换热量 $\geq 54.5\text{kw}$; 片距 6.35mm, 风量 $26040\text{m}^3/\text{h}$, 吹风距离 25m; 换热面积 109 m^2 ; 电机功率 $0.77\text{KW} \times 4$; 铜管壁厚 0.41mm, 内螺纹高度 0.25mm; 4. 翅片及盘管: 采用双正弦波; 盘管采用高效逆流和压力补偿管路设计; 5. 电机: 国内知名品牌, 电机带过热保护, 永久润滑功能;	台	12	44500.00	534000.00	
7	吊顶式蒸发器	品牌: 逸腾 型号: DTM3250.502 1. 名称: 氟用吊顶式冷风机: 2. 基础要求: 铜管铝片, 喷塑外壳, 合金扇叶, 双侧出风, 自然融霜; 3. 参数要求: 蒸发温度 0°C 时, 换热量 $\geq 38.67\text{kw}$; 片距 4.23mm, 风量 $13212\text{m}^3/\text{h}$, 单侧吹风距离 12m; 换热面积 61 m^2 ; 电机功率 $0.77\text{KW} \times 2$;	台	2	35300.00	70600.00	



		<p>铜管壁厚 0.41mm，内螺纹高度 0.25mm；</p> <p>4. 翅片及盘管：采用双正弦波；盘管采用高效逆道和压力补偿管路设计；</p> <p>5. 电机：国内知名品牌，电机带过热保护，永久润滑功能；</p> <p>6. 保温接水盘：</p>				
8	铝排管	<p>品牌：千年冷链</p> <p>1. 名称：双翅片铝排管；</p> <p>2. 材质：铝合金，满足国标 GB6063-T5 的要求；</p> <p>3. 采用高标准内外全覆盖砂防腐处理，厚度为 8—12 丝，执行标准为：GB/T80141；</p> <p>4. 外径为 25mm、内径 21mm；</p> <p>5. 壁厚 2.0mm+；</p> <p>6. 翅片高度 131.8mm；</p> <p>7. 表面有氧化膜，呈银白色；</p> <p>8. 焊接：铝排焊接方式采用乌极脉冲氩弧熔铝焊接；</p>	m³	4,200	92.00	386400.00
9	截止阀	<p>品牌：常州埃姆基</p> <p>型号：RVY150-D</p> <p>1. 名称：氟直通式截止阀；</p> <p>2. 材质：钢制；</p> <p>3. 规格：DN150；</p> <p>4. 连接形式：焊接；</p>	只	2	1910.00	3820.00
10	截止阀	<p>品牌：常州埃姆基</p> <p>型号：RVY125-D</p> <p>1. 名称：氟直通式截止阀；</p> <p>2. 材质：钢制；</p> <p>3. 规格：DN125；</p> <p>4. 连接形式：焊接</p>	只	1	1462.00	1462.00
11	截止阀	<p>品牌：常州埃姆基</p> <p>型号：RVY100-D</p> <p>1. 名称：氟直通式截止阀；</p> <p>2. 材质：钢制；</p> <p>3. 规格：DN100；</p> <p>4. 连接形式：焊接；</p>	只	2	1060.00	2120.00
12	截止阀	<p>品牌：常州埃姆基</p> <p>型号：RVY80-D</p> <p>1. 名称：氟直通式截止阀；</p> <p>2. 材质：钢制；</p> <p>3. 规格：DN80；</p> <p>4. 连接形式：焊接；</p>	只	7	670.00	4690.00
13	截止阀	<p>品牌：常州埃姆基</p> <p>型号：RVY50-D</p>	只	27	492.00	13284.00



扫码全能王



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

		1. 名称: 氟直通式截止阀; 2. 材质: 钢制; 3. 规格: DN50; 4. 连接形式: 焊接;					
14	截止阀	品牌: 常州埃姆基 型号: RVY40-D 1. 名称: 氟直通式截止阀; 2. 材质: 钢制; 3. 规格: DN40; 4. 连接形式: 焊接;	只	13	326.00	4238.00	
15	截止阀	品牌: 常州埃姆基 型号: RVY32-D 1. 名称: 氟直通式截止阀; 2. 材质: 钢制; 3. 规格: DN32; 4. 连接形式: 焊接;	只	26	233.00	6058.00	
16	截止阀	品牌: 常州埃姆基 型号: RVY25-D 1. 名称: 氟直通式截止阀; 2. 材质: 钢制; 3. 规格: DN25; 4. 连接形式: 焊接;	只	42	190.00	7980.00	
17	截止阀	品牌: 常州埃姆基 型号: RVY20-D 1. 名称: 氟直通式截止阀; 2. 材质: 钢制; 3. 规格: DN20; 4. 连接形式: 焊接;	只	18	153.00	2754.00	
18	截止阀	品牌: 常州埃姆基 型号: RVY6-D 1. 名称: 氟直通式截止阀; 2. 材质: 钢制; 3. 规格: DN6; 品牌: 常州埃姆基 型号: RVY20-D 4. 连接形式: 焊接;	只	2	76.00	152.00	
19	压力调节阀	品牌: 常州埃姆基 型号: AM3+ACVPP+AEVM 1. 名称: 压力调节阀; 2. 材质: 钢制; 3. 规格: DN100+EVM+CVVP; 4. 连接形式: 焊接;	只	1	34630.00	34630.00	
20	膨胀阀	品牌: 月佛斯 型号: TES12 1. 名称: 热力膨胀阀;	只	12	2120.00	25440.00	



		2. 材质:铜阀; 3. 规格:TES12 型; 4. 连接形式:焊接;					
21	膨胀阀	品牌: 丹佛斯 型号: TGE10-8 1. 名称:热力膨胀阀; 2. 材质:铜阀; 3. 规格:TGE 型; 4. 连接形式:焊接;	只	18	895.00	16110.00	
22	膨胀阀	品牌: 丹佛斯 型号: TGE10-6 1. 名称:热力膨胀阀; 2. 材质:铜阀; 3. 规格:TGE 型; 4. 连接形式:焊接;	只	18	895.00	16110.00	
23	膨胀阀	品牌: 丹佛斯 型号: TES5 1. 名称:热力膨胀阀; 2. 材质:铜阀; 3. 规格:TES5 型; 4. 连接形式:焊接;	只	2	1750.00	3500.00	
24	电磁阀	品牌: 丹佛斯 型号: EVR3 1. 名称:电磁阀; 2. 材质: 铜阀; 3. 规格:EVR3 型; 4. 连接形式: 焊接;	只	12	668.00	8016.00	
25	电磁阀	品牌: 丹佛斯 型号: EVR10 1. 名称:电磁阀; 2. 材质: 铜阀; 3. 规格:EVR10 型; 4. 连接形式: 焊接;	只	12	1060.00	12720.00	
26	电磁阀	品牌: 丹佛斯 型号: EVR15 1. 名称:电磁阀; 2. 材质: 铜阀; 3. 规格:EVR15 型; 4. 连接形式: 焊接;	只	2	1649.00	3298.00	
27	电磁阀	品牌: 丹佛斯 型号: EVR20 1. 名称:电磁阀; 2. 材质: 铜阀; 3. 规格:EVR20 型;	只	18	2466.00	44388.00	



扫一扫 识别内容



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

		4. 连接形式: 焊接:					
28	电磁阀	品牌: 月佛斯 型号: EVR32 1. 名称: 电磁阀; 2. 材质: 铜阀; 3. 规格: EVR32 型; 4. 连接形式: 焊接:	只	12	3370.00	40440.00	
29	电磁阀	品牌: 由东东阀 型号: DGPV-DN50 1. 名称: 回气电磁阀; 2. 材质: 铜制; 3. 规格等级: DN50 型, 两步开启或者气动开启; 4. 连接形式: 焊接:	只	12	14820.00	177840.00	
30	球阀	品牌: 浙江鸿森 型号: HBC-28 1. 名称: 球阀; 2. 材质: 铜阀; 3. 规格: ϕ 28; 4. 连接形式: 焊接:	只	24	221.00	5304.00	
31	球阀	品牌: 浙江鸿森 型号: HBC-16 1. 名称: 球阀; 2. 材质: 铜阀; 3. 规格: ϕ 16; 4. 连接形式: 焊接:	只	40	102.00	4080.00	
32	球阀	品牌: 浙江鸿森 型号: HBC-12 1. 名称: 球阀; 2. 材质: 铜阀; 3. 规格: ϕ 12; 4. 连接形式: 焊接:	只	36	85.00	3060.00	
33	单向阀	品牌: 浙江鸿森 型号: CV-16 1. 名称: 单向阀; 2. 材质: 铜阀; 3. 规格: ϕ 16; 4. 连接形式: 焊接:	只	36	80.00	2880.00	
34	单向阀	品牌: 山东东阀 型号: CVD25 1. 名称: 单向阀; 2. 材质: 钢制; 3. 规格: DN25;	只	12	378.00	4536.00	



		1. 连接形式: 焊接:					
35	单向阀	品牌: 月佛斯 型号: SILV28S 1. 名称: 单向阀: 2. 材质: 铜阀: 3. 规格: $\varnothing$ 28: 1. 连接形式: 焊接:	只	12	900.00	10800.00	
36	热氟融霜阀	品牌: 浙江盾安 型号: DSF-340 1. 名称: 氟用热氟三通阀: 2. 材质: 铜阀: 3. 规格: $\varnothing$ 28: 1. 连接形式: 焊接:	只	18	468.00	8424.00	
37	热氟融霜阀	品牌: 浙江盾安 型号: OSF-500 1. 名称: 氟用热氟三通阀: 2. 材质: 铜阀: 3. 规格: $\varnothing$ 35: 4. 连接形式: 焊接:	只	18	826.00	14868.00	
38	高效分液器	品牌: 定制 型号: 10 孔 1. 名称: 氟专用分液器: 2. 材质: 铜质: 3. 规格: 1 分 10: 4. 连接形式: 焊接:	只	36	430.00	15480.00	
39	干燥过滤器	品牌: 浙江鸿森 型号: DFS165S 1. 名称: 干燥过滤器: 2. 材质: 钢制: 3. 规格: 5/80DF: 4. 连接形式: 焊接:	只	36	56.00	2016.00	
40	干燥过滤器	品牌: 浙江鸿森 型号: DFS164S 1. 名称: 干燥过滤器: 2. 材质: 钢制: 3. 规格: 1/20DF: 4. 连接形式: 焊接:	只	36	53.00	1908.00	
41	干燥过滤器	品牌: 浙江鸿森 型号: DFS-306S 1. 名称: 干燥过滤器: 2. 材质: 钢制: 3. 规格: 3/40DF: 4. 连接形式: 焊接:	只	2	88.00	176.00	



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

42	干燥过滤器	品牌：浙江鸿森 型号：DFS-309S 1. 名称：干燥过滤器； 2. 材质：钢制； 3. 规格：1-1/80DF； 4. 连接形式：焊接；	只	12	120.00	1440.00	
43	干燥过滤器	品牌：常州埃阔基 型号：FIA32 1. 名称：干燥过滤器； 2. 材质：钢制； 3. 规格、压力等级：DN32，4.0MPa； 4. 连接形式：焊接；	只	12	300.00	3600.00	
44	干燥过滤器	品牌：定制 型号：JCA-969 1. 名称：干燥过滤器； 2. 材质：钢制； 3. 规格、压力等级：1-1/8"，2.9MPa； 4. 滤芯：2个； 5. 连接形式：焊接；	只	6	499.00	2994.00	
45	排气阀	品牌：定制 型号：ø 8 1. 名称：氟用截止阀； 2. 材质：铜质； 3. 型号、规格：1/4"； 4. 连接形式：螺纹；	只	57	29.00	1653.00	
46	排气阀	品牌：定制 型号：ø 10 1. 名称：氟用截止阀； 2. 材质：铜质； 3. 型号、规格：3/8"； 4. 连接形式：螺纹；	只	4	37.00	148.00	
18	压力表	品牌：定制 型号：0-4MPa\1.6级 1. 名称：压力表； 2. 材质：外壳不锈钢； 3. 型号、规格：0-3.8MPa\1.6级； 4. 连接形式：1/4"，螺纹接口； 5. 介质温度：-5~120℃； 5. 其他：镀青铜弹簧管、真空充油抗震带阻尼、带法兰轴向同心嵌装；	只	2	277.00	554.00	
19	安全阀	品牌：定制 型号：NPT1/2"，2.4MPa 1. 名称：安全阀； 2. 规格、压力等级：1/2" (DN15) Class300；	只	2	832.00	1664.00	



		3. 整定压力: 2.4MPa; 1. 超过压力: 10%; 5. 流道直径: 11mm; 6. 开启高度: $\geq 1/4d_o$; 7. 额定排量系数: G-0.6; 8. 适用温度: -40~100℃; 9. 阀体材质: HPb59-1;					
50	安全阀	品牌: 定制 型号: NPT3/4", 2.4MPa 1. 名称:安全阀; 2. 规格、压力等级:3/4" (DN20) Class300; 3. 整定压力: 2.4MPa; 4. 超过压力: 10%; 5. 流道直径: 11mm; 6. 开启高度: $\geq 1/4d_o$; 7. 额定排量系数: G-0.6; 8. 适用温度: -40~100℃; 9. 阀体材质: HPb59-1;	只	2	832.00	1664.00	
51	截止球阀	品牌: 定制 型号: NPT1/2", 不锈钢 1. 名称:截止球阀(配套安全阀); 2. 规格:NPT1/2"; 3. 材质: 304 不锈钢; 4. 温度范围: - 20℃ ~ +150℃;	只	2	365.00	730.00	
52	截止球阀	品牌: 定制 型号: NPT3/4", 不锈钢 1. 名称:截止球阀(配套安全阀); 2. 规格:NPT3/4"; 3. 材质: 304 不锈钢; 4. 温度范围: - 20℃ ~ +150℃;	只	2	365.00	730.00	
53	无缝钢管	品牌: 定制 1. 名称:无缝钢管 (含管件); 2. 规格、压力等级:Φ 159*4.5\20#\GB/T8163; 3. 连接形式:焊接; 4. 设备需进行压力试验及吹、洗设计要求, 含管道酸洗、气压试验、真空试验;	米	98	164.00	16072.00	
54	无缝钢管	品牌: 定制 1. 名称:无缝钢管 (含管件); 2. 规格、压力等级:Φ 133*4.5\20#\GB/T8163; 3. 连接形式:焊接; 4. 压力试验及吹、洗设计要求:含管道酸洗、 气压试验、真空试验;	米	48	136.00	6528.00	



扫描全能王 创建



CS 扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

55	无缝钢管	品牌: 定制 1. 名称: 无缝钢管 (含管件); 2. 规格、压力等级: $\Phi 108 \times 4 \setminus 20 \equiv \setminus \text{GB/T8163}$; 3. 连接形式: 焊接; 4. 压力试验及吹、洗设计要求: 含管道酸洗、气压试验、真空试验;	米	50	100.00	5000.00	
56	无缝钢管	品牌: 定制 1. 名称: 无缝钢管 (含管件); 2. 规格、压力等级: $\Phi 89 \times 4 \setminus 20 \equiv \setminus \text{GB/T8163}$; 3. 连接形式: 焊接; 4. 设备需进行压力试验及吹、洗设计要求, 含管道酸洗、气压试验、真空试验;	米	260	81.00	21060.00	
57	无缝钢管	品牌: 定制 1. 名称: 无缝钢管 (含管件); 2. 规格、压力等级: $\Phi 76 \times 4 \setminus 20 \equiv \setminus \text{GB/T8163}$; 3. 连接形式: 焊接; 4. 设备需进行压力试验及吹、洗设计要求, 含管道酸洗、气压试验、真空试验;	米	80	72.00	5760.00	
58	无缝钢管	品牌: 定制 1. 名称: 无缝钢管 (含管件); 2. 规格、压力等级: $\Phi 57 \times 3.5 \setminus 20 \equiv \setminus \text{GB/T8163}$; 3. 连接形式: 焊接; 4. 设备需进行压力试验及吹、洗设计要求, 含管道酸洗、气压试验、真空试验;	米	205	51.00	10455.00	
59	无缝钢管	品牌: 定制 1. 名称: 无缝钢管 (含管件); 2. 规格、压力等级: $\Phi 45 \times 3 \setminus 20 \equiv \setminus \text{GB/T8163}$; 3. 连接形式: 焊接; 4. 设备需进行压力试验及吹、洗设计要求, 含管道酸洗、气压试验、真空试验;	米	630	33.00	20790.00	
60	无缝钢管	品牌: 定制 1. 名称: 无缝钢管 (含管件); 2. 规格、压力等级: $\Phi 38 \times 2.5 \setminus 20 \equiv \setminus \text{GB/T8163}$; 3. 连接形式: 焊接; 4. 设备需进行压力试验及吹、洗设计要求, 含管道酸洗、气压试验、真空试验;	米	76	28.00	2128.00	
61	无缝钢管	品牌: 定制 1. 名称: 无缝钢管 (含管件); 2. 规格、压力等级: $\Phi 32 \times 2.5 \setminus 20 \equiv \setminus \text{GB/T8163}$; 3. 连接形式: 焊接; 4. 设备需进行压力试验及吹、洗设计要求, 含管道酸洗、气压试验、真空试验;	米	178	25.00	4450.00	
62	无缝钢管	品牌: 定制 1. 名称: 无缝钢管 (含管件);	米	90	24.00	2160.00	



		2. 规格、压力等级: $\Phi 25 \times 2.5 \backslash 20 \# \backslash \text{GB/T8163}$; 3. 连接形式: 焊接; 4. 设备需进行压力试验及吹、洗设计要求, 含管道酸洗、气压试验、真空试验;					
63	紫铜管	品牌: 定制 1. 名称: 紫铜管 (含管件); 2. 规格、压力等级: $\Phi 10 \times 1 \backslash \text{T2M} \backslash \text{GB/T17791}$; 3. 连接形式: 焊接; 4. 压力试验及吹、洗设计要求: 含管道吹扫、 气压试验、真空试验; 5. 含管件;	米	210	35.00	7350.00	
64	紫铜管	品牌: 定制 1. 名称: 紫铜管 (含管件); 2. 规格、压力等级: $\Phi 12 \times 1 \backslash \text{T2M} \backslash \text{GB/T17791}$; 3. 连接形式: 焊接; 4. 设备需进行压力试验及吹、洗设计要求, 含管道酸洗、气压试验、真空试验;	米	60	55.00	3300.00	
65	紫铜管	品牌: 定制 1. 名称: 紫铜管 (含管件); 2. 规格、压力等级: $\Phi 16 \times 1 \backslash \text{T2M} \backslash \text{GB/T17791}$; 3. 连接形式: 焊接; 4. 压力试验及吹、洗设计要求: 含管道吹扫、 气压试验、真空试验;	米	12	64.00	768.00	
66	紫铜管	品牌: 定制 1. 名称: 紫铜管 (含管件); 2. 规格、压力等级: $\Phi 22 \times 1.2 \backslash \text{T2M} \backslash \text{GB/T17791}$; 3. 连接形式: 焊接; 4. 压力试验及吹、洗设计要求: 含管道吹扫、 气压试验、真空试验;	米	60	95.00	5700.00	
67	紫铜管	品牌: 定制 1. 名称: 紫铜管 (含管件); 2. 规格、压力等级: $\Phi 28 \times 1.2 \backslash \text{T2M} \backslash \text{GB/T17791}$; 3. 连接形式: 焊接; 4. 设备需进行压力试验及吹、洗设计要求, 含管道酸洗、气压试验、真空试验;	米	38	144.00	5472.00	
68	保温瓦壳	品牌: 定制 型号: $\Phi 45 \times \Delta 50 \backslash \text{聚氨酯 PIR} \backslash 58 \text{Kg/m}^3$ 1. 绝热材料品种: 聚异氰脲酸酯 (PIR); 2. 规格: $\Phi 45$; 3. 绝热厚度: 50mm; 4. 导热系数: $\leq 0.029 \text{W/m.K}$; 5. 密度: $\geq 58 \text{kg/m}^3$;	米	188	55.00	10340.00	



		6. 氧指数: $\geq 30\%$; 7. 要求: 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准					
69	保温瓦壳	品牌: 定制 型号: $\Phi 57 * \Delta 50$ \ 聚氨酯 PIR \ $58\text{Kg}/\text{m}^3$ 1. 绝热材料品种: 聚异氰脲酸酯 (PIR) ; 2. 规格: $\Phi 57$; 3. 绝热厚度: 50mm ; 4. 导热系数: $\leq 0.029\text{W}/\text{m} \cdot \text{K}$; 5. 密度: $\geq 58\text{kg}/\text{m}^3$; 6. 氧指数: $\geq 30\%$; 7. 要求: 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;	米	70	59.00	4130.00	
70	保温瓦壳	品牌: 定制 型号: $\Phi 76 * \Delta 50$ \ 聚氨酯 PIR \ $58\text{Kg}/\text{m}^3$ 1. 绝热材料品种: 聚异氰脲酸酯 (PIR) 2. 规格: $\Phi 76$; 3. 绝热厚度: 50mm ; 4. 导热系数: $\leq 0.029\text{W}/\text{m} \cdot \text{K}$; 5. 密度: $\geq 58\text{kg}/\text{m}^3$; 6. 氧指数: $\geq 30\%$; 7. 要求: 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;	米	45	72.00	3210.00	
71	保温瓦壳	品牌: 定制 型号: $\Phi 89 * \Delta 50$ \ 聚氨酯 PIR \ $58\text{Kg}/\text{m}^3$ 1. 绝热材料品种: 聚异氰脲酸酯 (PIR) ; 2. 规格: $\Phi 89$; 3. 绝热厚度: 50mm ; 4. 导热系数: $\leq 0.029\text{W}/\text{m} \cdot \text{K}$; 5. 密度: $\geq 58\text{kg}/\text{m}^3$; 6. 氧指数: $\geq 30\%$; 7. 要求: 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;	米	74	80.00	5920.00	
72	保温瓦壳	品牌: 定制 型号: $\Phi 133 * \Delta 50$ \ 聚氨酯 PIR \ $58\text{Kg}/\text{m}^3$ 1. 绝热材料品种: 聚异氰脲酸酯 (PIR) ; 2. 规格: $\Phi 133$; 3. 绝热厚度: 50mm ; 4. 导热系数: $\leq 0.029\text{W}/\text{m} \cdot \text{K}$; 5. 密度: $\geq 58\text{kg}/\text{m}^3$; 6. 氧指数: $\geq 30\%$; 7. 要求: 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;	米	48	108.00	5184.00	



73	保温瓦壳	品牌：定制 型号：Φ169*Δ50\聚氨酯 PIR\58kg/m³ 1. 绝热材料品种：聚异氰脲酸酯（PIR） 2. 规格：Φ159； 3. 绝热厚度：50mm； 4. 导热系数：≤0.029W/m.K； 5. 密度：≥58kg/m³； 6. 氧指数：≥30%； 7. 要求：施工完毕满足施工及验收规范，达到验收标准；	米	98	119.00	11662.00	
74	铝板	品牌：定制 1. 材料：铝合金板保护层； 2. 厚度：0.4mm； 3. 要求：施工完毕满足施工及验收规范，达到验收标准；	m²	440	51.00	22440.00	
75	橡塑保温	品牌：定制 1. 名称：橡塑海绵保温，阻燃 B1 级； 2. 绝热厚度：30mm； 3. 导热系数：≤0.031W/m.K； 4. 透湿系数：≤2.8×10⁻¹¹g/(m.s.pa)； 5. 氧指数：≥32%； 6. 要求：施工完毕满足施工及验收规范，达到验收标准；	m³	100	76.00	7600.00	
76	橡塑保温管	品牌：定制 1. 名称：橡塑海绵保温，阻燃 B1 级； 2. 规格：Φ34； 3. 绝热厚度：30mm； 4. 导热系数：≤0.031W/m.K； 5. 透湿系数：≤2.8×10⁻¹¹g/(m.s.pa)； 6. 氧指数：≥32%； 7. 要求：施工完毕满足施工及验收规范，达到验收标准；	米	50	17.00	850.00	
77	橡塑保温管	品牌：定制 1. 名称：橡塑海绵保温，阻燃 B1 级； 2. 规格：Φ45； 3. 绝热厚度：30mm； 4. 导热系数：≤0.031W/m.K； 5. 透湿系数：≤2.8×10⁻¹¹g/(m.s.pa)； 6. 氧指数：≥32%； 7. 要求：施工完毕满足施工及验收规范，达到验收标准；	米	100	21.00	2100.00	
78	镀锌钢管	品牌：定制 1. 名称：镀锌钢管（含管件、接头等）； 2. 规格、压力等级：Φ	米	48	37.00	1776.00	



		33, 7*3.2\Q235B\GB/T3091; 3. 连接形式: 螺纹连接; 1. 要求: 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;					
79	镀锌钢管	品牌: 定制 1. 名称: 镀锌钢管 (含管件、接头等): 2. 规格、压力等级: Φ 48.3*3.5\Q235B\GB/T3091; 3. 连接形式: 螺纹连接; 1. 要求: 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;	米	100	42.00	1200.00	
80	不锈钢管	品牌: 定制 1. 名称: SUS301 不锈钢管 (含管件、接头等) 2. 规格、压力等级: Φ 32*1\301\光亮; 3. 连接形式: 焊接连接; 1. 要求: 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;	米	40	41.00	1760.00	
81	制冷剂	品牌: 浙江巨化 1. 名称: R507; 2. 平均分子量: 98.9; 3. 沸点 (在 1 个大气压下测量): -46.7°C ; 4. 临界温度 ($^{\circ}\text{C}$): 70.9; 5. 临界压力 (kPa): 3792.1;	Kg	4900	38.00	186200.00	
82	冷冻油	品牌: 定制 型号: POE-120 1. 螺杆机专用: 2. 密度 (15°C): 962.7kg/m^3 ; 3. 运动粘度 (40°C): $122.1\text{mm}^2/\text{s}$; 4. 运动粘度 (100°C): $12.31\text{mm}^2/\text{s}$; 5. 粘度指数: 90; 6. 倾点: -36°C ; 7. 闪点 (克利夫兰开口杯): 278°C ; 8. 酸值 (拐点终点): 0.02mgKOH/g ;	L	700	150.00	105000.00	
83	制冷剂	品牌: 浙江巨化 1. 名称: R407C; 2. 平均分子量: 86.2; 3. 沸点 (在 1 个大气压下测量): -43.6°C ; 4. 临界温度 ($^{\circ}\text{C}$): 86.71; 5. 临界压力 (kPa): 4619;	Kg	150	48.00	7200.00	
84	冷冻油	品牌: 定制 型号: POE-32 1. 涡旋机专用: 2. 密度 (15°C): 949.8kg/m^3 ; 3. 运动粘度 (40°C): $29.85\text{mm}^2/\text{s}$;	L	8	160.00	1280.00	



		1. 运动粘度(100℃): 4.997mm ² /s; 5. 粘度指数: 88; 6. 倾点: -54℃; 7. 闪点(克利夫兰开11杯): 202℃; 8. 酸值(拐点终点): 0.01mgKOH/g;					
85	铝排吊架	品牌: 千年冷链 1. 安装部位: 铝排管固定; 2. 材质: 镀锌型钢, 铝穿管及通丝; 3. 穿管: 铝管 3A21, $\Phi 21 \pm 0.7$, L=120mm; 4. 通丝: 镀锌通丝 M16, L=1180mm (配套 M16 固定螺母); 5. 挂钩: M12 圆钢, L=420mm (顶端车丝 100mm, 底端折弯 R11, 弧长 60mm), 配套 M12 固定螺母; 6. 要求: 防腐、保温, 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;	m2	2100	30.00	63000.00	
86	蒸发器吊架	品牌: 千年冷链 1. 安装部位: 冷风机固定; 2. 材质: 镀锌型钢; 3. 规格明细: 吊架: 6.3#槽钢, 长×宽: 1000mm×800mm; 吊梁: $\angle 50 \times 50 \times 5$ 角钢, 长 600mm; 吊丝: M12 通丝及 M12 螺母; 4. 要求: 防腐、保温, 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;	套	14	4650.00	65100.00	
87	管道吊架	品牌: 千年冷链 1. 安装部位: 制冷管道固定, 自行深化设计; 2. 材质: 镀锌型钢; 3. 规格: 6.3#槽钢, $\angle 50 \times 50 \times 5$ 角钢;; 4. 要求: 防腐、保温, 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;	批	1	89600.00	89600.00	
88	辅料	1. 安装辅助材料; 2. 要求: 国标;	套	1	91500.00	91500.00	
二	库体保温及吊装材料清单						
1	150mm 厚 聚氨酯夹芯板	品牌: 河南节诺 型号: 150mm 厚, 双面彩钢 1. 板材类型: 机制板; 2. 整板厚度: 150mm; 3. 芯材: 芯密度: $\geq 40\text{Kg/m}^3$; 导热系数(平均温度 23℃): $\leq 0.023\text{w/m} \cdot \text{k}$; 压缩强度(10%变形): $\geq 160\text{kPa}$;	m2	3756	280.00	1051680.00	

		<p>粘结强度 (MPa) : ≥ 0.10;</p> <p>尺寸允许偏差 (mm) : 长度: ± 10, 宽度 ± 2, 厚度 $\pm 2\%$, 对角线差 ≤ 6;</p> <p>1. 燃烧性能 B1:</p> <p>燃烧增长速率指数 (W/s) : ≤ 250;</p> <p>火焰在试样长翼上的横向蔓延: 未达到试样长翼边缘;</p> <p>600s 的总放热量 THR: ≤ 15;</p> <p>60s 内焰尖高度 Ps (mm) : ≤ 150;</p> <p>60s 内燃烧滴落物引燃滤纸现象: 无燃烧滴落物引燃滤纸现象;</p> <p>烟'(生成速率指数 SMOGRA[m'/s]) : ≤ 180;</p> <p>试验 600s 总烟'(生成量 ISP600[m']) : ≤ 200;</p> <p>燃烧滴落物/微粒: 600 秒内无燃烧滴落物/微粒;</p> <p>5. 面板材质:</p> <p>面板采用热镀锌冷轧钢板 (上海宝钢板)、厚度 $\geq 0.5\text{mm}$, 镀锌层 $\geq 120\text{g/m}^2$;</p> <p>彩钢涂层为聚酯涂层且厚度不低于 22um;</p> <p>板面压型为 50*50mm 凹凸方波纹, 压筋深度 1.2mm 左右;</p> <p>双面白灰色;</p> <p>6. 需提供厂家售后服务承诺函;</p>				
2	100mm 厚 聚氨酯夹芯板	<p>品牌: 河南节诺</p> <p>型号: 100mm 厚, 双面彩钢</p> <p>1. 板材类型: 机制板;</p> <p>2. 整板厚度: 100mm;</p> <p>3. 芯材:</p> <p>芯密度: $\geq 40\text{Kg/m}^3$;</p> <p>导热系数 (平均温度 23℃) : $\leq 0.023\text{w/m}\cdot\text{k}$;</p> <p>压缩强度 (10%变形) : $\geq 160\text{kPa}$;</p> <p>粘结强度 (MPa) : ≥ 0.10;</p> <p>尺寸允许偏差 (mm) : 长度: ± 10, 宽度 ± 2, 厚度 $\pm 2\%$, 对角线差 ≤ 6;</p> <p>1. 燃烧性能 B1:</p> <p>燃烧增长速率指数 (W/s) : ≤ 250;</p> <p>火焰在试样长翼上的横向蔓延: 未达到试样长翼边缘;</p> <p>600s 的总放热量 THR: ≤ 15;</p> <p>60s 内焰尖高度 Ps (mm) : ≤ 150;</p> <p>60s 内燃烧滴落物引燃滤纸现象: 无燃烧滴落物引燃滤纸现象;</p>	m2	4690	265.00	1212850.00



		<p>燃气生成纯度指数 $599.8A[m^3/m^3]$; ≤ 180; 试验 6004 总燃气生成量 $ISP600[m^3]$; ≤ 200; 售量清漆物/面积: 600 仔内无燃漆滴落物 油漆; 5. 面板材质: 面板采用热镀锌冷钢板 (上海宝钢板), 厚度 $\geq 0.5mm$, 镀锌层 $\geq 120g/m^2$; 彩钢涂层为聚酯涂层且厚度不低于 $220\mu m$; 板面压型为 $50*50mm$ 凹凸方波纹, 压筋深 度 $1.2mm$ 左右; 双面白灰色; 6. 需提供厂家售后服务承诺函;</p>				
3	挤塑板	<p>品牌: 的壁亚兴 1. 抗压强度: $350kPa$; 2. 密度, 不低于 $30Kg/m^3$; 3. 导热系数: $\leq 0.028W/(m \cdot K)$; 1. 吸水率: $\leq 1.2\%$; 5. 弯曲变形: $>20mm$; 6. 尺寸稳定性: $\leq 1\%$ ($70^\circ C \pm 2^\circ C$ 下, $48h$); 7. 氧指数: $\geq 30\%$; 8. 燃烧增长速率指数: $\leq 250W/s$ 9. 阻燃等级: B1 级</p>	m3	960	310.00	297600.00
1	PE 塑料	<p>品牌: 定制 1. 隔气层厚度: 防潮隔汽膜, $0.06mm$; 2. 要求: 挤塑板上下共四层; 3. 基层清理: 1. 铺设粘贴材料:</p>	m2	5800	2.50	11500.00
5	吊丝吊架	<p>品牌: 千年冷链 1. 安装部位: 冷库顶板吊装; 2. 材质: 镀锌型钢及通丝; 3. $100mm$ 板吊丝吊架: 吊件: $\angle 50 \times 5$, $L=150mm$; M8 膨胀螺栓; M10 通丝 $L=600$、螺母、平/弹垫圈; M10 花篮螺栓/方形调节器; 1. $160mm$ 板吊丝吊架 1: 吊件: $\angle 50 \times 5$, $L=150mm$; M12 膨胀螺栓; M12 通丝 $L=750$、螺母、平/弹垫圈; 钢板 $4 \times 100 \times 100$; 5. $150mm$ 板吊丝吊架 2: 吊件: $\angle 50 \times 5$, $L=100mm$; M12 膨胀螺栓;</p>	m2	4800	40.00	192000.00



扫描全能王



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

		8#槽钢; M12 通丝 L=750、螺母、平/弹垫圈; 钢板 4×100×100/方形调节器; 6. 150mm 板吊梁: C 型钢 160×60×20×2.5; 7. 吊钩保温: L=300mm, Φ 110pvc 管发泡填充; 8. 要求: 防腐、保温, 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;					
6	U 型槽铝	品牌: 焦作鑫华宝 1. 安装部位: 冷库板装饰; 2. 规格: U 型槽铝型材; 3. 材质: 铝合金 6063; 4. 尺寸: 内宽 103mm*高 25mm, 厚 1.1mm;	米	80	60.00	4800.00	
7	圆弧铝	品牌: 焦作鑫华宝 1. 安装部位: 冷库板装饰; 2. 材质: 铝合金 6063-T5 ; 3. 规格: 阴角圆弧 R=50 (含铝衬条) ; 4. 圆弧外表面喷塑处理 (白色) ; 5. 圆弧厚度 1mm, 衬条厚度 1mm;	米	1800	31.00	61200.00	
8	角铝	品牌: 焦作鑫华宝 1. 安装部位: 冷库板装饰; 2. 材质: 铝合金 6063-T5 ; 3. 规格: 90 度角 50×50 ; 4. 外表面喷塑处理 (白色) ; 5. 厚度 1.5mm;	米	960	28.00	26880.00	
9	T 型铝	品牌: 焦作鑫华宝 1. 安装部位: 冷库板吊梁 ; 2. 材质: 铝合金 6063-T5 ; 3. 规格: T 型 98×110; 4. 外表面喷塑处理 (白色) ; 5. 立面厚度 3mm, 平面厚度 4mm;	米	270	102.00	27540.00	
10	尼龙包铁蘑菇头	品牌: 定制 1. 安装部位: 冷库顶板 ; 2. 规格: M12×200mm; 镀锌丝长 90mm; 尼龙杆长 110mm; 蘑菇头直径 50mm;	个	400	21.00	8400.00	
11	尼龙包铁蘑菇头	品牌: 定制 1. 安装部位: 冷库顶板 ; 2. 规格: M12×140mm; 镀锌丝长 70mm; 尼龙杆长 70mm; 蘑菇头直径 50mm;	个	290	19.00	5510.00	



12	电动平移门	品牌：河南节诺 型号：160mm 厚，双面彩钢 1. 门洞尺寸：2400mm*2700mm； 2. 门扇材质： 门板 160mm 厚； 双面 0.5mm 厚彩钢板； 采用全封闭整体无框架结构，不得采用钢木结构或玻璃钢结构； 门扇宽度 $\leq 1m$ 时不得有拼接，门扇宽度 $> 1m$ 时，只能有一条拼缝，所有角部氩弧焊接抛光处理，门正面边角加工成弧形； 3. 五金：材料为不锈钢；配套铝合全地加块槽； 4. 密封材料：适应工作温度 $-50^{\circ}C \sim +130^{\circ}C$ ，可用三元乙丙橡胶等优质橡胶制作； 5. 配防尘轨道罩，配拉绳开关； 6. 与风幕机联动运行；	扇	2	31500.00	63000.00	
13	电动平移门	品牌：河南节诺 型号：100mm 厚，双面彩钢 1. 门洞尺寸：2400mm*2700mm； 2. 门扇材质： 门板 100mm 厚； 双面 0.5mm 厚彩钢板； 采用全封闭整体无框架结构，不得采用钢木结构或玻璃钢结构； 门扇宽度 $\leq 1m$ 时不得有拼接，门扇宽度 $> 1m$ 时，只能有一条拼缝，所有角部氩弧焊接抛光处理，门正面边角加工成弧形； 3. 五金：材料为不锈钢；配套铝合金地加热槽； 4. 密封材料：适应工作温度 $-50^{\circ}C \sim +130^{\circ}C$ ，可用三元乙丙橡胶等优质橡胶制作； 5. 配防尘轨道罩，配拉绳开关； 6. 与风幕机联动运行；	扇	8	28400.00	227200.00	
11	透明高强门帘	品牌：定制 1. 门洞尺寸：2400*2700mm； 2. 使用温度：耐低温 $-40^{\circ}C$ ； 3. 门帘规格：200mm（宽） $\times$ 3.5mm（厚）； 4. 颜色为浅蓝色或透明色； 5. 门帘龙骨材质：不锈钢；	套	9	3090.00	27810.00	
15	风幕机	品牌：风博士 1. 材质：喷塑外壳； 2. 规格：风筒长：2500mm； 3. 电源：380VAC；	台	10	3360.00	33600.00	

		1. 风机类型:离心式; 5. 功率: 1.1kw; 6. 转速: 1350n/mln; 7. 风量: 4500m³/h; 8. 出口风速: 15.8m/s;					
16	库板安装辅料	1. 发泡剂, 冷库胶、铆钉等;	批	1	208300.00	208300.00	
三	电气部分						
1	冷库控制柜	品牌: 千年冷链 1. 名称: AP1; 2. 外壳喷塑, 箱体整体颜色 RAL7035; 3. 柜门配强耐磨性锌合金材质 JF201 铰链和亚色工业机箱柜锁; 4. 安装方式: 落地式; 5. 末端回路集中控制, 满足远距离异地控制, 柜内 LED 照明, 动力回路断路器自带过载保护, 所有出线设线路标识 (8*41mm*3#); 6. 其他: 元器件采用国标产品;	套	1	11800.00	44800.00	
2	风冷机组控制柜	品牌: 千年冷链 1. 名称: AP2; 2. 外壳喷塑, 箱体整体颜色 RAL7035; 3. 柜门配强耐磨性锌合金材质 JF201 铰链和亚色工业机箱柜锁; 4. 安装方式: 壁挂式; 5. 其他: 元器件采用国标产品;	套	1	17900.00	17900.00	
3	集中电源配电柜	品牌: 千年冷链 1. 名称: ZL1; 2. 外壳喷塑, 箱体整体颜色 RAL7035; 3. 柜门配强耐磨性锌合金材质 JF201 铰链和亚色工业机箱柜锁; 4. 安装方式: 壁挂式; 5. 其他: 元器件采用国标产品;	台	1	18300.00	18300.00	
4	事故排风配电柜	品牌: 千年冷链 1. 名称: ZL2; 2. 外壳喷塑, 箱体整体颜色 RAL7035; 3. 柜门配强耐磨性锌合金材质 JF201 铰链和亚色工业机箱柜锁; 4. 满足手动自动切换, 自动运行状态下与气体探测器联动工作, 危险状态下实现异地控制排风电机运行; 5. 安装方式: 壁挂式; 6. 其他: 元器件采用国标产品;	台	1	4100.00	4100.00	



5	事故排风机	品牌：国产 1. 材质：喷塑外壳； 2. 电源：380VAC, 550W； 3. 换风量：≥5400m³/h； 4. 其他：外带方形百叶窗；	台	2	2450.00	4900.00	
6	气体探测器	品牌：定制 型号：TCB3 1. 显示方式：LED 数码显示； 2. 电源：DC24V/DC36V, 3W； 3. 技术要求：输出信号 4-20mA； 4. 功能：实时显示气体浓度的功能，超标进行声光报警同时气体浓度信号转化为电信号远传至机组 PLC，具有传输距离远、抗干扰等特点； 5. 参数设置：红外遥控式或者按键式； 6. 响应时间：<30s； 7. 防爆等级：Ex d IIC T6 Gb； 8. 安装螺纹：G1/2 或 20*1.5mm； 9. 防护等级：IP66；	个	4	7200.00	28800.00	
7	温度显示仪	品牌：定制 型号：ZY-304 1. 名称：LED 数显温度显示仪； 2. 电源：220VAC； 3. 外形：长*宽*高：270*150*29mm； 4. 功耗：<3W； 5. 显示精度：±0.1℃； 6. 测量范围：-50℃-200℃； 7. 传感器类型：高精度热敏电阻，防水； 8. 工作环境：温度 0~50℃； 9. 外壳材质：不锈钢材质；	个	7	550.00	3850.00	
8	冷库灯	品牌：广东辉耀 型号：HY-960(20W)\220V 1. 名称：LED 冷库灯； 2. 功率：20W； 3. LED 数量：30PCS SMD3030，单个灯珠 1W； 4. 工作电压：AC100-277V； 5. 灯具尺寸：150×150×75（H）mm； 6. 防水等级：IP68； 7. 材料：PC 灰色底座，PC 全透明面罩，30V 电压铝基板（厚度 1.0mm），LED 防水电源，硅胶圈，VDE 橡胶电线； 8. 灯具安装孔直径 4MM； 9. 灯珠显指≥80； 10. 灯具流明≥2432lm；	个	9	196.00	1764.00	

		11. 寿命≥50000 小时; 12. 工作温度: 10℃~55℃; 13. 工作湿度: 10%~93%; 14. 产品色温: 白光 6000 6500K; 15. 灯具的安装方式预留: 吸顶安装;				
9	冷库灯	品牌: 广东辉耀 型号: HY-SQ 60\220V 1. 名称: LED 冷库灯; 2. 功率: 60W; 3. LED 数量: 80PCS SMD3020, 单个灯珠 1W; 4. 工作电压: AC100-277V; 5. 灯具尺寸: 227 × 227 × 79(10 mm); 6. 防水等级: IP68; 7. 材料: 压铸铝结构, PC 全透明面罩, 30V 电压的铝基板 (厚度 1.5mm), 防水电源, 防水硅胶圈+VDE 橡胶电线; 8. 灯具安装支架防腐处理, 孔 Φ10, 面罩到支架满外 148mm; 9. 灯珠显指≥80; 10. 灯具流明 60w = 6900lm; 11. 寿命≥50000 小时; 12. 工作温度: -40℃~55℃; 13. 工作湿度: 10%~95%; 14. 产品色温: 白光 6000-6500K; 15. 灯具的安装方式预留: 吸顶, 吊顶, 吊杆等安装方式;	个	160	421.00	67840.00
10	逃生报警装置	品牌: 千年冷链 1. 名称: 冷库逃生报警装置 (含报警灯、按钮、防水按钮盒); 2. 电源: 220VAC; 3. 按钮盒尺寸: 130*80*70mm (H), 防水等级: IP67, 配 Φ22 平头自锁式红色按钮; 4. 警示灯尺寸: Φ102*163mm; 5. 报警方式: 声光报警; 6. 支架尺寸: 50*80*R10mm, 材质: 304 不锈钢, 厚度: 1.5mm; 7. 品牌: 国内知名品牌; 8. 可联动给总控室或 PLC 系统;	套	10	560.00	5600.00
11	桥架	品牌: 郑州恒盛汇 型号: 100*100*1.2 1. 名称: 电缆桥架; 2. 型号及规格: 100*100mm; 3. 材质: 镀锌; 4. 其他: 具体详见施工图纸及招标文件, 满	米	260	61.00	15860.00



		足施工及验收规范;					
12	桥架	品牌: 郑州恒盛汇 型号: 200*150*1.5 1. 名称: 电缆桥架; 2. 型号及规格: 200*150mm; 3. 材质: 镀锌; 1. 其他: 具体详见施工图纸及招标文件, 满足施工及验收规范;	米	40	96.00	3810.00	
13	桥架	品牌: 郑州恒盛汇 型号: 100*50*1.2 1. 名称: 电缆桥架; 2. 型号及规格: 100*50cm; 3. 材质: 镀锌; 1. 其他: 具体详见施工图纸及招标文件, 满足施工及验收规范;	米	20	44.00	880.00	
14	电力电缆	品牌: 华东电缆 1. 名称: 电力电缆; 2. 型号: YC-3*16mm ² +2*10mm ² ; 3. 要求: 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;	米	20	95.00	1900.00	
15	电力电缆	品牌: 华东电缆 1. 名称: 电力电缆; 2. 型号: ZC-KVV-3*1mm ² +1*2.5mm ² ; 3. 要求: 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;	米	350	35.00	12250.00	
16	电力电缆	品牌: 华东电缆 1. 名称: 电力电缆; 2. 型号: ZC-KVV-3*2.5mm ² +1*1.5mm ² ; 3. 要求: 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;	米	1100	24.00	26400.00	
17	电力电缆	品牌: 华东电缆 1. 名称: 电力电缆; 2. 型号: ZC-KVV-4*1.5mm ² ; 3. 要求: 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;	米	800	13.00	10400.00	
18	控制电缆	品牌: 华东电缆 1. 名称: 控制电缆; 2. 型号: ZC-RVVP-3*0.5mm ² ; 3. 要求: 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;	米	1100	7.00	7700.00	
19	控制电缆	品牌: 华东电缆 1. 名称: 控制电缆; 2. 型号: ZC-RVV-10*0.5mm ² ;	米	400	12.00	4800.00	



		入要求：施工完毕满足施工及验收规范，达到验收标准；					
20	控制电缆	品牌：华东电缆 1. 名称：控制电缆； 2. 型号：2C-RVV-5*0.5mm²； 3. 要求：施工完毕满足施工及验收规范，达到验收标准；	米	1000	7.00	7000.00	
21	控制电缆	品牌：华东电缆 1. 名称：控制电缆； 2. 型号：2C-RVV-2*0.5mm²； 3. 要求：施工完毕满足施工及验收规范，达到验收标准；	米	1500	3.00	1500.00	
22	控制电缆	品牌：华东电缆 1. 名称：控制电缆； 2. 型号：2C-RVV-2*1.5mm²； 3. 要求：施工完毕满足施工及验收规范，达到验收标准；	米	1900	7.00	13300.00	
23	控制电缆	品牌：华东电缆 1. 名称：控制电缆； 2. 型号：2C-RVV-2*2.5mm²； 3. 要求：施工完毕满足施工及验收规范，达到验收标准；	米	300	10.00	3000.00	
24	加热带	品牌：定制 型号：DWJ220V\25W/m 1. 名称：DBR 自限温伴热带； 2. 技术要求： 自限温 PTC 导电芯体； 发热温度 65℃，限温 85℃； 温度等级 T6； 最低安装温度 -60℃； 3. 电源：220VAC，25W/m； 4. 宽度 15.4mm，厚度 5.5mm； 5. 20℃时最小弯曲半径 13mm，-60℃时最小弯曲半径 35mm； 6. 保护层：一层低烟无卤阻燃辐照聚烯烃绝缘层，一层镀锌钢编织层，屏蔽层达 85%，最外层是低烟无卤阻燃聚合物护套；	米	400	21.00	8400.00	
25	镀锌穿线管	品牌：国标 1. 名称：镀锌穿线管； 2. 型号：国标要求； 3. 要求：施工完毕满足施工及验收规范，达到验收标准；	米	1010	6.00	6060.00	
26	集控系统	品牌：千年冷链专业开发 平台：上海繁易	项	1	85000.00	85000.00	



		1. 名称: 云平台系统; 2. *冷库恒温控制专用装置; 3. *制冷设备专用工业物联网控制集成系统; 4. 支持 Web 显示, 支持安卓/IOS 系统 APP, 支持微信推送; 5. 传统组态功能, 更强大的报表、消息和通知、客户管理、设备管理; 6. 根据设备使用时间和故障状态, 直接将报警信息和运维信息推送给相关人员, 第一时间了解设备运行情况, 实现主动运维, 可以实现短信报警或者语音报警; 7. 数据统计与分析: 全局统计/运行数据统计/故障数据统计; 8. 需提供个厂家售后承诺函;					
27	电气辅料	1. 名称: 电气辅料; 2. 型号: 国标要求; 3. 要求: 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;	项	1	69500.00	69500.00	
四	装卸平台及安装费用清单						
1	液压升降平台	品牌: 定制 型号: 2200*2800mm 1. 电气要求: 380V/0.75KW; 2. 调节范围: 平台以上 300mm /平台以下 300mm 平台台面升降; 3. 舌板打开在内的机构运作均由液压动力单元控制完成, 主液压缸采用倒置设计; 4. 承载: 不小于 6T; 5. 材质: 主板不小于 8mm 厚压花钢板; 6. 一对厚度为 4" (D:100mm) X8" (W:200mm) X12" (L:300mm) 层叠式防撞胶, 舌板与台面板之间采用封闭式管状铰链; 7. 平台与滑升门之间互锁, 带急停功能, 双阀控制单元、安全支架等; 8. 要求: 施工完毕满足施工及验收规范, 达到验收标准;	套	10	23300.00	233000.00	
2	保温滑升门	品牌: 定制 型号: 2400*3200mm 1. 门板为 42mm 厚聚氨酯板, 双面 0.5mm 厚彩钢板, 发泡密度 $48 \pm 2 \text{kg/m}^3$; 2. 防火等级: B 级; 3. 轨道及副轨采用 2.0mm 镀锌钢板, 轨道上镶嵌密封胶条, 轨道采用副轨半护手设计, 轨道安装增加隔热板和双道密封条;	套	10	13500.00	135000.00	



		<p>1. 对于已安装关闭状态的门（141b）的）</p> <p>值测试指标为：0.5 W/m² dC，通过门板间的</p> <p>1 值为 0.1W/m² b0C，已安装的，100 空气（9）</p> <p>性约为 2.0mJ/m²/b（50 帕压力）；</p> <p>5. 门板的抗风压不小于 150N/m²；</p> <p>6. 月门均由高强弹簧系统保证平衡，弹簧的</p> <p>最少使用寿命为 30,000 100,000 循环周折，</p> <p>弹簧为纸应力，油同大，弹簧缠绕在整体网</p> <p>轴主相力型弹簧，材料采用 60Si2Mn 或</p> <p>55CrSi，表面抛丸电泳处理；</p> <p>7. 弹簧都配有弹簧防断装置；</p> <p>8. 配有防钢丝绳断裂保护装置；</p> <p>9. 视窗采用双层中空玻璃，内充惰性气体，</p> <p>内侧增加贴膜，防止视窗结雾；</p> <p>10. 可手动电动操作，配遥控器控制方式；</p>					
3	机械式门罩	<p>品牌：定制</p> <p>型号：2100*3200mm</p> <p>1. 侧翼板为双层聚酯单纤维弹性强度织物，</p> <p>双面 PVC 涂层，厚度约 3mm；</p> <p>2. 顶部帘板为双层聚酯多纤维高强度织物，</p> <p>双面 PVC 涂层，厚度约 3mm；</p> <p>3. 顶部和侧部密封帘板为聚酯纤维弹性强度</p> <p>织物，双面 PVC 涂层；</p> <p>1. 边框采用铰链式连接臂。均为镀锌钢质材</p> <p>料；</p> <p>5. 顶部帘板高度 800/1000/1200mm，前面两侧</p> <p>帘板宽度为 630mm；</p>	套	10	5160.00	51600.00	
4	滑升门门板	<p>品牌：千年冷链</p> <p>1. 固定滑开门；</p> <p>2. 材质：镀锌材质，采用 120*80 矩管焊接制</p> <p>作，刷防锈漆，地脚螺栓固定；</p> <p>3. 焊接、除锈、喷漆，厂家自制；</p>	套	10	3200.00	32000.00	
5	电源集中柜	<p>品牌：千年冷链</p> <p>1. 名称：ZL3；</p> <p>2. 外壳材质：喷塑；</p> <p>3. 安装方式：壁挂式；</p> <p>4. 其他：元器件采用国标产品；</p>	台	1	1200.00	1200.00	
7	桥架及配件	<p>1. 名称：电气辅料；</p> <p>2. 型号：国标要求；</p> <p>3. 其他：要求：施工完毕满足施工及验收现</p> <p>范，达到验收标准；</p>	批	1	10500.00	10500.00	
五	货架及叉车费用清单						



1	移动式货架	品牌：千年冷链 1. 重量：14*15KG±0.5； 2. 角钢：40*10*15； 3. 上部方管：50*50*3.5*4 4. 中间方管：40*40*2.0*6 5. 插杆方管：40*40*2.51*	套	5160	582.00	3003120.00	
2	电动叉车	品牌：定制 型号：CPD20 1. 锂电池叉车：CPD20； 2. 额定载荷：2000kg； 2. 载荷中心距：500mm； 4. 最大起升高度：3000mm； 5. 自由起升高度：150mm； 6. 货叉尺寸：1070×125×40mm； 7. 门架倾角：6/12deg； 8. 前悬距：460mm； 9. 外形尺寸总长（至叉背）：2520mm； 10. 总宽：1160mm； 11. 门架不起升高度：2025mm； 12. 安全架高度：2110mm； 13. 最小转弯半径：2250mm； 11. 最小直角堆垛通道宽度：3900mm； 15. 最大行驶速度（满载/空载）：15/14Km/h； 16. 最大起升速度（满载/空载）： 350/330mm/s； 17. 最大爬坡度：20/15%； 18. 自重：3255kg； 19. 轮胎 前轮(实心胎)：7.00-12-12PR 后轮(实心胎)：6.00-9-10PR； 20. 轮距； 前轮：970mm 后轮：980mm； 21. 电机（行走）：10kw； 22. 电机（起升）：12/15kw； 23. 充电器：100AH； 21. 工作压力：18.5Mpa； 25. 蓄电池：80V280AHV/AH（采用蓄电池下沉式设计，整机稳定性更好；小前悬设计，提升纵向稳定性；） 26. 仪表使用了更先进的电量显示表、计时表和故障自诊断表，即使在恶劣的工况下也能精确显示； 整机传动系统、电机经过专业匹配设计，电池续航能力延长；	套	12	130000.00	1560000.00	



		27. 具备车载充电温、选配远程锁机功能； 28. 电池免费质保 6 年； 29. 需提供厂家的售后服务承诺书；					
六	安装及其他费用清单						
1	安装调试费		项	1	925000.00	925000.00	
2	报检费		项	1	125500.00	125500.00	
3	吊装费		项	1	27000.00	27000.00	
1	运费		项	1	15000.00	15000.00	
总价 (人民币)		小写：14105668.00 元					
		大写：壹仟肆佰壹拾万伍仟陆佰陆拾捌元整					

变更签证单

工程名称：温县农业农村局温县国家现代农业产业园怀药产业综合体项目	
<p>1. 因考虑后期运营、租赁和结合市场需求，将原方案设计的4间冷却物冷藏间（-5℃）和2间冻结物冷藏间（-18℃）变更为3间冷却物冷藏库间（-5℃）和3间冻结物冷藏间（-18℃）。</p> <p>配套的制冷机组、冷凝器需变更如下： 制冷机组:QNBLL4-96G, 变更为:QNBLL3-96G. 制冷机组:QNBLL2-145Z, 变更为:QNBLL3-125Z. 蒸发式冷凝器:SPL-1935CS, 变更为:SPL-1765CS. 蒸发式冷凝器:SPL-1165BS, 变更为:SPL-1335BS. 蒸发器、铝排管、阀件、制冷剂、管道及配套附件等做相应调整。</p> <p>2. 因考虑安全需要，增加2扇冷库逃生半埋门，规格为:900mm*1800mm*150mm。</p> <p>3. 为方便后期存储和减少货架占用空间。将原招标清单中框架一体式的货架，变更为折叠式货架。</p>	
<p>建设单位</p>  <p>签字:</p> <p>2024年4月22日</p>	<p>施工单位</p>  <p>签字:</p> <p>2024年4月22日</p>



变更签证单

项目名称：温县农业农村局温县国家现代农业产业园怀药产业综合体项目

为方便后期存储怀山药，减少货架占用空间，提高库容量利用率；增强货架承重性、稳定性、便捷性。将原招标清单中移动式货架变更如下：

1. 单个货架质量：45±0.5kg，变更为：58±0.5kg.
2. 原货架底部为镂空设计，变更为：底部增加镀锌钢板.
3. 原货架无活动部件，变更为：增加活动式五金件.
4. 原货架无加强部件，变更为：增加折弯件.
5. 原货架为框架一体式货架，变更为：折叠式货架.
6. 原一体式货架占用空间2.18m³，变更后折叠货架占用空间0.64m³，每套货架节省空间1.54m³.
7. 因货架结构形式及材料变更，货架单价发生调整，故原合同中货架数量为5160套，变更为：4120套.

变更后货架规格为：1450mm*1100mm*1400mm（高），承重1000kg.

货架详细图纸及技术参数表，见附件。

采购单位：



签字：

2024年12月9日

供应商单位：



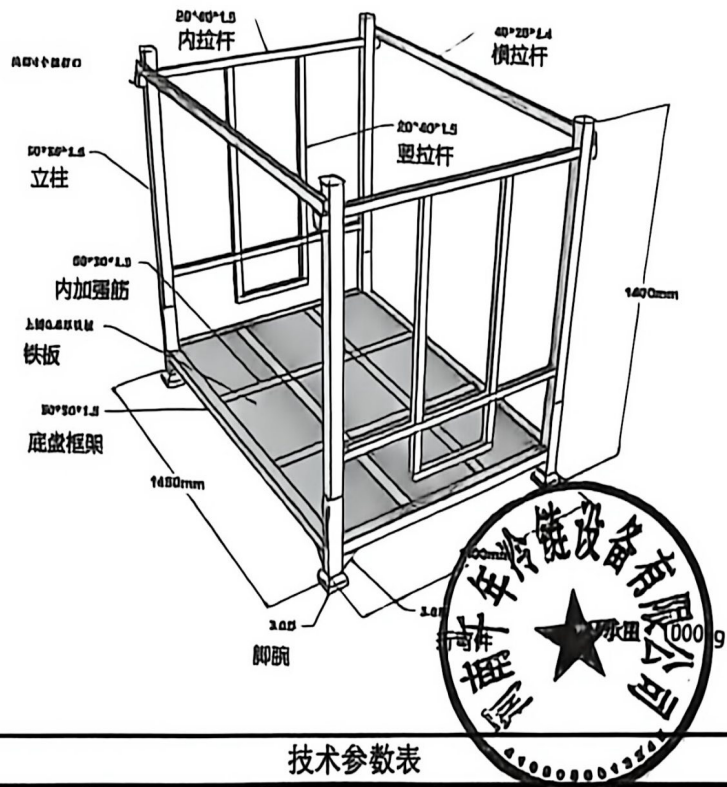
签字：

2024年12月11日



附件：

货架规格：1450mm*1100mm*1400mm（高） 承重：1000kg



技术参数表				
序号	名称	规格	材质	货物数量
1	立柱	50*50*1.5	镀锌	5.6米
2	内加强筋	50*50*1.5	镀锌	4.7米
3	竖拉杆	20*40*1.5	镀锌	4.4米
4	横拉杆	40*20*1.4	镀锌	2.9米
5	内拉杆	20*40*1.5	镀锌	5米
6	折弯件	3.0厚	镀锌	4件
7	脚腕	3.0厚	镀锌	4件
8	底盘框架	50*50*1.5	镀锌	5.1米
9	铁板	0.8厚	镀锌	1.59平方
10	插杆口		镀锌	4件
11	脚帽	3.0厚	镀锌	4件
重量	58±0.5kg			

温县政府采购货物服务项目验收报告

单位：元

项目合同 基本情况	项目名称	温县国家现代农业产业园怀药产业 综合体项目
	采购编号	温政采【2023】-10-81 号
	中标（成交）单位	河南千年冷链设备有限公司
	中标（成交）金额	14105668
	履约验收时间	
供应商 履约情况	1、履约质量：好 ☒ 一般 ☐ 较差 ☐ 2、履约时间：提前 ☐ 按时 ☒ 延期 ☐ 3、服务态度：好 ☒ 一般 ☐ 较差 ☐ 4、其他：	
采购内容	包括制冷系统、库体保温及吊装材料、电气、装卸平台和滑升门、12套电动叉车和4120套移动式货架以及安装调试，详细清单见《温县国家现代农业产业园怀药综合体项目设备明细表》。	
验收结论	该货物数量、质量、规格、型号、品牌、产地、生产厂家、售后服务等符合招标文件要求，验收合格。 验收人：李亚东 验收日期：2023年9月9日	
采购人 意见	验收组长：李亚东 验收成员：周亚东 监督人：周亚东 验收日期：2023年9月9日 验收地点：温县国家现代农业产业园怀药综合体项目现场 验收结论：合格	