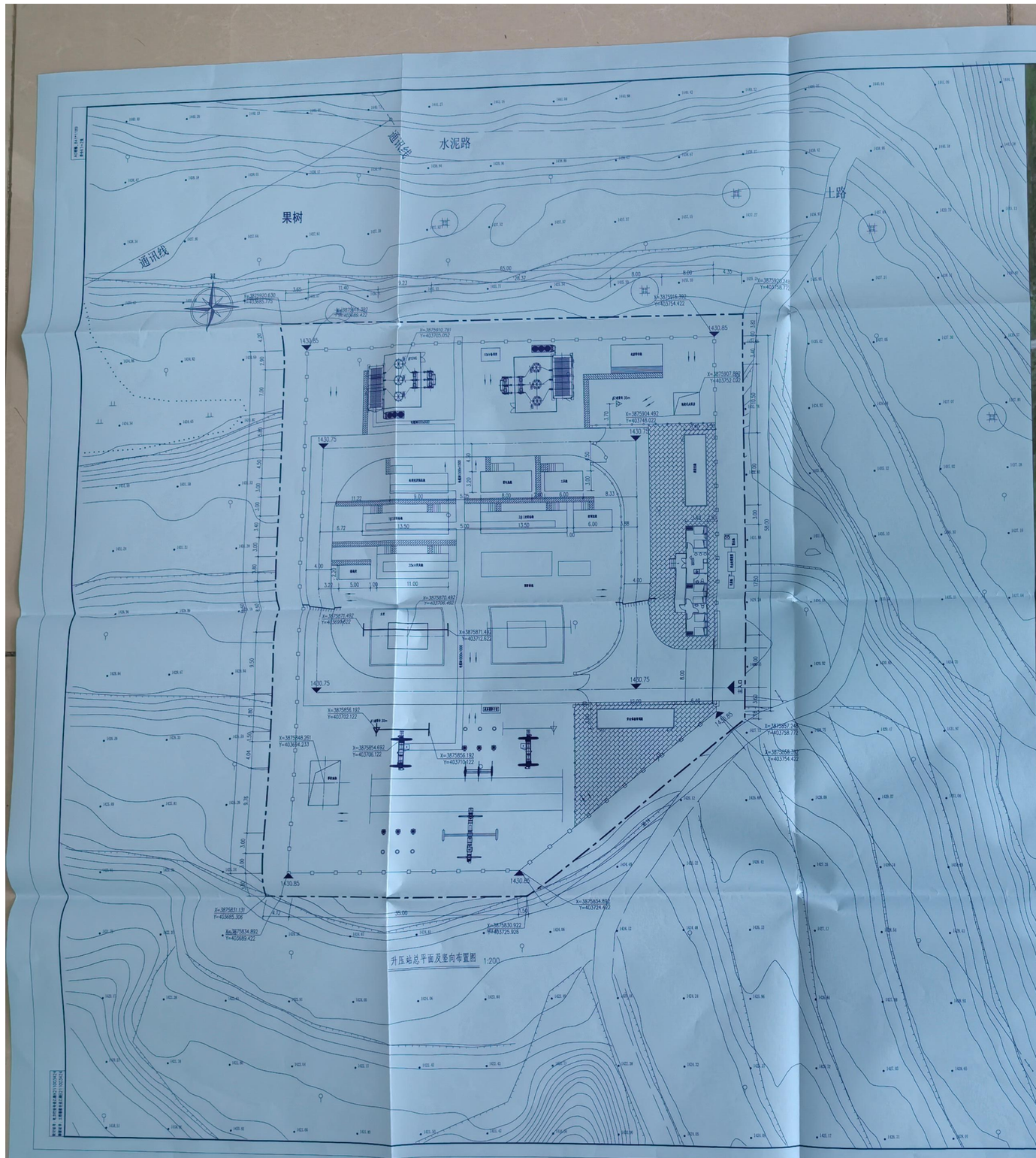

无人值守升压站主要技术经济指标表

序号	项目		单位	数量	备注
1	升压站用地红线内总面积		m^2	6118	约9.18亩
2	升压站围墙内占地面积		m^2	4945.0	围墙中心线
3	建筑面积		m^2	685.7	仅计算面积建筑物
4	实体围墙长度		m	263	围墙高度：2.3m
5	管理区围栏长度		m	75	围栏高度：1.5m
6	电动推拉钢板门（8m）		樘	1	升压站大门
7	钢筋平开门		樘	2	管理区围栏大门
8	站内道路		m^2	835	4m宽城市型面砖道路
9	围墙检修道、管理区地坪		m^2	566	1.5m厚砾石面层 3:7灰土+3%水泥砂浆 150厚C20混凝土
10	配电装置场地碎石		m^2	2780	碎石150厚+灰土100厚
11	电缆沟	1500X1500	m	46	钢筋混凝土电缆沟
		1000X1000	m	74	
		800X800	m	43	
		600X600	m	16	无混凝土电缆沟
12	站外排水沟		m	300	砖砌梯形明沟+砖砌方沟
13	构筑物占地面积(地上)		m^2	536.4	
14	构筑物占地面积(地下)		m^2	47.96	
15	容积率		/	0	
16	建筑系数		%	8.7	
17	建筑密度		%	0	
18	绿地率		%	0	

设计说明

1.设计依据：

1.1.国家所有现有的现行有关规范、规程及省市的有关标准及规定，主要有：

《建筑防火规范》	GB50016-2014(2018)
《火力发电厂与变电站设计防火规范》	GB50229-2019
《风电场设计防火规范》	GB50229-2019
《变电站总布置设计技术规程》	DL/T5056-2007
《总图制图标准》	GB/T50103-2010

2.设计规模：详见表1（无人值守升压站主要经济技术指标）。

3.定位系统

3.1.高程定位系统：本工程高程系统为1985国家高程，各地坪±0.000相当于绝对高程1430.85m

3.2.水平定位系统：本工程采用国家2000坐标系，建构筑物以设备在总平面中的定位坐标施工时应对其进行全面放线，以确保建筑物、设备之间与道路等的相互关系正确，如现场发现施工图中所示坐标与实际情况有出入时，应及时通知设计人员进行研究处理。

1.图中高程系统采用1985国家高程基准。
2.图中坐标系统采用2000国家大地坐标系。
3.图中东北坐标，X轴前四位为3875，Y轴前三位为403。
4.图中尺寸均以米计。

建构筑物一览表

编号	名称	单位	占地面积/建筑面积	结构形式	备注
1	35kV预制舱	m2	41.8	成品装备	地上1层
2	二次设备预制舱	m2	91.8	成品装备	2座/对为地上1层
3	站用变压器基础	m2	27	成品装备	地上1层
4	蓄电池舱	m2	25.6	成品装备	地上1层
5	阻尼警铃舱	m2	27.2	成品装备	地上1层
6	工具舱	m2	18.0	成品装备	地上1层
7	待客室舱	m2	37.4	成品装备	地上1层
8	安全保电培训舱	m2	36.0	成品装备	地上1层
9	控制室舱	m2	20.4	成品装备	地上1层
10	检修舱	m2	59.5	成品装备	地上1层
11	影响导舱	m2	11	成品装备	地上1层
12	SVG舱	m2	18.9	成品装备	地上1层
13	GIS电气设备	m2	10.3	成品装备	地上1层
14	出线构架+构架避雷针	座	1	钢结构	
15	主变压器基础及油坑	m2	103.7	成品装备	地上1层
16	主变构架	座	1	钢结构	
17	独立避雷针	座	1	成品装备	
18	事故油池	m2	30.36	钢筋混凝土	地下1层
19	消防水池	m2	13.60	钢筋混凝土	地下1层
20	雨水池	m2	4	成品装备	地下1层
21	消防泵房及消防小室	座	1	成品装备	地上1层
22	100kg海警	m2	7.8	成品装备	地上1层

3.图内道路：场地设0.5%的坡地坡度使雨水顺坡或国墙排水沟，局部最大坡度不宜大于6%。
道路通过铁路排水，排向道路两端的大门或雨水口，也可沿地势宜采用有组织排水。
4.交通运输：机动车辆兼消防车通采用混凝土道路，宽度见图示，设立式道牙，大门开启后不应影响消防车通行。
5.设备区地坪处理：
碎石地坪：1)、150厚碎石(粒径20~30)；2)、100厚二七灰土(压实系数不小于0.95)；
2)、素土夯实，90%≤压实度<93%。
由气专业结构本项目的设备区场地做法进行计算复核，满足电气安全要求。采用碎石地坪时，可根据项目实际需求增加砼修小道。
7.除注明外，图中所有标注、坐标、尺寸等单位均为米。

图例	名称	图例	名称	图例	名称
	新建构筑物	0.00	标高		城市照明电缆沟
	道路及转弯半径		电缆沟	XIAN=0.000 YIAN=0.000	交桩坐标
	围墙		道路		检修道路、管理区地坪

中华人民共和国一级注册结构工程师
姓 名：谢东兴
证书号：11306202-50908
有效期：2020年12月27日

北京乾华科技发展有限公司
出图专用章
电力行业专业乙级
证书号：A211002424

北京乾华科技发展有限公司 Beijing Qianhua Electric Power Engineering Co., Ltd.		中国能源建设集团江苏电力设计院有限公司	工程	施工图
批准 谢东兴	设计/校核 张晓雅	电量名称	升压站总图	
审核 徐文	比例	1:200	图纸名称	升压站总平面及竖向布置图
校核 王涛	日期	2025年7月	图号	QHDL-NA01401C-202501-02