

桐庐县气象局

浙江省人工影响天气水资源保障工程(桐庐县)一作业站点标准化升级改造

2026.03

阶段：施工图

第一册 共一册



智诚建科设计有限公司
ZHI CHENG ARCH-TECH DESIGN Co., LTD

任世全
气代聘
水
排
给
电
李林林
李林林
路李林林
李林林
道
结
会
签

图 纸 目 录

序号	图 号	图 名	图 幅	备 注
1	JS-01	目 录	A3	
2	JS-02	作业点防雷设计说明(一)	A3	
3	JS-03	作业点防雷设计说明(二)	A3	
4	JS-04	4号瑶琳镇坞口水库作业点示意图	A3	
5	JS-05	4号主要工程量表	A3	
6	JS-05-1	1号作业平台修缮	A3	
7	JS-06	2号合村乡岭源村作业点示意图	A3	
8	JS-07	2号主要工程量表	A3	
9	JS-08	2号新建作业平台	A3	
10	JS-09	2号节点详图	A3	
11	JS-10	3号百江镇苕坑村作业点示意图	A3	
12	JS-11	3号主要工程量表	A3	
13	JS-12	3号节点详图	A3	
14	JS-12-1	3号作业平台修缮	A3	
15	JS-13	1号富春江镇孝门村作业点示意图	A3	
16	JS-14	1号主要工程量表	A3	
17	JS-15	1号新建作业平台	A3	
18	JS-16	5-8号, 10号作业点主要工程量表	A3	
19	JS-17	应急移动照明设施意向	A3	
20	JS-17-1	7号, 5号, 6号, 8号, 10号作业平台修缮	A3	
21	JS-18	通用节点详图	A3	
22	JS-19	手孔井详图	A3	
23	JS-20	6米杆基础详图	A3	
24	JS-21	电缆保护管断面图		
25				

序号	图 号	图 名	图 幅	备 注
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				

设计单位
DESIGN UNIT



智 诚 建 科 设 计 有 限 公 司
ZHI CHENG ARCH-TECH DESIGN Co.,LTD

建筑工程甲级设计证书 A152A00108
No. A152007610 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

工程设计乙级证书 A352007614
(市政行业乙级、风景园林专项乙级、建筑行业人防工程乙级等)
No. A352007614 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

单体在总图中的位置

KEY PLANE

未经加盖公司出图章, 本图纸无效

类 别	姓 名	签 名
设 计	李林林	李林林
校 对	李道均	李道均
专业负责人	邹秀兰	邹秀兰
项目负责人	邹秀兰	邹秀兰
审 核	邹秀兰	邹秀兰

桐庐县气象局

建设单位

CLIENT

浙江省人工影响天气水资源保障工程
(桐庐县)一作业站点标准化升级改造

项目名称

PROJECT

子项目名称

SUBITEM

目 录

图名

TITLE

图号

JS-01

DRAWN NO.

比例 1:100

SCALE

日期 2026.03

DATE

ZCJK-25-A-19

工程编号

PROJECT NO.

任世全

任世全
气代聘荣

排水
给电

李林林
李林林

路李林林
构康丽娟

道结

会签

作业点防雷设计说明(一)

一、设计依据:

- (1)《人工影响天气作业点防雷技术规范》(GB/T 44957-2024)
- (2)《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010
- (3)《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》(GB 50169-2016)
- (4)《建筑物雷电防护装置检测技术规范》(GB/T 21431-2023)
- (5)《防雷与接地设计施工要点》(15D500)图集
- (6)《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB5034 3-2012
- (7)《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》GB50601-2010
- (8)《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300-2013
- (9)工程现场勘察、记录;以及查阅建筑档案、历史资料等。
- (10)国家、行业及地方规范标准。

二、设计方案:

(1)直击雷防护接闪杆:升降式接闪杆(气动型自立升降式避雷针),包含以下组件:不锈钢接闪针、升降式支撑杆;避雷接地线、抗风拉绳、拉绳地钉、支架固定地钉;脚踩式充气泵或电动车充气式充气泵;螺栓、收纳箱等。

(2)接地装置:确定流动点可预埋并留出接地引头;水平接地体:40×4mm热镀锌扁钢,垂直接地极:50×50×5mm热镀锌角钢,长度视土层情况选2.5米、1.5米,接地装置冲击接地电阻≤10Ω。

(3)防跨步电压和接触电压措施:防雷引下线通过可能有人员活动的路面铺设时,引下线3m范围内地表的电阻率不小于50kΩ·m,或不小于15cm厚沙石层。

三、主要设施:

流动接闪杆

1)气动型自立升降式避雷针总高度H=7.0m,其中接闪针段长度h=1.0m,配置的升降式支撑杆伸出后总长度L=6m;

2)避雷针升降式支撑杆由五段高强度铝镁合金管紧密组配而成,升降式支撑杆可在1.65-6.0米范围内自由伸缩,升降式支撑杆完全伸长后长度为6米,收紧后即收纳长度为1.65米。升降式支撑杆各节铝镁合金管采用硬质氧化的防腐工艺,氧化后外观颜色为草青色;

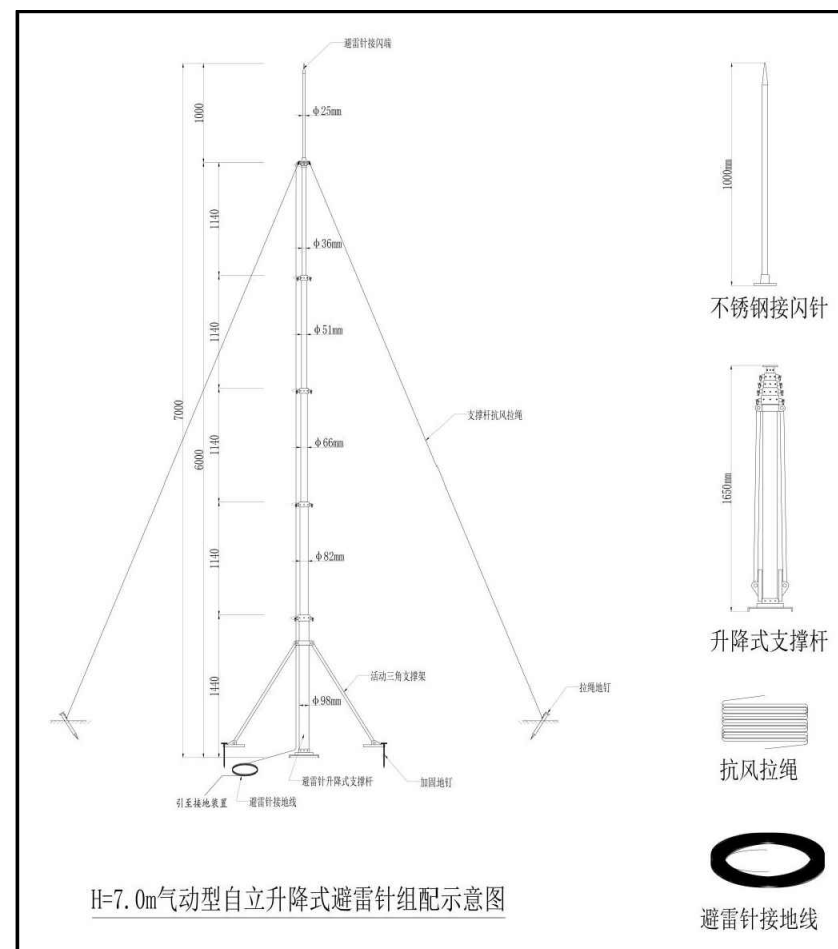
3)升降式支撑杆为气动升降模式,并配置活动三角支撑支架、抗风拉绳及固定地钉,整套产品的抗风强度要求≥12级。产品配货时需配置脚踩式充气泵1个,电动车充式充气泵1个;

4)自立升降式避雷针接闪针采用不锈钢材质,接闪针设计为可拆卸型,可独立收纳,自立升降式避雷针设备安装时通过配置的35mm²(软铜接地线)引下线与接地装置可靠连接后形成电气贯通通道;

5)成套气动型自立升降式避雷针安装时应采取有效接地措施,其接地装置做法根据用户现场条件确定;

6)成套气动型自立升降式避雷针为可收纳型产品,在现场使用完成后可方便拆卸及装箱回收并循环使用,该产品应配置“一对一”的木箱进行装箱保护。装箱时,应保证成套气动型自立升降式避雷针的所有配件有相应的收纳空间以免遗失而影响下次正常使用。

序号	产品组件名称	单位	数量	描述
1	不锈钢接闪针	套	1	h=1.0米,与升降式支撑杆法兰连接
2	升降式支撑杆	套	1	配置活动三角支撑支架,收纳长度为1.65米,
3	避雷接地线	套	1	35mm ² 软铜接地线,单根长度L=7m,双头配置接线铜线耳
4	抗风拉绳	组	3	每组抗风拉绳配置相应的拉绳钩及固定锁扣
5	拉绳地钉	根	3	/
6	支架固定地钉	根	3	/
7	脚踩式充气泵	套	1	/
8	电动车充式充气泵	套	1	/
9	不锈钢连接螺栓	套	4	M8*40 不锈钢连接螺栓,用于接闪针和支撑杆的连接固定
10	包装收纳箱	个	1	木箱,外箱尺寸1800*350*450mm(L*W*H),内衬珍珠棉



H=7.0m气动型自立升降式避雷针组配示意图

设计单位
DESIGN UNIT



智诚建科
ZHI CHENG
ARCH-TECH

智诚建科设计有限公司
ZHI CHENG ARCH-TECH DESIGN Co.,LTD

建筑工程甲级设计证书 A152A00108
No. A152007610 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

工程设计乙级证书 A352007614
(市政行业乙级、风景园林专项乙级、建筑行业人防工程乙级等)
No. A352007614 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

单体在总图中的位置

KEY PLANE

未经加盖公司出图章,本图纸无效

类别	姓名	签名
设计	李林林	李林林
校对	李道均	李道均
专业负责人	邹秀兰	邹秀兰
项目负责人	邹秀兰	邹秀兰
审核	邹秀兰	邹秀兰

桐庐县气象局

建设单位

CLIENT

浙江省人工影响天气水资源保障工程
(桐庐县)一作业站点标准化升级改造
项目名称

PROJECT

子项目名称

SUBITEM

作业点防雷设计说明(一)

图名

TITLE

图号

JS-02

DRAWN NO.

比例

1:100

SCALE

日期

2026.03

DATE

工程编号

ZCJK-25-A-19

PROJECT NO.

任世全

任世全
气代聘

水
排
给
电

李林林
李林林

路李林林
构康丽娟

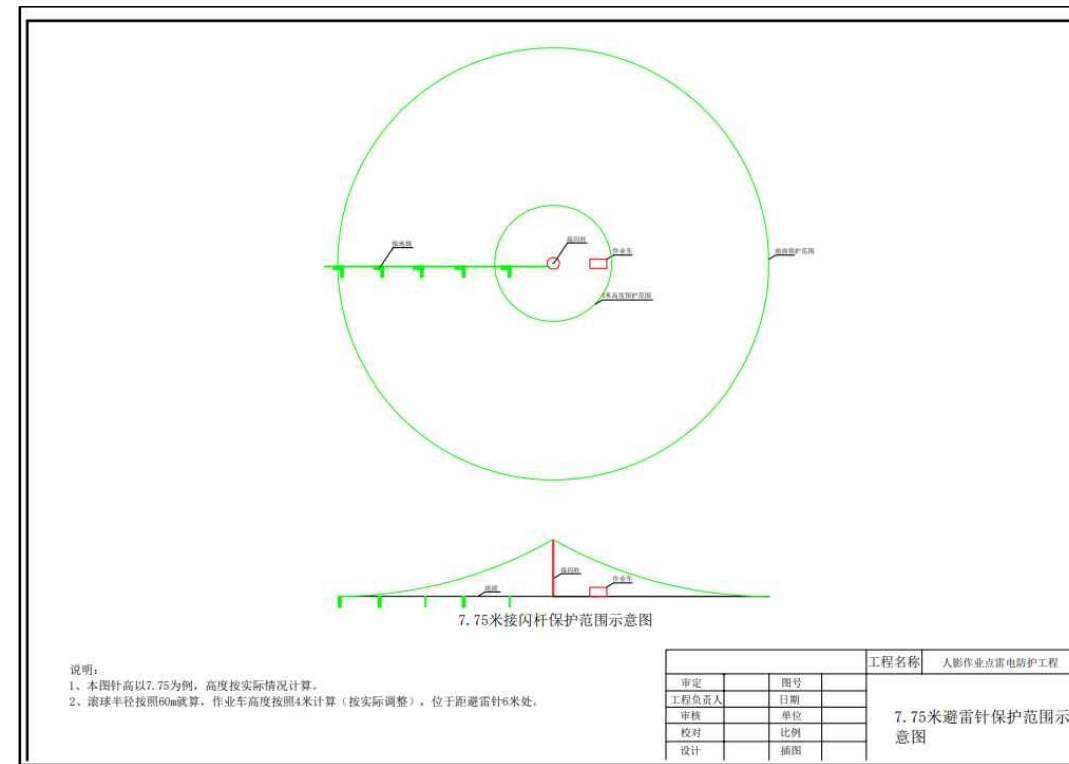
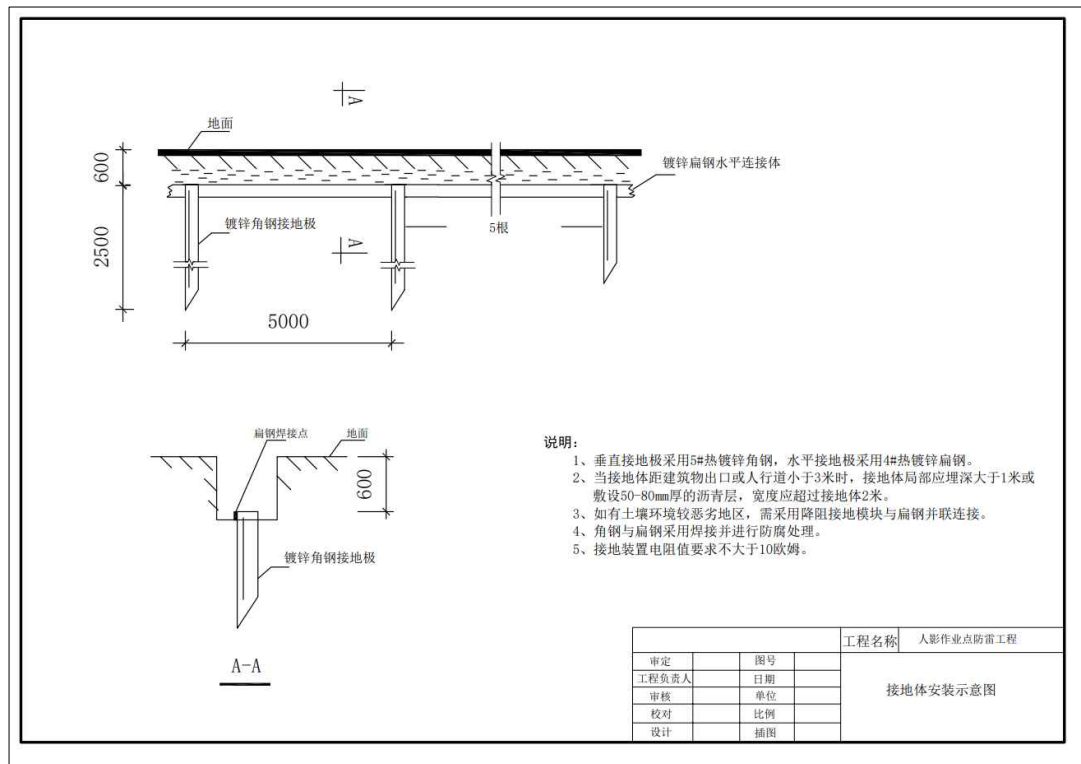
道
结

会
签

作业点防雷设计说明(二)

接地装置:

- 1) 水平接地体采用40*4热镀锌扁钢,埋深不小于30cm;底部埋敷降阻剂;垂直接地极采用50*50*5热镀锌角钢,视施工条件,若长度2.5m,接地极间距5m,若长度1.5m,接地极间距3m;各焊点做好防腐处理。
- 2) 接闪杆、作业平台接地端子板冲击接地电阻 $\leq 10\Omega$;若阻值不满足要求时,应继续增设接地体,更换等离子接地极或添加降阻剂等,直至满足GB/T 44957-2024第5.1.5条的要求。
- 3) 作业平台接地端子板采用40*4热镀锌扁钢,每个端子板设两10mm孔,长度20cm。



设计单位
DESIGN UNIT



智诚建科设计有限公司
ZHI CHENG ARCH-TECH DESIGN Co.,LTD

建筑工程甲级设计证书 A152A00108
No. A152007610 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

工程设计乙级证书 A352007614
(市政行业乙级、风景园林专项乙级、建筑行业人防工程乙级等)
No. A352007614 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

单体在总图中的位置

未经加盖公司出图章,本图纸无效

类别	姓名	签名
设计	李林林	李林林
校对	李道均	李道均
专业负责人	邹秀兰	邹秀兰
项目负责人	邹秀兰	邹秀兰
审核	邹秀兰	邹秀兰

桐庐县气象局

建设单位

浙江省人工影响天气水资源保障工程
(桐庐县)一作业站点标准化升级改造
项目名称

子项目名称

作业点防雷设计说明(二)

图名

图号 JS-03

比例 1:100 日期 2026.03

工程编号 ZCJK-25-A-19

任世全	任世全	气代聘荣
李林林	李林林	李林林
路李林林	路李林林	路李林林
道	道	道
会	会	会



4号瑶琳镇坞口水库作业点示意图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT



智诚建科设计有限公司
ZHI CHENG ARCH-TECH DESIGN Co.,LTD

建筑工程甲级设计证书 A152A00108
No. A152007610 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

工程设计乙级证书 A352007614
(市政行业乙级、风景园林专项乙级、建筑行业人防工程乙级等)
No. A352007614 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

单体在总图中的位置

KEY PLANE

未经加盖公司出图章，本图纸无效

类别	姓名	签名
设计	李林林	李林林
校对	李道均	李道均
专业负责人	邹秀兰	邹秀兰
项目负责人	邹秀兰	邹秀兰
审核	邹秀兰	邹秀兰

桐庐县气象局

建设单位

CLIENT

浙江省人工影响天气水资源保障工程
(桐庐县)一作业站点标准化升级改造
项目名称

PROJECT

子项目名称

SUBITEM

4号瑶琳镇坞口水库作业点示意图
图名

TITLE

图号

JS-04

DRAWN NO.

比例 1:100

SCALE

日期 2026.03

DATE

工程编号

ZCJK-25-A-19

PROJECT NO.

任世全	气代聘荣
任世全	气代聘荣
水	
排	
给	电
李林林	李林林
李林林	李林林
路李林林	构康丽娟
道	结
会	签

主要工程量表

序号	名称	规格(mm)	数量	单位	备注
1	遮光卷帘	1400X1500(h)	3	个	涤纶,全遮光,成品采购
2	投光灯	6m杆	1	盏	LED500W IP65(带单灯控制器)
3	封檐板(1F)	400(按实)X11000X6600	1	个	原有屋面封檐板修复,并重新刷清漆两遍
4	人体静电释放器(原有)	100X100X100 C20基座	1	个	根据现场开挖浇筑基座
5	外墙线路整改		1	项	根据现场墙面线路套管梳理
6	吸顶灯	600X600	1	盏	LED吸顶灯,65W,成品购买
7	遮光卷帘	1200X1500(h)	2	个	涤纶,全遮光,成品采购
8	遮光卷帘	1800X1500(h)	2	个	涤纶,全遮光,成品采购
9	行军床	900X1900X290	4	个	乳胶,四折,带睡枕
10	房间铭牌	250X110	4	个	不锈钢,成品
11	置物架	1600X800X1200(三层)	1	个	15厚免漆板
12	室外电缆	WDZYJY-4x25+1x16-SC80	15	米	开挖回填
13	作业平台修缮	D7000X150	1	个	尺寸暂定(最终现场按实调整)

设计单位
DESIGN UNIT



智诚建科
ZHI CHENG
ARCH-TECH

智诚建科设计有限公司
ZHI CHENG ARCH-TECH DESIGN Co.,LTD

建筑工程甲级设计证书 A152A00108
No. A152007610 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

工程设计乙级证书 A352007614
(市政行业乙级、风景园林专项乙级、建筑行业人防工程乙级等)
No. A352007614 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

单体在总图中的位置

KEY PLANE

未经加盖公司出图章,本图纸无效

类别	姓名	签名
设计	李林林	李林林
校对	李道均	李道均
专业负责人	邹秀兰	邹秀兰
项目负责人	邹秀兰	邹秀兰
审核	邹秀兰	邹秀兰

桐庐县气象局

建设单位

CLIENT

浙江省人工影响天气水资源保障工程
(桐庐县)一作业站点标准化升级改造
项目名称

PROJECT

子项目名称

SUBITEM

4号主要工程量表

图名

TITLE

图号

JS-05

DRAWN NO.

比例 1:100

日期 2026.03

DATE

工程编号

ZCJK-25-A-19

PROJECT NO.

任世全

任世全
气代聘荣

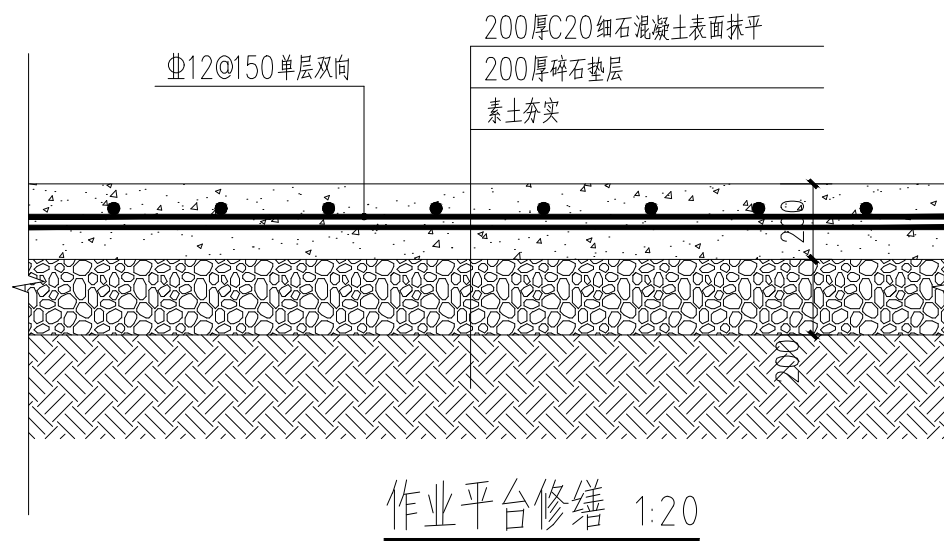
给排水
电

李林林

李林林
构康丽娟

道路

会签



暂定平台半径3.5m (最终现场按实调整), 白线宽度10cm, 字尺寸20×20cm

设计单位
DESIGN UNIT



智诚建科
ZHI CHENG
ARCH-TECH

智诚建科设计有限公司
ZHI CHENG ARCH-TECH DESIGN Co.,LTD

建筑工程甲级设计证书 A152A00108
No. A152007610 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

工程设计乙级证书 A352007614
(市政行业乙级、风景园林专项乙级、建筑行业人防工程乙级等)
No. A352007614 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

单体在总图中的位置

KEY PLANE

未经加盖公司出图章, 本图纸无效

类别	姓名	签名
设计	李林林	李林林
校对	李道均	李道均
专业负责人	邹秀兰	邹秀兰
项目负责人	邹秀兰	邹秀兰
审核	邹秀兰	邹秀兰

桐庐县气象局

建设单位

CLIENT

浙江省人工影响天气水资源保障工程
(桐庐县)一作业站点标准化升级改造
项目名称

PROJECT

子项目名称

SUBITEM

1号作业平台修缮

图名

TITLE

图号

JS-05-1

DRAWN NO.

比例

1:100

SCALE

日期

2026.03

DATE

工程编号

ZCJK-25-A-19

PROJECT NO.

任世全	任世全
气代聘荣	气代聘荣
水	水
排	排
给	给
电	电
李林林	李林林
李林林	李林林
路李林林	路李林林
构康丽娟	构康丽娟
道	道
结	结
会	会
签	签



设计单位
DESIGN UNIT



智诚建科设计有限公司
ZHI CHENG ARCH-TECH DESIGN Co.,LTD

建筑工程甲级设计证书 A152A00108
No. A152007610 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

工程设计乙级证书 A352007614
(市政行业乙级、风景园林专项乙级、建筑行业人防工程乙级等)
No. A352007614 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

单体在总图中的位置

KEY PLANE

未经加盖公司出图章，本图纸无效

类别	姓名	签名
CATEGORY	FULL NAME	SIGNATURE
设计	李林林	李林林
DESIGNED BY	李林林	李林林
校对	李道均	李道均
CHECKED BY	李道均	李道均
专业负责人	邹秀兰	邹秀兰
DISCIPLINE CHIEF	邹秀兰	邹秀兰
项目负责人	邹秀兰	邹秀兰
PROJECT CHIEF	邹秀兰	邹秀兰
审核	邹秀兰	邹秀兰
APPROVED BY	邹秀兰	邹秀兰

桐庐县气象局

建设单位

CLIENT

浙江省人工影响天气水资源保障工程
(桐庐县)一作业站点标准化升级改造
项目名称

PROJECT

子项目名称

SUBITEM

2号合村乡岭源村作业点示意图

图名

TITLE

图号 JS-06

DRAWN NO.

比例 1:100

日期 2026.03

DATE

工程编号 ZCJK-25-A-19

PROJECT NO.

2号合村乡岭源村作业点示意图 1:100

任世全

任世全
气代聘荣

水
排
给
电

李林林

李林林
构康丽娟

道
结

会
签

主要工程量表

序号	名称	规格(mm)	数量	单位	备注
1	遮光卷帘	1200X1400(h)	3	个	涤纶,全遮光,成品采购
2	投光灯	6m杆	2	盏	LED500W IP65(带单灯控制器)
3	土方回填	宕渣回填	210	立方米	回填深度暂定300mm
4	人体静电释放器(原有)	100X100X100 C20基座	1	个	根据现场开挖浇筑基座
5	碎石面层		700	平方米	100厚
6	沟渠清理修缮	1200X600(h)	18	米	沟渠清理修缮
7	原有水泥面层拆除	1000X150	20	米	
8	原有作业平台拆除	D4000X150	1	个	
9	新建水泥面层	1600X150	20	米	
10	新建作业平台	D4000X150	1	个	
11	花岗岩石板	300X600X150(h)	4	个	与原有一致,需防滑处理
12	行军床	900X1900X290	4	个	乳胶、四折,带睡枕
13	杂草清理		1	项	
14	置物架	1600X800X1200(三层)	1	个	15厚免漆板
15	室外电缆	WDZYJY-4x25+1x16-SC80	200	米	开挖回填
16	配套防雷设施		1	套	
17	手孔井		6	座	根据现场实际调整
18					

设计单位
DESIGN UNIT



智诚建科
ZHI CHENG
ARCH-TECH

智诚建科设计有限公司
ZHI CHENG ARCH-TECH DESIGN Co.,LTD

建筑工程甲级设计证书 A152A00108
No. A152007610 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

工程设计乙级证书 A352007614
(市政行业乙级、风景园林专项乙级、建筑行业人防工程乙级等)
No. A352007614 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

单体在总图中的位置

KEY PLANE

未经加盖公司出图章,本图纸无效

类别	姓名	签名
设计	李林林	李林林
校对	李道均	李道均
专业负责人	邹秀兰	邹秀兰
项目负责人	邹秀兰	邹秀兰
审核	邹秀兰	邹秀兰

桐庐县气象局

建设单位

CLIENT

浙江省人工影响天气水资源保障工程
(桐庐县)一作业站点标准化升级改造
项目名称

PROJECT

子项目名称

SUBITEM

2号主要工程量表

图名

TITLE

图号

JS-07

DRAWN NO.

比例

1:100

日期

2026.03

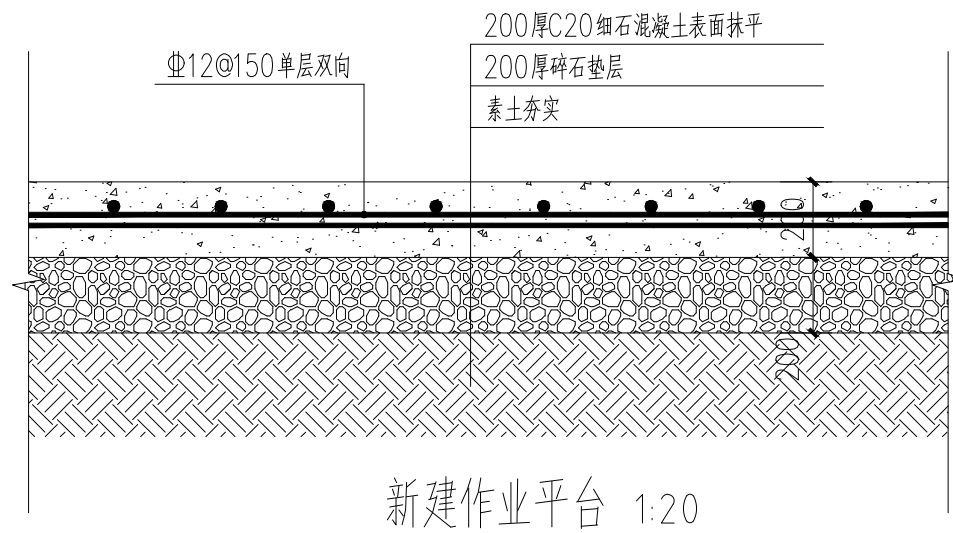
DATE

工程编号

ZCJK-25-A-19

PROJECT NO.

任世全
气代聘荣
李林林
李林林
路李林林
构康丽娟
道结
会签



平台半径2.0m, 白线宽度10cm, 字尺寸20×20cm

设计单位
DESIGN UNIT



智诚建科设计有限公司
ZHI CHENG ARCH-TECH DESIGN Co.,LTD

建筑工程甲级设计证书 A152A00108
No. A152007610 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

工程设计乙级证书 A352007614
(市政行业乙级、风景园林专项乙级、建筑行业人防工程乙级等)
No. A352007614 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

单体在总图中的位置

KEY PLANE

未经加盖公司出图章, 本图纸无效

类别 CATEGORY	姓名 FULL NAME	签名 SIGNATURE
设计 DESIGNED BY	李林林	李林林
校对 CHECKED BY	李道均	李道均
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	邹秀兰	邹秀兰
项目负责人 PROJECT CHIEF	邹秀兰	邹秀兰
审核 APPROVED BY	邹秀兰	邹秀兰

桐庐县气象局

建设单位

CLIENT

浙江省人工影响天气水资源保障工程
(桐庐县)一作业站点标准化升级改造
项目名称

PROJECT

子项目名称

SUBITEM

2号新建作业平台

图名

TITLE

图号

JS-08

DRAWN NO.

比例

1:100

SCALE

日期

2026.03

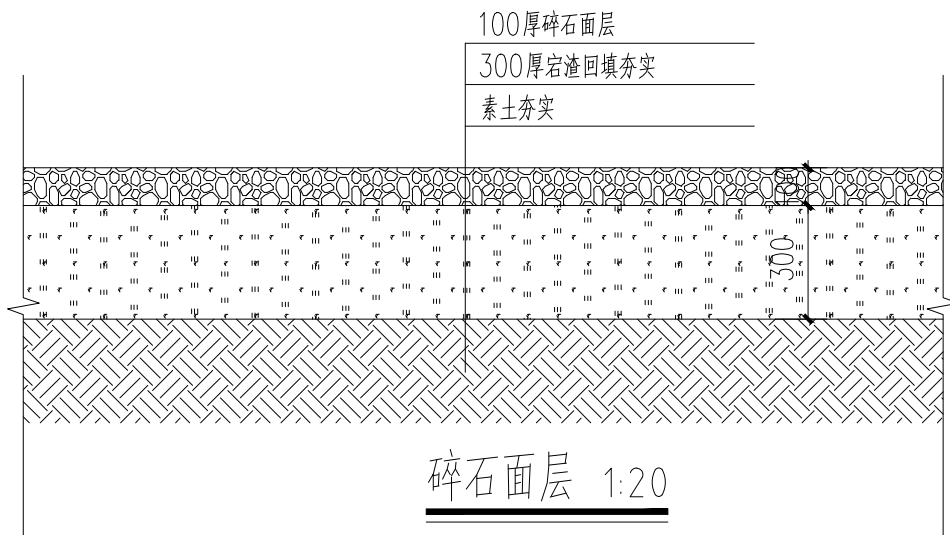
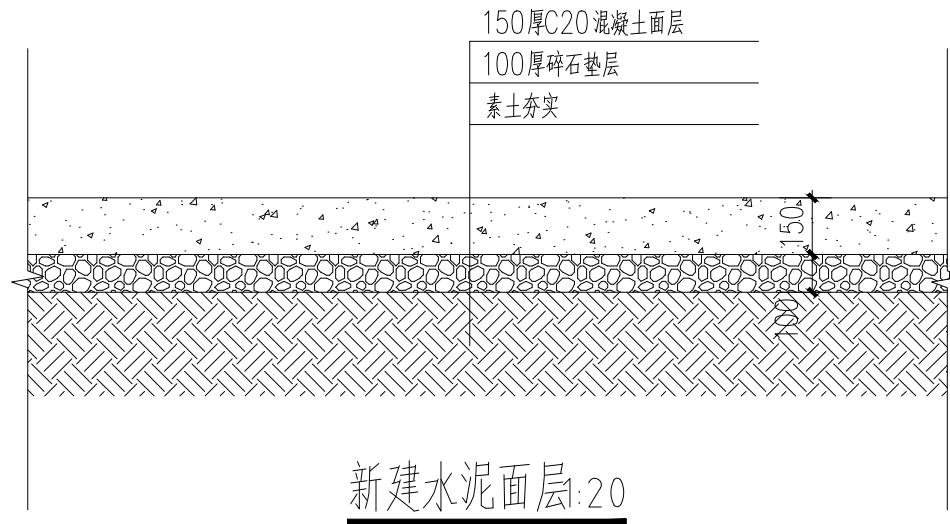
DATE

工程编号

ZCJK-25-A-19

PROJECT NO.

任世全	任世全	气代聘荣
李林林	李林林	李林林
路李林林	路李林林	路李林林
道	道	道
会	会	会



设计单位
DESIGN UNIT



智诚建科设计有限公司
ZHI CHENG ARCH-TECH DESIGN Co.,LTD

建筑工程甲级设计证书 A152A00108
No. A152007610 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

工程设计乙级证书 A352007614
(市政行业乙级、风景园林专项乙级、建筑行业人防工程乙级等)
No. A352007614 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

单体在总图中的位置

KEY PLANE

未经加盖公司出图章，本图纸无效

类别	姓名	签名
设计	李林林	李林林
校对	李道均	李道均
专业负责人	邹秀兰	邹秀兰
项目负责人	邹秀兰	邹秀兰
审核	邹秀兰	邹秀兰

桐庐县气象局

建设单位

CLIENT

浙江省人工影响天气水资源保障工程
(桐庐县)一作业站点标准化升级改造
项目名称

PROJECT

子项目名称

SUBITEM

2号节点详图

图名

TITLE

图号

JS-09

DRAWN NO.

比例 1:100

SCALE

日期 2026.03

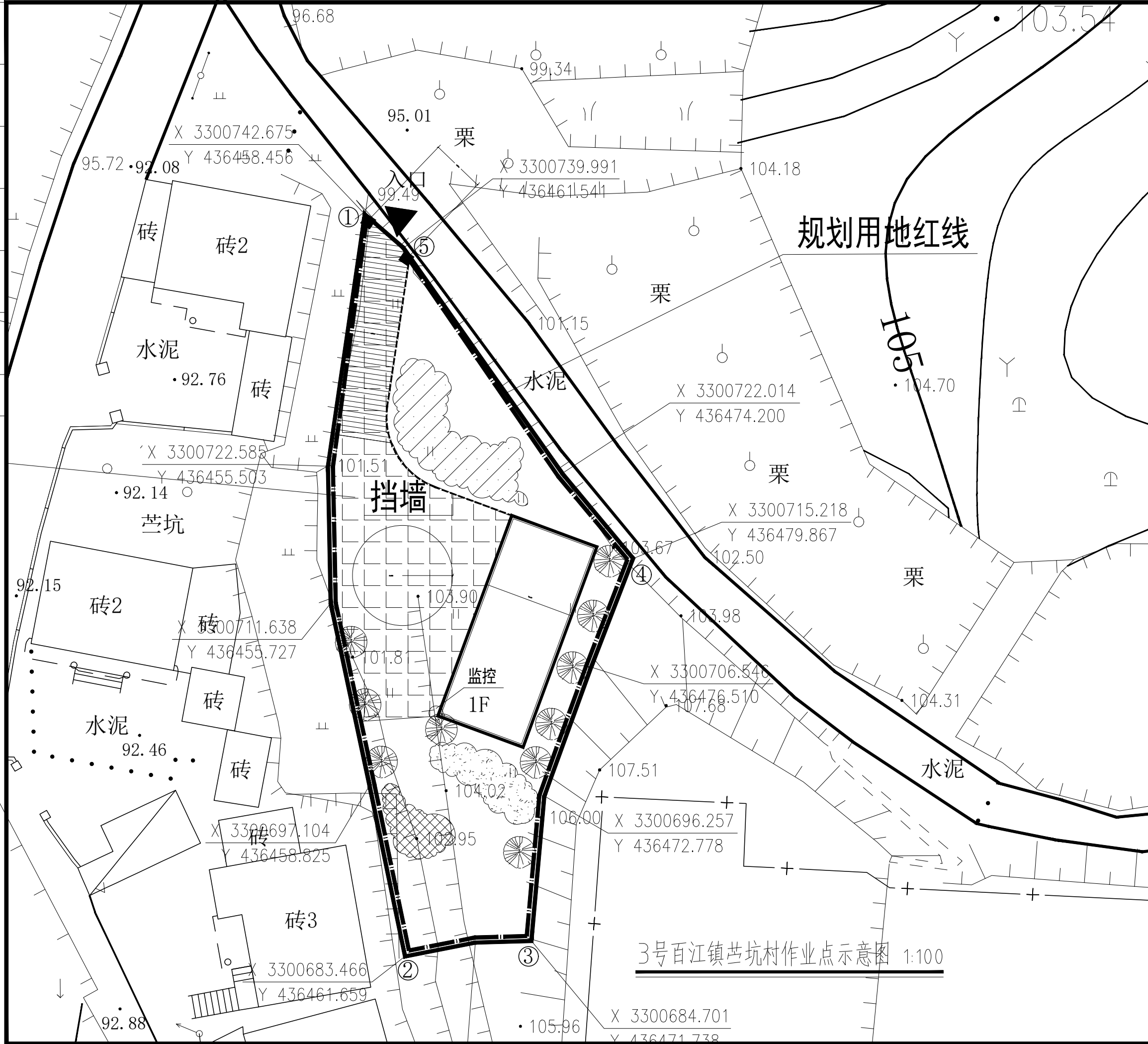
DATE

工程编号

ZCJK-25-A-19

PROJECT NO.

任世全
李林林
路李林林
道结
会签



设计单位
DESIGN UNIT

智诚建科
ZHI CHENG
ARCH-TECH

智诚建科设计有限公司
ZHI CHENG ARCH-TECH DESIGN Co.,LTD

建筑工程甲级设计证书 A152A00108
No. A152007610 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

工程设计乙级证书 A352007614
(市政行业乙级、风景园林专项乙级、建筑行业人防工程乙级等)
No. A352007614 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

单体在总图中的位置 KEY PLANE

未经加盖公司出图章，本图纸无效

类别	姓名	签名
设计	李林林	<i>李林林</i>
校对	李道均	<i>李道均</i>
专业负责人	邹秀兰	<i>邹秀兰</i>
项目负责人	邹秀兰	<i>邹秀兰</i>
审核	邹秀兰	<i>邹秀兰</i>

桐庐县气象局

建设单位 CLIENT

浙江省人工影响天气水资源保障工程
(桐庐县)一作业站点标准化升级改造
项目名称 PROJECT

子项目名称 SUBITEM

3号百江镇苕坑村作业点示意图

图名 TITLE

图号 JS-10 DRAWN. NO.

比例 1:100 SCALE 日期 2026.03 DATE

工程编号 ZCJK-25-A-19 PROJECT NO.

3号百江镇苕坑村作业点示意图 1:100

任世全

任世全
气代聘荣

水
排
给
电

李林林

李林林
构康丽娟

道
结

会
签

主要工程量表

序号	名称	规格(mm)	数量	单位	备注
1	遮光卷帘	1800X1500(h)	1	个	涤纶,全遮光,成品采购
2	投光灯	6m杆	3	盏	LED500W IP65(带单灯控制器)
3	门地梁轨道	600X300	13	米	
4	成品推拉门	6200X2100	1	扇	根据现场拆除一品栅栏立柱后安装
5	房间修缮	4mX5.3mX2.9m(h)	2	个	室内所有墙面铲除粉刷,踢脚线保留
6	文案	按原始文案	2	项	墙面清理破损重新定制
7	行军床	900X1900X290	4	个	乳胶,四折,带睡枕
8	置物架	1600X800X1200(三层)	1	个	15厚免漆板
9	室外电缆	WDZYJY-4x25+1x16-SC80	200	米	开挖回填
10	配套防雷设施		1	套	
11	手孔井		6	座	根据现场实际调整
12	封檐板(1F)	400(按实)X17000X7200	1	个	原有屋面封檐板修复,并重新刷清漆两遍
13	作业平台修缮	D7000X150	1	个	尺寸暂定(最终现场按实调整)
14					
15					

设计单位
DESIGN UNIT



智诚建科
ZHI CHENG
ARCH-TECH

智诚建科设计有限公司
ZHI CHENG ARCH-TECH DESIGN Co.,LTD

建筑工程甲级设计证书 A152A00108
No. A152007610 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

工程设计乙级证书 A352007614
(市政行业乙级、风景园林专项乙级、建筑行业人防工程乙级等)
No. A352007614 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

单体在总图中的位置

KEY PLANE

未经加盖公司出图章,本图纸无效

类别	姓名	签名
DESIGNED BY	李林林	李林林
CHECKED BY	李道均	李道均
DISCIPLINE CHIEF	邹秀兰	邹秀兰
PROJECT CHIEF	邹秀兰	邹秀兰
APPROVED BY	邹秀兰	邹秀兰

桐庐县气象局

建设单位

CLIENT

浙江省人工影响天气水资源保障工程
(桐庐县)一作业站点标准化升级改造
项目名称

PROJECT

子项目名称

SUBITEM

3号主要工程量表

图名

TITLE

图号

JS-11

DRAWN NO.

比例

1:100

日期

2026.03

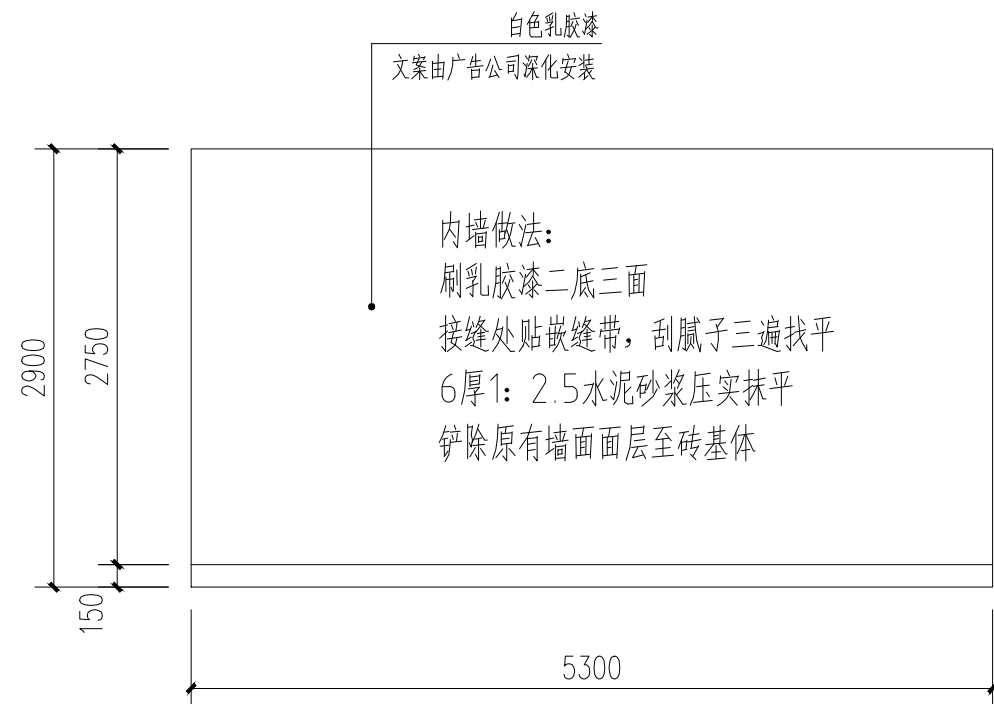
DATE

工程编号

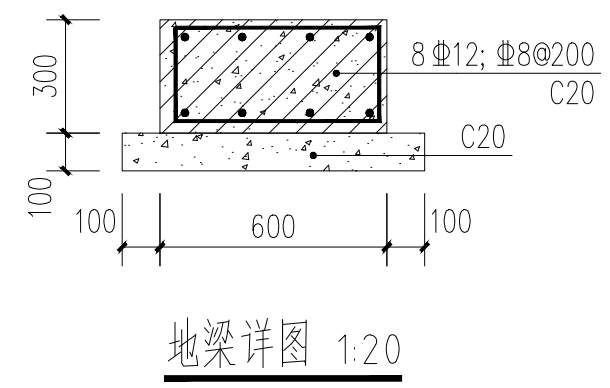
ZCJK-25-A-19

PROJECT NO.

任世全
气代聘荣
水
任世全
电
李林林
李林林
路李林林
构康丽娟
道
会 签



内视图 1:50
室内其余墙面参照此墙面施工



设计单位
DESIGN UNIT

智诚建科
ZHI CHENG
ARCH-TECH

智诚建科设计有限公司
ZHI CHENG ARCH-TECH DESIGN Co.,LTD

建筑工程甲级设计证书 A152A00108
No. A152007610 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

工程设计乙级证书 A352007614
(市政行业乙级、风景园林专项乙级、建筑行业人防工程乙级等)
No. A352007614 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

单体在总图中的位置 KEY PLANE

未经加盖公司出图章，本图纸无效

类别 CATEGORY	姓名 FULL NAME	签名 SIGNATURE
设计 DESIGNED BY	李林林	李林林
校对 CHECKED BY	李道均	李道均
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	邹秀兰	邹秀兰
项目负责人 PROJECT CHIEF	邹秀兰	邹秀兰
审核 APPROVED BY	邹秀兰	邹秀兰

桐庐县气象局
建设单位 CLIENT

浙江省人工影响天气水资源保障工程
(桐庐县)一作业站点标准化升级改造
项目名称 PROJECT

子项目名称 SUBITEM

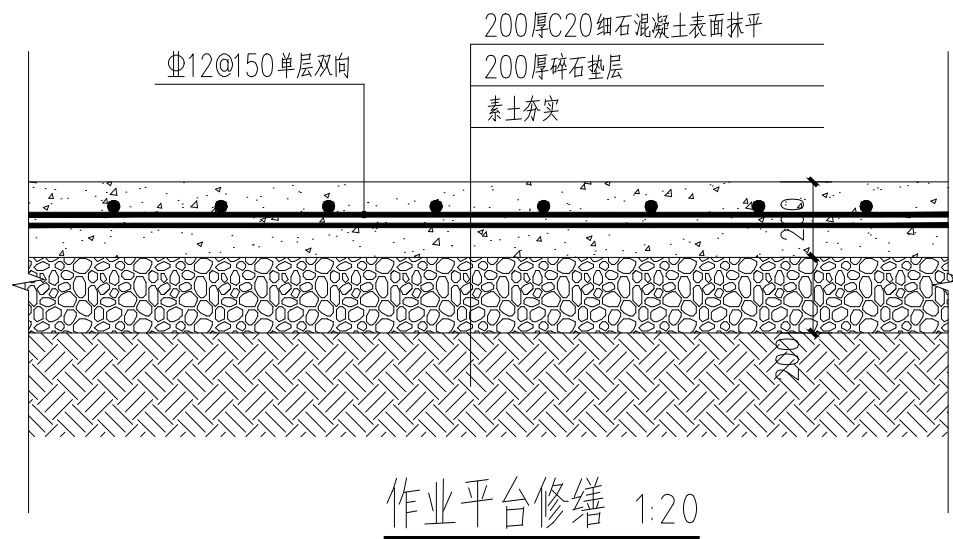
3号节点详图
图名 TITLE

图号 JS-12
DRAWN NO.

比例 1:100 SCALE 日期 2026.03 DATE

工程编号 ZCJK-25-A-19
PROJECT NO.

任世全
气代聘荣
李林林
李林林
路李林林
构康丽娟
道结
会签



暂定平台半径3.5m (最终现场按实调整), 白线宽度10cm, 字尺寸20×20cm

设计单位
DESIGN UNIT



智诚建科设计有限公司
ZHI CHENG ARCH-TECH DESIGN Co.,LTD

建筑工程甲级设计证书 A152A00108
No. A152007610 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

工程设计乙级证书 A352007614
(市政行业乙级、风景园林专项乙级、建筑行业人防工程乙级等)
No. A352007614 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

单体在总图中的位置

KEY PLANE

未经加盖公司出图章, 本图纸无效

类别	姓名	签名
设计	李林林	李林林
校对	李道均	李道均
专业负责人	邹秀兰	邹秀兰
项目负责人	邹秀兰	邹秀兰
审核	邹秀兰	邹秀兰

桐庐县气象局

建设单位

CLIENT

浙江省人工影响天气水资源保障工程
(桐庐县)一作业站点标准化升级改造
项目名称

PROJECT

子项目名称

SUBITEM

3号作业平台修缮

图名

TITLE

图号

JS-12-1

DRAWN NO.

比例

1:100

SCALE

日期

2026.03

DATE

工程编号

PROJECT NO.

ZCJK-25-A-19

任世全

任世全
气代聘荣

给排水

李林林

李林林
构康丽娟

道路

会签



设计单位
DESIGN UNIT



智诚建科
ZHI CHENG
ARCH-TECH

智诚建科设计有限公司
ZHI CHENG ARCH-TECH DESIGN Co.,LTD

建筑工程甲级设计证书 A152A00108
No. A152007610 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

工程设计乙级证书 A352007614
(市政行业乙级、风景园林专项乙级、建筑行业人防工程乙级等)
No. A352007614 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

单体在总图中的位置

KEY PLANE

未经加盖公司出图章，本图纸无效

类别 CATEGORY	姓名 FULL NAME	签名 SIGNATURE
设计 DESIGNED BY	李林林	李林林
校对 CHECKED BY	李道均	李道均
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	邹秀兰	邹秀兰
项目负责人 PROJECT CHIEF	邹秀兰	邹秀兰
审核 APPROVED BY	邹秀兰	邹秀兰

桐庐县气象局

建设单位

CLIENT

浙江省人工影响天气水资源保障工程
(桐庐县)一作业站点标准化升级改造
项目名称

PROJECT

子项目名称

SUBITEM

1号富春江镇孝门村作业点示意图

图名

TITLE

图号

JS-13

DRAWN NO.

比例 1:100

SCALE

日期 2026.03

DATE

工程编号

ZCJK-25-A-19

PROJECT NO.

1号富春江镇孝门村作业点示意图 1:100

任世全
气代聘
水
任世全
电
排
给
李林林
李林林
路李林林
构康丽娟
道
结
会
签

主要工程量表

序号	名称	规格(mm)	数量	单位	备注
1	遮光卷帘	2000X1300(h)	2	个	涤纶、全遮光,成品采购
2	投光灯	6m杆	1	盏	LED500W IP65(带单灯控制器)
3	作业平台	D7000	1	个	含喷漆标线等
4	行军床	900X1900X290	4	个	乳胶、四折,带睡枕
5	置物架	1600X800X1200(三层)	1	个	15厚免漆板
6	室外电缆	WDZYJY-4x25+1x16-SC80	30	米	开挖回填
7	配套防雷设施		1	套	
8	手孔井		1	座	根据现场实际调整
9	吸顶灯		1	盏	含电线(按实)、开关
10	空调插座		1	个	根据现场实际来
11	人体静电释放器(新购)	100X100X100 C20基座	1	个	根据现场开挖浇筑基座
12					
13					
14					
15					

设计单位
DESIGN UNIT



智诚建科
ZHI CHENG
ARCH-TECH

智诚建科设计有限公司
ZHI CHENG ARCH-TECH DESIGN Co.,LTD

建筑工程甲级设计证书 A152A00108
No. A152007610 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

工程设计乙级证书 A352007614
(市政行业乙级、风景园林专项乙级、建筑行业人防工程乙级等)
No. A352007614 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

单体在总图中的位置

KEY PLANE

未经加盖公司出图章,本图纸无效

类别	姓名	签名
DESIGNED BY	李林林	李林林
CHECKED BY	李道均	李道均
DISCIPLINE CHIEF	邹秀兰	邹秀兰
PROJECT CHIEF	邹秀兰	邹秀兰
APPROVED BY	邹秀兰	邹秀兰

桐庐县气象局

建设单位

CLIENT

浙江省人工影响天气水资源保障工程
(桐庐县)一作业站点标准化升级改造
项目名称

PROJECT

子项目名称

SUBITEM

1号主要工程量表

图名

TITLE

图号

JS-14

DRAWN NO.

比例 1:100

日期 2026.03

DATE

工程编号

ZCJK-25-A-19

PROJECT NO.

任世全
李林林

任世全
气代聘荣

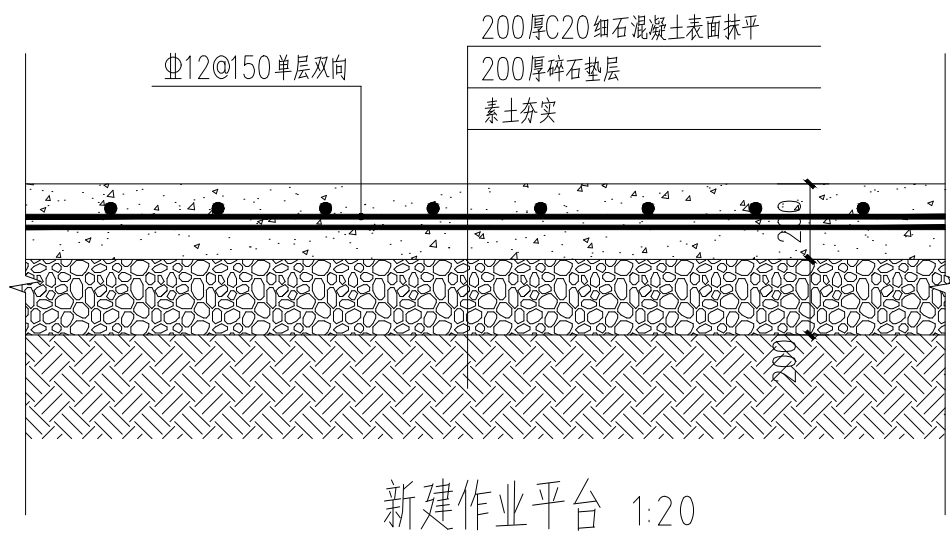
水
排
给
电

李林林
李林林

路李林林
构康丽娟

道
结

会
签



平台半径3.5m, 白线宽度10cm, 字尺寸20×20cm

设计单位
DESIGN UNIT



智诚建科设计有限公司
ZHI CHENG ARCH-TECH DESIGN Co.,LTD

建筑工程甲级设计证书 A152A00108
No. A152007610 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

工程设计乙级证书 A352007614
(市政行业乙级、风景园林专项乙级、建筑行业人防工程乙级等)
No. A352007614 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

单体在总图中的位置

KEY PLANE

未经加盖公司出图章, 本图纸无效

类别 CATEGORY	姓名 FULL NAME	签名 SIGNATURE
设计 DESIGNED BY	李林林	李林林
校对 CHECKED BY	李道均	李道均
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	邹秀兰	邹秀兰
项目负责人 PROJECT CHIEF	邹秀兰	邹秀兰
审核 APPROVED BY	邹秀兰	邹秀兰

桐庐县气象局

建设单位

CLIENT

浙江省人工影响天气水资源保障工程
(桐庐县)一作业站点标准化升级改造
项目名称

PROJECT

子项目名称

SUB ITEM

1号新建作业平台

图名

TITLE

图号

JS-15

DRAWN NO.

比例 1:100

日期 2026.03

DATE

工程编号

PROJECT NO.

ZCJK-25-A-19

任世全

任世全
气代聘荣

水
排
给

电

李林林

李林林
陶康丽娟

道
结

会
签

5-8号, 10号作业点主要工程量表

序号	名称	规格(mm)	数量	单位	备注
1	配套防雷设施		5	套	7号盛村1套, 5号, 6号, 8号, 10号三级流动作业点4套
2	标牌标识	详见意向	9	套	1-8,10号作业点
3	标识、制度上墙	详见意向	5	套	1-5号作业点
4	应急移动照明设施	详见意向	4	套	5号, 6号, 8号, 10号三级流动作业点
5	作业平台修缮	D7000X150,尺寸暂定(最终现场按实调整)	5	个	7号盛村1个, 5号, 6号, 8号, 10号三级流动作业点4个
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

设计单位
DESIGN UNIT



智诚建科
ZHI CHENG
ARCH-TECH

智诚建科设计有限公司
ZHI CHENG ARCH-TECH DESIGN Co.,LTD

建筑工程甲级设计证书 A152A00108
No. A152007610 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

工程设计乙级证书 A352007614
(市政行业乙级、风景园林专项乙级、建筑行业人防工程乙级等)
No. A352007614 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

单体在总图中的位置

KEY PLANE

未经加盖公司出图章, 本图纸无效

类别	姓名	签名
设计	李林林	李林林
校对	李道均	李道均
专业负责人	邹秀兰	邹秀兰
项目负责人	邹秀兰	邹秀兰
审核	邹秀兰	邹秀兰

桐庐县气象局

建设单位

CLIENT

浙江省人工影响天气水资源保障工程
(桐庐县)一作业站点标准化升级改造
项目名称

PROJECT

子项目名称

SUBITEM

5-8号, 10号作业点主要工程量表
图名

TITLE

图号 JS-16

DRAWN NO.

比例 1:100

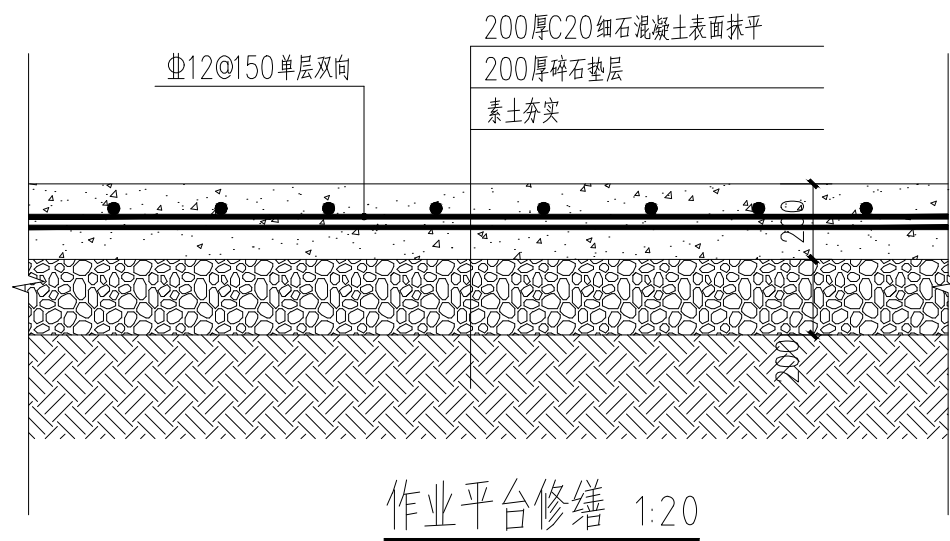
日期 2026.03

DATE

工程编号 ZCJK-25-A-19

PROJECT NO.

任世全
气代聘荣
李林林
李林林
路李林林
路李林林
道结
会签



暂定平台半径3.5m (最终现场按实调整), 白线宽度10cm, 字尺寸20×20cm

设计单位
DESIGN UNIT



智诚建科设计有限公司
ZHI CHENG ARCH-TECH DESIGN Co.,LTD

建筑工程甲级设计证书 A152A00108
No. A152007610 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

工程设计乙级证书 A352007614
(市政行业乙级、风景园林专项乙级、建筑行业人防工程乙级等)
No. A352007614 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

单体在总图中的位置

KEY PLANE

未经加盖公司出图章, 本图纸无效

类别	姓名	签名
设计	李林林	李林林
校对	李道均	李道均
专业负责人	邹秀兰	邹秀兰
项目负责人	邹秀兰	邹秀兰
审核	邹秀兰	邹秀兰

桐庐县气象局

建设单位

CLIENT

浙江省人工影响天气水资源保障工程
(桐庐县)一作业站点标准化升级改造
项目名称

PROJECT

子项目名称

SUBITEM

7号, 5号, 6号, 8号, 10号作业平台修缮
图名

TITLE

图号

JS-17-1

DRAWN NO.

比例

1:100

日期

2026.03

DATE

工程编号

ZCJK-25-A-19

PROJECT NO.

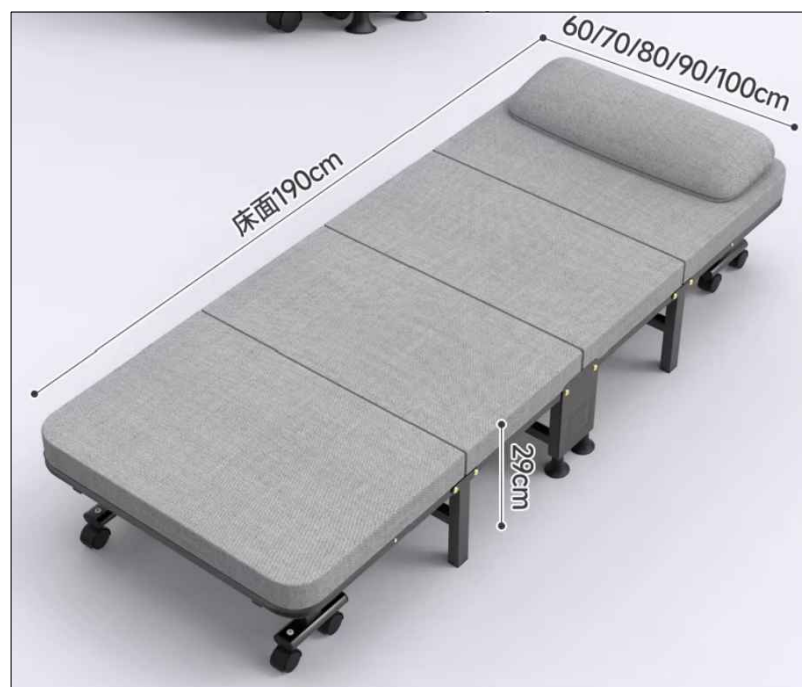
任世全	气代聘荣
任世全	气代聘荣
水	
排	
给	电
电	
李林林	李林林
李林林	李林林
路李林林	构康丽娟
路李林林	构康丽娟
道	
结	
会	签



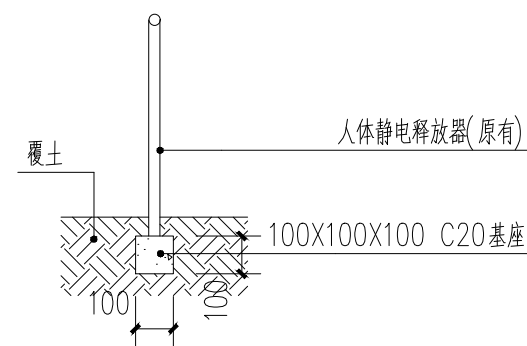
遮光窗帘示意图 1:100



房间铭牌示意图 1:100



行军床示意图 1:100



静电释放器基座 1:20

各作业点余同

设计单位
DESIGN UNIT



智诚建科设计有限公司
ZHI CHENG ARCH-TECH DESIGN Co.,LTD

建筑工程甲级设计证书 A152A00108
No. A152007610 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

工程设计乙级证书 A352007614
(市政行业乙级、风景园林专项乙级、建筑行业人防工程乙级等)
No. A352007614 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

单体在总图中的位置

KEY PLANE

未经加盖公司出图章，本图纸无效

类别	姓名	签名
设计	李林林	李林林
校对	李道均	李道均
专业负责人	邹秀兰	邹秀兰
项目负责人	邹秀兰	邹秀兰
审核	邹秀兰	邹秀兰

桐庐县气象局

建设单位

CLIENT

浙江省人工影响天气水资源保障工程
(桐庐县)一作业站点标准化升级改造
项目名称

PROJECT

子项目名称

SUBITEM

通用节点详图

图名

TITLE

图号

JS-18

DRAWN NO.

比例

1:100

日期

2026.03

DATE

工程编号

ZCJK-25-A-19

PROJECT NO.

桐庐县人工影响天气6号作业点(330122006)

人工影响天气火箭作业点安全射界图

人工影响天气作业安全注意事项

- 一、作业前进行公告。
- 二、作业点应避开人口密集区，作业现场应警戒。
- 三、发射前认真检测发射设备的可靠性，弹道有无卡滞现象；装弹人员应释放身体静电。
- 四、检查火箭弹是否完好，火箭弹应轻拿轻放，尾翼、弹尖不能有变形、损坏，严禁使用过期弹作业。
- 五、安装弹药时，严禁将发射电源开关打开，操作人员不允许站在火箭弹正后方，严禁将火箭弹正对人员方向放置。
- 六、火箭弹发射时，所有人员应撤离至发射架两侧安全区。
- 七、作业后应及时对火箭发射架清洗擦拭，保持发射架状态良好。

人工影响天气作业效益

开发云水资源 改善生态环境 有效缓解旱情 促进农业增收
防范森林火灾 保护林业资源 增加水库蓄水 保障水源安全

特别警告：气象设施受国家法律保护

根据《气象法》第十一条规定：国家依法保护气象设施，任何组织或者个人不得侵占、损毁或者擅自移动气象设施。

桐庐县人工影响天气和气象灾害防御工作领导小组

注意雷电

注意防爆

注意防火

框内文案示意图 1:100
由广告公司深化设计安装

边框宽度5cm

立柱宽度10cm

柱子总高2m

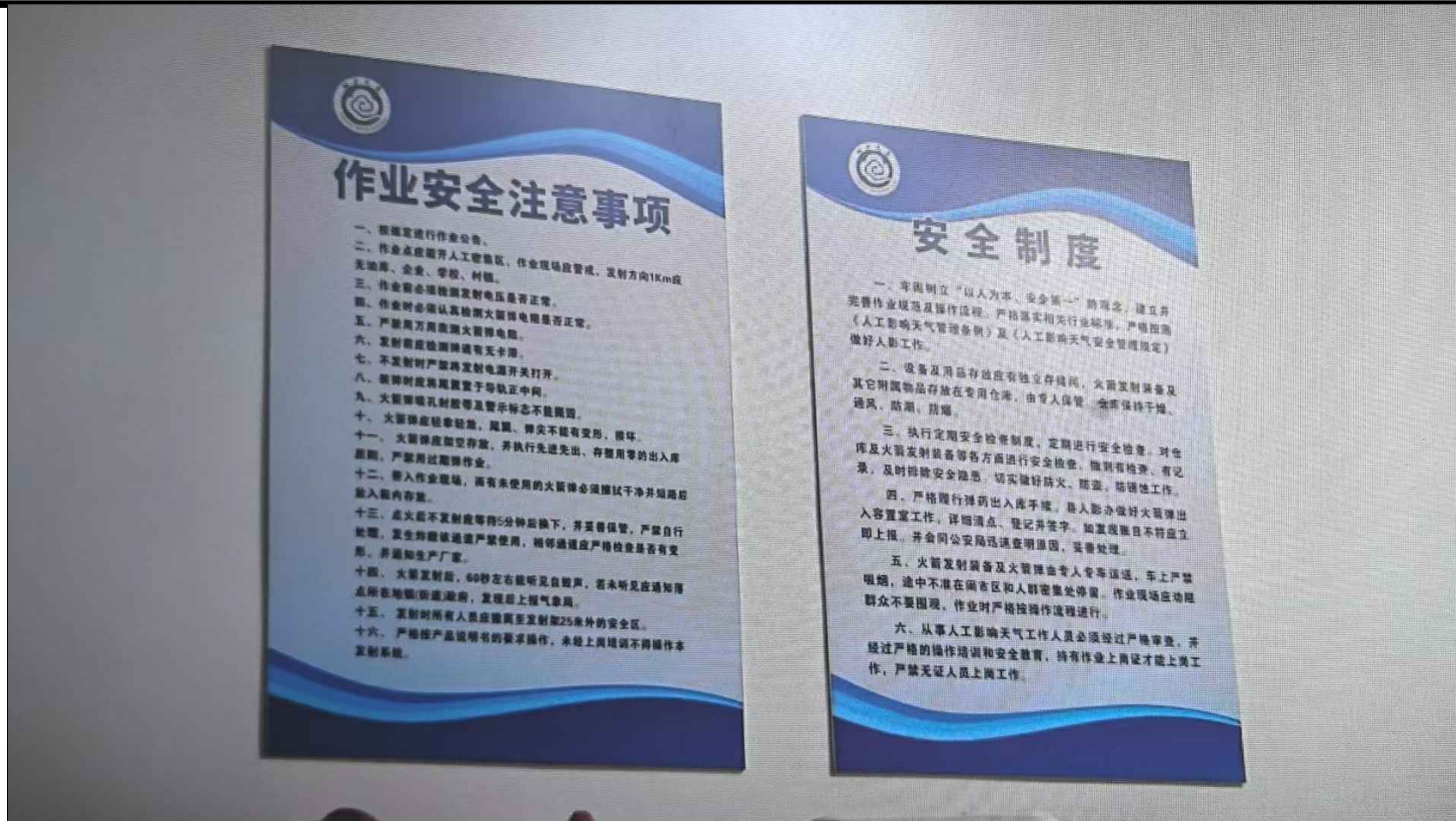
画面尺寸1.2*0.8m
落地不锈钢木纹漆+预埋

木纹参考图

标识框架示意图 1:100
共计9处，含框内文案

设计单位 DESIGN UNIT		
智诚建科 ZHI CHENG ARCH-TECH		
智诚建科设计有限公司 ZHI CHENG ARCH-TECH DESIGN Co.,LTD 建筑工程甲级设计证书 A152A00108 No. A152007610 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC) 工程设计乙级证书 A352007614 (市政行业乙级、风景园林专项乙级、建筑行业人防工程乙级等) No. A352007614 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)		
单体在总图中的位置 KEY PLANE		
未经加盖公司出图章，本图纸无效		
类别 CATEGORY	姓名 FULL NAME	签名 SIGNATURE
设计 DESIGNED BY	李林林	
校对 CHECKED BY	李道均	
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	邹秀兰	
项目负责人 PROJECT CHIEF	邹秀兰	
审核 APPROVED BY	邹秀兰	
桐庐县气象局		
建设单位 CLIENT		
浙江省人工影响天气水资源保障工程 (桐庐县)一作业站点标准化升级改造		
项目名称 PROJECT		
子项目名称 SUBITEM		
通用节点详图		
图名 TITLE		
JS-22		
图号 DRAWN NO.		
比例 1:100 SCALE	日期 2026.03 DATE	
ZCJK-25-A-19		
工程编号 PROJECT NO.		

任世全	任世全	气代聘荣
水	电	
李林林	李林林	李林林
路李林林	路李林林	路李林林
道	道	道
会	会	会



桐庐县人工影响天气6号作业点(330122006)

人工影响天气火箭作业点安全射界图

人工影响天气作业安全注意事项

- 一、作业前进行公告。
- 二、作业点应避开人口密集区，作业现场应警戒。
- 三、发射前认真检测发射设备的可靠性，弹道有无卡滞现象；装弹人员应释放身体静电。
- 四、检查火箭弹是否完好，火箭弹应轻拿轻放，尾翼、弹尖不能有变形、损坏，严禁使用过期弹作业。
- 五、安装弹药时，严禁将发射电源开关打开，操作人员不允许站在火箭弹正后方，严禁将火箭弹正对人方向放置。
- 六、火箭弹发射时，所有人员应撤离至发射架两侧安全区。
- 七、作业后应及时对火箭发射架清洗擦拭，保持发射架状态良好。

注意雷电

注意防爆

注意防火

人工影响天气作业效益

开发云水资源 改善生态环境 有效缓解旱情 促进农业增收
防范森林火灾 保护林业资源 增加水库蓄水 保障水源安全

特别警告：气象设施受国家法律保护

根据《气象法》第十一条规定：国家依法保护气象设施，任何组织或者个人不得侵占、损毁或者擅自移动气象设施。

联系电话：0571-84628047 联系地址：杭州市桐庐县云栖路76号

桐庐县人工影响天气和气象灾害防御工作领导小组

设计单位
DESIGN UNIT

智诚建科
ZHI CHENG ARCH-TECH

智诚建科设计有限公司
ZHI CHENG ARCH-TECH DESIGN Co.,LTD

建筑工程甲级设计证书 A152A00108
No. A152007610 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

工程设计乙级证书 A352007614
(市政行业乙级、风景园林专项乙级、建筑行业人防工程乙级等)
No. A352007614 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

单体在总图中的位置 KEY PLANE

未经加盖公司出图章，本图纸无效

类别	姓名	签名
设计	李林林	李林林
校对	李道均	李道均
专业负责人	邹秀兰	邹秀兰
项目负责人	邹秀兰	邹秀兰
审核	邹秀兰	邹秀兰

桐庐县气象局
建设单位

浙江省人工影响天气水资源保障工程
(桐庐县)一作业站点标准化升级改造
项目名称

子项目名称

通用节点详图
图名

图号 JS-23

比例 1:100 SCALE 日期 2026.03 DATE

工程编号 ZCJK-25-A-19 PROJECT NO.

制度上墙、文案上墙示意图 1:100
共计5处，文案由广告公司深化设计安装

任世全

任世全
气代聘荣

水
排
给
电

李林林

李林林
构康丽娟

道
结

会
签

设备采购一览表--3号芒坑固定作业点

序号	名称	数量	单位	备注
1	双光谱半球摄像机(装备库)	1	个	
2	智慧安防门(临时弹药存放点)	1	个	
3	双光谱半球摄像机(临时弹药存放点)	1	个	
4	人影弹药全自动智能出入库一体机(临时弹药存放点)	1	个	
5	保险柜(临时弹药存放点)	1	个	
6	双光谱半球摄像机(值班室)	1	个	
7	智能化监控识别终端(值班室)	1	个	
8	视频录像机(值班室)	1	个	
9	视频交换机(值班室)	1	个	
10	双光谱半球摄像机(作业平台)	1	个	
11	配套网络设备、备用电源、应急汽油发电机等	1	套	

设备采购一览表--1号孝门固定作业点

序号	名称	数量	单位	备注
1	球机摄像机(作业平台)	1	个	

设计单位
DESIGN UNIT



智诚建科
ZHI CHENG
ARCH-TECH

智诚建科设计有限公司
ZHI CHENG ARCH-TECH DESIGN Co.,LTD

建筑工程甲级设计证书 A152A00108
No. A152007610 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

工程设计乙级证书 A352007614
(市政行业乙级、风景园林专项乙级、建筑行业人防工程乙级等)
No. A352007614 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

单体在总图中的位置

KEY PLANE

未经加盖公司出图章，本图纸无效

类别	姓名	签名
设计 DESIGNED BY	李林林	
校对 CHECKED BY	李道均	
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	邹秀兰	
项目负责人 PROJECT CHIEF	邹秀兰	
审核 APPROVED BY	邹秀兰	

桐庐县气象局

建设单位

CLIENT

浙江省人工影响天气水资源保障工程
(桐庐县)一作业站点标准化升级改造
项目名称

PROJECT

子项目名称

SUBITEM

5号,6号,8号,10号作业点主要工程量表
图名

TITLE

图号 JS-24

DRAWN NO.

比例 1:100

日期 2026.03

DATE

工程编号 ZCJK-25-A-19

PROJECT NO.

任世全

任世全
气代聘荣

水
排
给
电

李林林

李林林
构康丽娟

道
结

会
签

设备采购一览表--2号岭源固定作业点

序号	名称	数量	单位	备注
1	球机摄像机(作业平台)	1	个	

设备采购一览表--7号盛村固定作业点

序号	名称	数量	单位	备注
1	球机摄像机(作业平台)	1	个	

设备采购一览表--5号,6号,8号,10号三级流动作业点

序号	名称	数量	单位	备注
1	太阳能语音监控杆(作业平台)	4	个	
2	移动便携摄像机	1	个	

设备采购一览表--4号坞口水库固定作业点

序号	名称	数量	单位	备注
1	双光谱半球摄像机(装备库)	1	个	
2	双光谱半球摄像机(临时弹药库)	1	个	
3	双光谱半球摄像机(值班室)	1	个	
4	智能化监控识别终端(值班室)	1	个	
5	视频录像机(值班室)	1	个	
6	视频交换机(值班室)	1	个	
7	球机摄像机(作业平台)	1	个	

设计单位
DESIGN UNIT



智诚建科
ZHI CHENG
ARCH-TECH

智诚建科设计有限公司
ZHI CHENG ARCH-TECH DESIGN Co.,LTD

建筑工程甲级设计证书 A152A00108
No. A152007610 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

工程设计乙级证书 A352007614
(市政行业乙级、风景园林专项乙级、建筑行业人防工程乙级等)
No. A352007614 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

单体在总图中的位置

KEY PLANE

未经加盖公司出图章,本图纸无效

类别	姓名	签名
设计	李林林	李林林
校对	李道均	李道均
专业负责人	邹秀兰	邹秀兰
项目负责人	邹秀兰	邹秀兰
审核	邹秀兰	邹秀兰

桐庐县气象局

建设单位

CLIENT

浙江省人工影响天气水资源保障工程
(桐庐县)一作业站点标准化升级改造
项目名称

PROJECT

子项目名称

SUBITEM

5号,6号,8号,10号作业点主要工程量表
图名

TITLE

图号 JS-25

DRAWN NO.

比例 1:100 日期 2026.03

SCALE DATE

ZCJK-25-A-19

工程编号

PROJECT NO.

1. 安防设备参数规格

地点	监控名称	规格要求	备注
1	仓库	<p>双光谱半球摄像机</p> <p>热成像传感器类型：氧化钒非制冷型探测器 热成像响应波段：8~14 μm 热成像像元尺寸：12 μm 热成像分辨率：256 × 192 热成像焦距&视场角：3mm, 50° × 37.2° 热成像最大光圈值：F1.0 噪声等效温差 NETD：≤ 35mk (@25° C, F#=1.0) 空间分辨率 MRAD：3.33 伪彩：白热、黑热、融合 1、彩虹、融合 2、铁红 1、铁红 2、深褐色、色彩 1、色彩 2、冰火、雨、红热、绿热、深蓝等 15 种 测温范围：-20°C~300°C 测温精度：±8°C 或者读数的 ±8% (取最大值) 温度异常功能：全屏测温 专家模式：10 个点，10 个框，1 条线总计 21 个测温规则 目标物最远测温距离(以 0.1×0.1 米为准)：4.5m 人员最远报警距离 (以 1.8 米*0.5 米为准)：30m 车辆最远报警距离 (以 4 米*1.4 米为准)：90m 吸烟检测最远报警距离：4.5m 热成像近摄距：0.5m 测温防火最远报警距离 (以 0.05 m² 高温源或火焰为准)：30m 可见光传感器类型：400 万星光级 1/2.7" Progressive Scan CMOS 可见光分辨率：2688 × 1520, 400 万 可见光焦距&视场角：4mm, 84.0° × 43.1° 烟雾最远报警距离 (以 1 m² 烟雾为准)：30m 宽动态：120dB 可见光光圈值：F1.6 最低照度：0.0089Lux @(F1.6, AGC ON), 0 Lux with IR 可见光补光功能：补光最远 30 米 双光融合：支持热成像通道融合可见光图像信息，提升热成像通道图像细节 智能信息叠加：支持可见光通道图像中叠加热成像信息 (仅支持测温规则，测温值) 报警联动：1 个内置混合补光灯 (支持白光补光</p>	必选

		<p>和红外补光)、1 个内置扬声器，支持联动白光报警、支持联动声音报警 (语音可自定义) 周界防范应用：热成像通道 (默认)：越界探测，区域入侵探测，进入/离开区域探测 可见光通道：越界探测，区域入侵探测，进入/离开区域探测 防火监测应用：热成像通道：吸烟检测、火点检测、温度异常 可见光通道：烟雾检测 最大预览路数：20 路 主码流帧率分辨率：可见光：50Hz 25fps (2688*1520), 25fps (1920 × 1080), 25fps (1280 × 720) 可见光：60Hz：30fps (2688*1520), 30fps (1920 × 1080), 30fps (1280 × 720) 热成像：50Hz：25fps (1280×720P、704×576、640×512、320×240) 子码流帧率分辨率：可见光：50Hz：25fps (704 × 576), 25fps (352*288) 可见光：60Hz：30fps (704 × 480), 30fps (352*288) 热成像：50Hz：25fps (704×576、640×512、320*240) 视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG 音频压缩标准：G.711/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM RS485 控制接口：1 路，支持自适应 HIKVISION, PELCO-P 和 PELCO-D (可添加) 协议 网络协议： IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, 802.1x, Qos, FTP, SMTP, UPnP, SNMP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, PPPoE, Bonjour, SFTP, SRTP 报警输入：支持 1 路 DC 0~5V 报警输入 报警输出：支持 2 路常开型继电器输出，报警类型可设置 音频输入：1 路 3.5mm Mic in/Line in interface. Line input: 2-2.4V [p-p] 音频输出：1 路 3.5mm Impedance: 600 Ω SD 卡存储：内置 Micro SD 卡插槽，支持 Micro SD/SDHC/SDXC 卡 (最大支持 256G)，可支持手动录像/报警录像 用户管理：支持三级用户权限管理，管理员、操作员、普通用户</p>	
--	--	--	--

			<p>电源输入:DC 12 V(±25%)或PoE (802.3af, class 3)</p> <p>电源适配器: 需单独购买 12 VDC 电源适配器</p> <p>功率: 12 VDC ± 25%: 1.1A to 1.8 A, Max 16 W</p> <p>PoE (802.3af, class 3): 42.5 V to 57 V, 0.4 A to 0.3 A, Max 17W</p> <p>工作温度和湿度: -40° C~70°C, <95% RH</p> <p>测温环境温度: -20° C~50°C</p> <p>防护等级: IP67</p> <p>尺寸: 138.3 mm × 138.3 mm × 121.6 mm</p> <p>重量: 975.6g</p>	
		摄像机支架	壁装支架/φ140mm 转接帽/铝/白色喷塑	必选, 根据现场情况再选
2	弹药库	双光谱半球摄像机	<p>热成像传感器类型: 氧化钒非制冷型探测器</p> <p>热成像响应波段: 8~14 μm</p> <p>热成像像元尺寸: 12 μm</p> <p>热成像分辨率: 256 × 192</p> <p>热成像焦距&视场角: 3mm, 50° × 37.2°</p> <p>热成像最大光圈值: F1.0</p> <p>噪声等效温差 NETD: ≤ 35mk (@25° C, F#=1.0)</p> <p>空间分辨率 MRAD: 3.33</p> <p>伪彩: 白热、黑热、融合 1、彩虹、融合 2、铁红 1、铁红 2、深褐色、色彩 1、色彩 2、冰火、雨、红热、绿热、深蓝等 15 种</p> <p>测温范围: -20°C~300°C</p> <p>测温精度: ±8°C 或者读数的 ±8% (取最大值)</p> <p>温度异常功能: 全屏测温</p> <p>专家模式: 10 个点, 10 个框, 1 条线总计 21 个测温规则</p> <p>目标物最远测温距离(以 0.1×0.1 米为准): 4.5m</p> <p>人员最远报警距离 (以 1.8 米*0.5 米为准): 30m</p> <p>车辆最远报警距离 (以 4 米*1.4 米为准): 90m</p> <p>吸烟检测最远报警距离: 4.5m</p> <p>热成像近摄距: 0.5m</p> <p>测温防火最远报警距离 (以 0.05 m² 高温源或火焰为准): 30m</p> <p>可见光传感器类型: 400 万星光级 1/2.7" Progressive Scan CMOS</p> <p>可见光分辨率: 2688 × 1520, 400 万</p> <p>可见光焦距&视场角: 4mm, 84.0° × 43.1°</p> <p>烟雾最远报警距离 (以 1 m² 烟雾为准): 30m</p>	必选

			<p>宽动态: 120dB</p> <p>可见光光圈值: F1.6</p> <p>最低照度: 0.0089Lux @(F1.6, AGC ON), 0 Lux with IR</p> <p>可见光补光功能: 补光最远 30 米</p> <p>双光融合: 支持热成像通道融合可见光图像信息, 提升热成像通道图像细节</p> <p>智能信息叠加: 支持可见光通道图像中叠加热成像信息 (仅支持测温规则, 测温值)</p> <p>报警联动: 1 个内置混合补光灯 (支持白光补光和红外补光)、1 个内置扬声器, 支持联动白光报警、支持联动声音报警 (语音可自定义)</p> <p>周界防范应用: 热成像通道 (默认): 越界探测, 区域入侵探测, 进入/离开区域探测</p> <p>可见光通道: 越界探测, 区域入侵探测, 进入/离开区域探测</p> <p>防火监测应用: 热成像通道: 吸烟检测、火点检测、温度异常</p> <p>可见光通道: 烟雾检测</p> <p>最大预览路数: 20 路</p> <p>主码流帧率分辨率: 可见光: 50Hz 25fps (2688*1520), 25fps (1920 × 1080), 25fps (1280 × 720)</p> <p>可见光: 60Hz: 30fps (2688*1520), 30fps (1920 × 1080), 30fps (1280 × 720)</p> <p>热成像: 50Hz: 25fps (1280×720P、704×576、640×512、320×240)</p> <p>子码流帧率分辨率: 可见光: 50Hz: 25fps (704 × 576), 25fps (352*288)</p> <p>可见光: 60Hz: 30fps (704 × 480), 30fps (352*288)</p> <p>热成像: 50Hz: 25fps (704×576、640×512、320*240)</p> <p>视频压缩标准: H.265/H.264/MJPEG</p> <p>音频压缩标准: G.711/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM</p> <p>RS485 控制接口: 1 路, 支持自适应 HIKVISION, PELCO-P 和 PELCO-D (可添加) 协议</p> <p>网络协议: IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, 802.1x, Qos, FTP, SMTP, UPnP, SNMP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, PPPoE, Bonjour, SFTP, SRTP</p> <p>报警输入: 支持 1 路 DC 0~5V 报警输入</p>	
--	--	--	---	--

		<p>报警输出：支持 2 路常开型继电器输出，报警类型可设置</p> <p>音频输入：1 路 3.5mm Mic in/Line in interface. Line input: 2-2.4V[p-p]</p> <p>音频输出：1 路 3.5mm Impedance: 600Ω</p> <p>SD 卡存储：内置 Micro SD 卡插槽，支持 Micro SD/SDHC/SDXC 卡（最大支持 256G），可支持手动录像/报警录像</p> <p>用户管理：支持三级用户权限管理，管理员、操作员、普通用户</p> <p>电源输入：DC 12 V(±25%)或 PoE (802.3af, class 3)</p> <p>电源适配器：需单独购买 12 VDC 电源适配器</p> <p>功率：12 VDC ± 25%: 1.1A to 1.8 A, Max 16 W PoE (802.3af, class 3): 42.5 V to 57 V, 0.4 A to 0.3 A, Max 17W</p> <p>工作温度和湿度：-40° C~70°C, <95% RH</p> <p>测温环境温度：-20° C~50°C</p> <p>防护等级：IP67</p> <p>尺寸：138.3 mm × 138.3 mm × 121.6 mm</p> <p>重量：975.6g</p>	
	摄像机支架	壁挂支架/φ140mm 转接帽/铝/白色喷塑	必选，根据现场情况再选
	全自动智能出入库一体机	<p>(1) 主控</p> <p>1) 核心储存：操作流畅，无卡顿；支持不少于 50 人的人脸数据存储；内置存储不低于 16GB；（支持一个月的弹药出入库信息存储）</p> <p>2) 通信：具备 2.4 和 5G WIFI 上网功能，具备以太网 LAN 有线上网功能</p> <p>3) 外置接口：具备 HDMI/VGA 接口，支持外接显示屏；具备 2 个 USB 接口，支持键鼠、U 盘等设备接入</p> <p>4) 蓝牙：具备蓝牙功能，可外接打印机，音箱等蓝牙设备</p> <p>5) 扬声器：具备喇叭功能，能播报天工下发的告警信息；在距离一体机正前方 1 米处，声强不低于 70DB。</p> <p>6) 补光灯：配备 LED 补光灯，支持软件开启/关闭，亮度可调</p> <p>(2) 显示</p> <p>1) 屏幕尺寸：屏幕显示清晰，支持屏幕亮度调节</p>	

		<p>2) 触摸屏：支持触摸功能</p> <p>(3) 拍照</p> <p>1) 人像相机：正常光照和无光照情况下，清晰拍摄摄像机前方 0.5 米~1 米内的人脸；屏幕显示当前像机实时图像，并显示人脸识别信息；人脸识别成功后，自动拍照保存。</p> <p>2) 读码相机：正常光照和无光照情况下，清晰拍摄一体机弹药箱全景；屏幕显示当前像机实时图像，并识别弹药箱上的条码；从天工获取弹药信息后，自动拍照保存。</p> <p>(4) 称重：具备电子称功能，测量范围不小于 10g~60kg，精度 $\leq \pm 10g$；屏幕实示显示弹药箱重量。</p> <p>(5) 环境</p> <p>1) 工作温度：-25° C~50° C；</p> <p>2) 湿度：20%~80%RH 无冷凝。</p> <p>(6) 软件、算法</p> <p>1) 人脸识别算法：人脸识别时间不大于 1 秒；</p> <p>2) 条码识读算法：条码识读时间不大于 1 秒。</p>	
3	值班室	<p>双光谱半球摄像机</p> <p>热成像传感器类型：氧化钒非制冷型探测器</p> <p>热成像响应波段：8~14μm</p> <p>热成像像元尺寸：12μm</p> <p>热成像分辨率：256 × 192</p> <p>热成像焦距&视场角：3mm, 50° × 37.2°</p> <p>热成像最大光圈值：F1.0</p> <p>噪声等效温差 NETD: $\leq 35mk$ (@25° C, F#=1.0)</p> <p>空间分辨率 MRAD: 3.33</p> <p>伪彩：白热、黑热、融合 1、彩虹、融合 2、铁红 1、铁红 2、深褐色、色彩 1、色彩 2、冰火、雨、红热、绿热、深蓝等 15 种</p> <p>测温范围：-20°C~300°C</p> <p>测温精度：±8°C 或者读数的 ±8%（取最大值）</p> <p>温度异常功能：全屏测温</p> <p>专家模式：10 个点，10 个框，1 条线总计 21 个测温规则</p> <p>目标物最远测温距离（以 0.1×0.1 米为准）：4.5m</p> <p>人员最远报警距离（以 1.8 米*0.5 米为准）：30m</p> <p>车辆最远报警距离（以 4 米*1.4 米为准）：90m</p> <p>吸烟检测最远报警距离：4.5m</p> <p>热成像近摄距：0.5m</p> <p>测温防火最远报警距离（以 0.05 m² 高温源或火焰为准）：30m</p>	必选

		<p>可见光传感器类型：400 万星光级 1/2.7" Progressive Scan CMOS</p> <p>可见光分辨率：2688 × 1520, 400 万</p> <p>可见光焦距&视场角：4mm, 84.0° × 43.1°</p> <p>烟雾最远报警距离（以 1 m²烟雾为准）：30m</p> <p>宽动态：120dB</p> <p>可见光光圈值：F1.6</p> <p>最低照度：0.0089Lux @(F1.6, AGC ON), 0 Lux with IR</p> <p>可见光补光功能：补光最远 30 米</p> <p>双光融合：支持热成像通道融合可见光图像信息，提升热成像通道图像细节</p> <p>智能信息叠加：支持可见光通道图像中叠加热成像信息（仅支持测温规则，测温值）</p> <p>报警联动：1 个内置混合补光灯（支持白光补光和红外补光）、1 个内置扬声器，支持联动白光报警、支持联动声音报警（语音可自定义）</p> <p>周界防范应用：热成像通道（默认）：越界探测，区域入侵探测，进入/离开区域探测</p> <p>可见光通道：越界探测，区域入侵探测，进入/离开区域探测</p> <p>防火监测应用：热成像通道：吸烟检测、火点检测、温度异常</p> <p>可见光通道：烟雾检测</p> <p>最大预览路数：20 路</p> <p>主码流帧率分辨率：可见光：50Hz 25fps (2688*1520), 25fps (1920 × 1080), 25fps (1280 × 720)</p> <p>可见光：60Hz: 30fps (2688*1520), 30fps (1920 × 1080), 30fps (1280 × 720)</p> <p>热成像：50Hz: 25fps (1280×720P、704×576、640×512、320×240)</p> <p>子码流帧率分辨率：可见光：50Hz: 25fps (704 × 576), 25fps (352*288)</p> <p>可见光：60Hz: 30fps (704 × 480), 30fps (352*288)</p> <p>热成像：50Hz: 25fps (704×576、640×512、320*240)</p> <p>视频压缩标准：H. 265/H. 264/MJPEG</p> <p>音频压缩标准：G. 711/G. 722. 1/G. 726/MP2L2/PCM</p> <p>RS485 控制接口：1 路，支持自适应 HIKVISION, PELCO-P 和 PELCO-D(可添加)协议</p>	
--	--	---	--

		<p>网络协议：IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, 802. 1x, Qos, FTP, SMTP, UPnP, SNMP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, PPPoE, Bonjour, SFTP, SRTP</p> <p>报警输入：支持 1 路 DC 0~5V 报警输入</p> <p>报警输出：支持 2 路常开型继电器输出，报警类型可设置</p> <p>音频输入：1 路 3.5mm Mic in/Line in interface. Line input: 2-2.4V[p-p]</p> <p>音频输出：1 路 3.5mm Impedance: 600Ω</p> <p>SD 卡存储：内置 Micro SD 卡插槽，支持 Micro SD/SDHC/SDXC 卡（最大支持 256G），可支持手动录像/报警录像</p> <p>用户管理：支持三级用户权限管理，管理员、操作员、普通用户</p> <p>电源输入：DC 12 V(±25%)或 PoE (802.3at, class 3)</p> <p>电源适配器：需单独购买 12 VDC 电源适配器</p> <p>功率：12 VDC ± 25%: 1.1A to 1.8 A, Max 16 W</p> <p>PoE (802.3af, class 3): 42.5 V to 57 V, 0.4 A to 0.3 A, Max 17W</p> <p>工作温度和湿度：-40° C~70°C, <95% RH</p> <p>测温环境温度：-20° C~50°C</p> <p>防护等级：IP67</p> <p>尺寸：138.3 mm × 138.3 mm × 121.6 mm</p> <p>重量：975.6g</p>	
	摄像机支架	壁装支架/φ140mm 转接帽/铝/白色喷塑	必选，根据现场情况再选
	智能化监控识别终端（集成式）	<p>【硬件规格】</p> <p>2 个 HDMI, 1 个 VGA</p> <p>已内置 1TB (3.5 寸) 硬盘（主要用于报警图片和报警录像存储）</p> <p>2 个 10M/100M/1000Mbps 网口</p> <p>2 个 USB2.0 接口、2 个 USB3.0 接口</p> <p>报警 I/O 接口：16 路报警输入，4 路报警输出</p> <p>最大支持 32×1080P</p>	二选一，集成式、或分体式+视频录像机
	智能化监控识别终端	<p>【硬件规格】</p> <p>2 个 HDMI, 1 个 VGA</p> <p>已内置 1TB (3.5 寸) 硬盘（主要用于报警图片和</p>	

	(分体式)	报警录像存储) 2个10M/100M/1000Mbps网口 2个USB2.0接口、2个USB3.0接口 报警IO接口:16路报警输入,4路报警输出	
	视频监控录像机	【硬件规格】 存储接口:5个SATA接口,可满配16TB硬盘 视频接口:2×HDMI,1×VGA 网络接口:2×RJ45 10/100/1000Mbps自适应以太网口 报警接口:16路报警输入,4路报警输出 反向供电:1路DC12V 1A 串行接口:1路RS-232接口,1路全双工RS-485接口 USB接口:2×USB 2.0,1×USB 3.0	
	希捷监控级-HKVS硬盘	8TB,3.5英寸SATA 3.0接口 转速:5400RPM 缓存:256MB 24×7全天候高效稳定运行 支持3年有限质保服务	必选,要求视频存储90天,按接入设备数量核算硬盘配置数量
	视频交换机	提供16个千兆PoE电口、2个千兆光口 交换容量:56Gbps 包转发率:41.67Mpps 支持IEEE802.3at/af标准 端口最大供电功率:30W 整机最大供电功率:230W	必选,要求支持至少接入16路视频
	监控显示器	50寸4K经济安防显示器 支持3840×2160超高清显示 采用超宽视角屏幕(上下左右)178° 3D数字图象降噪处理技术,画质更真实更清晰 超窄边设计,超高屏占比	文件要求选配
	备用电源	3KVA,高频塔式采用数字化控制技术、三电平技术和高频电源变换技术具有体积小、性能高、可靠性高等特点; 额定容量:3000VA/2700W 输入电压范围:120~295Vac 相数:单相三线 输入频率范围:50/60±10%(自适应) 输入功率因数:>0.99(满载) 输出电压:208/220/230/240±1% 输出频率:市电模式:与电网同步;电池模式:	需和电池、电池箱和电池间连接线配合使用

		50/60±0.2% 整机效率:最高可达95% 功率因数:0.9(默认) 过载能力:100%-130%:过载维持1min;130%-150%:过载维持1s;150%以上:过载维持200ms 电池电压:96V(默认8节) 输出方式(塔式):输出插座+接线排	
	UPS电池	1、标称电压:12V 2、额定容量:65Ah(C10,1.8V/单体、25℃) 3、尺寸:350*166*175mm 4、重量:19.5Kg±3% 5、内阻:约7.5mΩ(荷电状态25℃) 6、短路电流:1600A 7、自放电:≤3%/月(25℃) 8、适用温度范围:-20℃~50℃ 9、设计寿命:10年 10、执行标准:GB/T19638.1-2014 11、均充电压:2.35V/单体(25℃) 12、浮充电压V/单体:2.25V/单体(25℃) 13、温度补偿系数:-4mV/℃·单体 14、最大充电电流:16A	配8块电池,后备电1小时
	电池箱	颜色:黑色(RAL9005) 外观尺寸:长*宽*高=780*465*620(mm) 净重(KG):19KG 毛重(KG):19.5KG 安装方式:框架焊接式,前后插板,二层结构 材料类型:冷轧钢板(SPCC) 板材厚度:左壁0.7mm,右壁0.7mm,顶盖0.6mm。 层板:30*30角铁,尺寸415*769mm 其他板厚:立柱为角铁型材增加加强筋结构,柜体为整体受力结构 接线柱:含 空开:1个63A/1P	
	电池间连接线	适配24/38AH*8节电池箱用 套装内物料: 1、连接线缆: 规格:ZR-BVR-6方 数量:长度1000mm*1根,450mm*9根 2、绝缘帽: 数量:18 颜色:红/黑 3、铜鼻子:	

			规格：OT-8，已压接 数量（套）：20	
4	作业平台	球机摄像机（鹰眼）	<p>1. 1600万 180° AR 球形鹰眼，全景采用 4 个 F1.0 大光圈全彩镜头拼接而成，可输出 180° 大场景拼接画面</p> <p>2. 全景画面可支持关注区域畸变矫正，细节内置电动变焦镜头</p> <p>3. 全景支持 Smart 事件、人员密度；细节支持人脸抓拍、Smart 事件；</p> <p>全景摄像机：</p> <p>4. 4 个 1/1.8" 4MP Progressive Scan CMOS，最高分辨率及帧率可达 5520×2400@30fps</p> <p>5. 视场角：水平 180°，垂直 85°</p> <p>6. 星光级超低照度，0.0005Lux/F1.0（彩色），0.0001Lux/F1.0（黑白）</p> <p>细节摄像机：</p> <p>7. 1/1.8" 4MP Progressive Scan CMOS，最高分辨率及帧率可达 2560x1440@30fps</p> <p>8. 星光级超低照度，0.0005Lux/F1.2（彩色），0.0001Lux/F1.2（黑白），0 Lux with IR</p> <p>9. 水平 360° 连续旋转，垂直-15° -90°（自动翻转）</p> <p>10. 【全景】支持区域入侵侦测、越界侦测、进入区域、离开区域事件侦测功能</p> <p>【全景】支持人员密度检测功能，检测覆盖范围半径 200 米</p>	必选
		摄像机支架	鹰眼摄像头安装高度不低于 2.5 米	

序号	名称	规格要求/功能说明	备注
		镜头光圈：F1.3-F4.6 光学变倍：40 倍 【图像】 水平视场角：59-2 度(广角-望远) 【视频】 子码流压缩码率：2Mbps 视频压缩标准：H.264;H.265;MJPEG 码率控制：定码率;变码率 录像格式：MP4 录像分辨率：变焦机芯：2560×1440 全景相机 8M：3840×2160 图片分辨率：1920*1080;2560*1440 图片格式：JPEG 【音频】 音频压缩标准：G.722.1;G.711alaw;G.711ulaw	
2	TF 卡	环境 耐高温、防水、防震、防 X 射线 工作温度 0°C 至 70°C 存储温度 -40°C 至 85°C 湿度 25% 至 85%，无凝结 存储卡尺寸 15 mm x 11 mm x 1 mm 质保 2 年 兼容性 与支持 microSDHC、microSDXC、microSDHC UHS-I 和 microSDXC UHS-I 的主机设备兼容	必选，安装在移动便携摄像机
3	蓝牙耳机	按键：4 个按键：开机键、多功能键、音量加键（下一曲）、音量减键（上一曲） 产品重量：11.6g 供电方式：电池供电 产品尺寸：60.9*17.4*11.9 mm 满功耗续航时间：16-17hours 外设接口 充电接口：MicroUSB 电池 电池类型：锂离子电池 电池容量：3.7V / 220mAh 充电时间：3-4 hours 充电电流：0.5A~1A 待机时间：560-600H	必选

2. 流动作业站点监控参数规格（布控球）

序号	名称	规格要求/功能说明	备注
1	移动便携摄像机	【屏幕】 屏幕尺寸：2.4 英寸 分辨率：240*320 材质：TFT 触摸屏：电容屏 【镜头】 镜头焦距：5.8-232mm	

序号	名称	规格要求/功能说明	备注
4	对讲机	公网对讲机 大功率扬声器，声音清晰宏亮 1.8英寸高清彩色显示屏 标配GPS定位和NFC刷卡巡更功能 配备自动省电功能，超长待机120个小时 锂电池容量4000mAh 双色注塑工艺、坚固耐用、防护等级IP54 4G全网通、配备高增益天线，弱信号环境可正常使用 具备集群对讲功能、最大群组数50个 TYPE C充电，TYPE C数据接口及耳机 支持座充，电池支持单独充电	必选
5	对讲机账号+流量卡	每台公网对讲机必须配置一张；流量卡包含1年的费用	必选

3. 太阳能语音监控杆

序号	名称	规格要求/功能说明	备注
1	警戒球机	传感器类型 全景：1/1.8英寸CMOS；细节：1/2.8英寸CMOS 像素 全景：400万；细节：400万 最大分辨率 2560×1440 电子快门 1s~1/30000s 最低照度 全景路彩色：0.001lux@F1.0 黑白：0.0001lux@F1.0 细节路彩色：0.005lux@F1.3 黑白：0.0005lux@F1.3 0.30lux（红外灯开启） 最大补光距离 全景：30m（白光）；细节：100m（白光），250m（红外） 补光灯控制 倍率优先/手动/自动/关闭 补光灯数量 全景：1颗（白光灯）细节：6颗（柔光灯，红外+白光） 补光类型 全景：白光；细节：白光+红外 雨刷功能 智能雨刷	

序号	名称	规格要求/功能说明	备注
		镜头 镜头焦距 全景：4mm 细节：4.9mm~156mm 镜头光圈 全景：F1.0 细节：F1.3~F4.4 支持内置GPU芯片，支持深度学习算法，有效提升检测准确率 1 支持深休眠、AOV、省电模式等多种低功耗模式，低功耗状态下支持通过平台、时段配置、时间点任务配置、开关量报警方式唤醒 1 支持AOV模式下1秒1帧低帧率持续SD卡录像存储，功耗低至3.5W，同时支持周界智能，检测到目标后立即切换为高帧率模式进行目标跟踪抓拍 1 支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊、物品遗留、物品搬移、快速移动、停车、人员聚集检测；支持联动跟踪 1 支持全景：定焦；细节：32倍光学变焦，16倍数字变焦 1 采用全景：400万；细节：400万像素 1 支持超星光级超低照度 1 全景：1/1.8英寸CMOS；细节：1/2.8英寸CMOS传感器 1 支持H.265编码，实现超低码流传输 1 内置全景：白光30m；细节：白光100m，红外250m 1 全景：白光；细节：白光+红外灯补光，采用倍率与补光灯功率匹配算法，补光效果更均匀 1 水平方向360°连续旋转，垂直方向-20°~90°自动翻转180°后连续监视，无监视盲区 1 支持300个预置点，8条巡航路径，5条巡逻路径 1 支持电子透雾，雾天也能输出清晰、透彻的图像	

序号	名称	规格要求/功能说明	备注
2	太阳能设备	输出电压 DC12.8V (DC10V~DC14.4V) 输出电流 5A 标准备电/续航时间 (20°C) 备电时间 (h) =768Wh÷负载总功耗 (W) 如: 负载总功 耗为 9W, 则备电时间=768÷9=85.3h 空载功耗 ≤1mA 充电方式 MPPT 太阳能板 类型 单晶硅 最大功率 120Wp 效率 19% DH-PFE100-LP1260CM-M18120 成套太阳能设备 最大机械载荷 2400 电池 类型 磷酸铁锂 标称容量 (20°C, 5hr) 60AH (768WH) 低温放电性能 ≥60%标称容量 (-20°C, 5hr) 常温放电性能 ≥99%标称容量 (25°C, 5hr) 高温放电性能 ≥90%标称容量 (55°C, 5hr) 充电上限电压 DC14.4V 最大充电电流 10A 循环次数 500 次 (容量≥80%初始容量) 防护 过放保护电压 DC10V 低温禁充保护 0°C 低温禁放保护 -20°C 防护等级 IP66 其他保护 过温保护、过充保护、过载保护、短 路保护 接口 电源输出口 Φ5.5mm×Φ2.1mm×10mm RS-485 接口 1 个 结构 主体材料 光伏板边框: 铝合金 (厚度 0.8mm) 电池仓: 铝合金支	

序号	名称	规格要求/功能说明	备注
		架: Q235 安装方式 柱状 (直径 85mm~130mm 立杆) 可调角度 不支持 产品尺寸 1000mm×550mm×410mm 包装盒尺寸 1048mm×718mm×185mm 包装方式 1 包 1 净重 19kg 毛重 23kg 环境 工作海拔 0~3000 米 适用区域 标准日照时间大于 3.5h 的地区 工作温度 充电: -20°C~50°C (0°C开启加热) 放电: -20°C~55°C 工作湿度 10%~90%RH 储存温度 -20°C~45°C (小于 3 个月)-20°C~ 20°C (小于 12 个 月) 储存湿度 ≤75%RH 防腐蚀等级 C2	
3	音柱	功率 ≥30W 信号输入灵敏度 300mV (±50mV) 频率响应 300Hz~8KHz 灵敏度/声压级 92db (±3db) 谐波失真 THD≤10% 指示灯 2 个 USB 接口 1 个 拨码开关 1 个 音量调节 2 个, 线路、本地音量电位器 供电方式 DC12V3A 环境可靠性指标 ≤90% (无凝结) ≥IP66 EMC 可靠性指标 GB8898-2011 箱体板材 K=A 安装方式 壁挂吊装 表面处理 高强度白色喷漆 面网 白色平面网	
4	监控杆	6 米	

序号	名称	规格要求/功能说明	备注
5	流量卡	5G/月	