

比亚迪模具项目迅威甲线（部分）电力工程

工程编码：QNPD2025ZJ086

施工图设计



SECURE

韶关市擎能设计有限公司

证书编号：国家甲级A144010943

年 月 日 韶关

SGQND 韶关市擎能设计有限公司

SGQND 韶关市擎能设计有限公司

SGQND

韶关市擎能设计有限公司

第1页
共1页

第页
共页

卷册检索号
QNPD2025ZJ086

比亚迪模具项目迁城甲线(部分)电力	工程	施工图	设计
综合	部分	第1卷	第1册
卷册名称	施工图		

年 月 日 图纸 16 张 1 本 沈明 1 本 清册 1 本

主设人 沈明 卷册负责人

序号	图号	图名	张数	备注
1	QNPD2025ZJ086-D00	材料清册	1	
2	QNPD2025ZJ086-D01	配电工程设计总说明(一)	1	
3	QNPD2025ZJ086-D02	配电工程设计总说明(二)	1	
4	QNPD2025ZJ086-D03	10kV迁城甲线单线图(施工前)	1	
5	QNPD2025ZJ086-D04	10kV迁城甲线单线图(施工后)	1	
6	QNPD2025ZJ086-D05	10kV线路走向示意图(施工前)	1	
7	QNPD2025ZJ086-D06	10kV线路走向示意图(改造后)	1	
8	QNPD2025ZJ086-D07	10kV土建走向示意图(施工后)	1	
9	CSG-GD-10k-JD-ZS-01	单回路15米终端水泥杆(架空-电缆)组装图	1	
10	CSG-GD-10k-JD-JG-02	杆塔设备接地装置图	1	
11	CSG-GD-10D-PR1x1-01	1层1列行人排管敷设图	1	
12	CSG-GD-10D-PC1x1-01	1层1列行车排管敷设图	1	
13	CSG-GD-10D-ZJ-01	道路恢复植筋示意图	1	
14	CSG-GD-10k-AJH-03	柱上开关、隔离开关、令克标志牌	1	
15	CSG-GD-10k-AJH-05	标示牌加工图	1	
16	CSG-GD-10D-AJ-01	电缆标志牌	1	

序号	图号	图名	张数	备注
1	QNPD2025ZJ086	比亚迪模具项目迁城甲线(部分)电力	工程	设计
2	综合	部分	第1卷	第1册
3	卷册名称	施工图		

年 月 日 图纸 16 张 1 本 沈明 1 本 清册 1 本

主设人 沈明 卷册负责人

工程名称	比亚迪模具项目迅威甲线（部分）电力工程			
电气工程量表				
序号	名称及说明	单位	数量	备注
1	10kV电力电缆, ZA-YJV22-8.7/15kV-3x300mm ²	千米	0.13	
2	10kV全冷缩户内终端头, 3芯×300mm ²	套	1	
3	10kV全冷缩户外终端头, 3芯×300mm ²	套	1	
4	500V铜芯低压电线, (双塑) BVV-35	千米	0.02	接地线, 黄绿色
5	10kV铝芯交联聚乙烯绝缘架空电缆, JKLYJ-10-1×240, 单芯	千米	0.03	引下线
6	10kV铝芯交联聚乙烯绝缘架空电缆, JKLYJ-10-1×70, 单芯	千米	0.01	引下线
7	10kV交流无间隙金属氧化物避雷器, 瓷外套, Y5WS-17/50	只	3	3只=1组
8	10kV户外隔离开关, 陶瓷, 630A	台	3	3台=1组
9	10kV瓷绝缘横担, RA5.0ET165L	支	9	
10	防火泥	千克	4	
11	C型线夹, CT-240-240	个	6	
12	35mm压接式铜线耳	套	16	
13	240mm压接式铜铝过渡线耳	套	12	
14	70mm压接式铜铝过渡线耳	套	6	
15	杆塔设备接地材料	套	1	
16	10kV电缆引上杆塔铁构件	套	1	
17	10kV电缆引上杆塔安健环	套	1	
18	电缆标识牌	块	4	
土建工程量表				
序号	名称及说明	单位	数量	备注
1	新建1层1列行人排管	米	11	

工程名称	比亚迪模具项目迅威甲线（部分）电力工程			
2	新建1层1列行车排管	米	23	
3	新建2管镀锌钢管	米	15	$\varnothing 160\text{mm}$
4	排管接地	米	34	
5	破复路面	平方米	23. 23	C25 200mm
6	HDPE管, PE100, $\Phi 160\text{mm} \times 10\text{mm}$	米	34	
7	HDPE直通, $\Phi 160$, 长度 $\geq 27\text{CM}$	个	6	
8	HDPE管枕, 适合外径 $\Phi 160\text{mm}$	个	17	
地形地质:	平地100%, 土质比例: I 、II类土70%, III类土30%, IV类土0%, 淤泥、流砂0%, 极软岩0%, 软岩0 %, 较软岩0%, 较坚硬岩0%, 坚硬岩0%; 汽车平均运输距离25km, 人力平均运输距离			

会	签
---	---

三、设计范围

范围：10kV电缆线路、10kV架空线。

四、设计技术原则

(一) 10kV电缆线路

1、电缆通道敷设3×300mm²及以下截面电缆。地基承载力特征值按 $f_{ak} \geq 120\text{kPa}$ 设计。

地基础的处理详见单项工程设计设备基础宜采用预制式；如果采用现场制作方式由设计人员根据现场情况另行设计出图。工作井的盖板为钢筋混凝土预制盖板，须增加防盗功能。电缆沟纵向每隔0.8m应有承托支架，支架使用复合材料支架。

2、电缆通道适用的自然条件：海拔1000m以下，地震基本烈度7度（0.10g）。凡电缆通道所在地自然条件较以上的条件恶劣时，应依照有关规范作相应的调整。适宜使用在城市现有或规划道路、绿化带、对市容市貌要求严格的位置。电缆桥架宜在室内的公共通道及楼层的安装。排管工井设置：当路面条件满足时宜采用长井结构，宜80m设置一个长井。当使用短井结构时，宜50m设置一个短井，并且每200m设置一个直线长井作为中间头井使用。沉底电缆沟检查井设置：沉底的电缆沟宜每隔20m设置检查井，每隔60m设置一个工作井，每隔200m设置电缆中间头井。在开挖施工无法进行或不允许开挖施工的场合（如穿越河流，湖泊，重要交通干线，重要建筑物的地下管线），宜采用顶管的敷设方式；力求交通运输方便和与周围环境的协调。

3、电缆及导线长度计算规则：

电缆敷设的附加长度：

依据《广东省通用安装工程综合定额2018第四册电气设备安装工程(上)》C.4.8章及表4.8.6进行预留；施工时除了制作电缆头外，预留的电缆需放置在电缆沟（井）里。10kV以下架空配电线

路导线预留长度：依据《广东省通用安装工程综合定额2018第四册电气设备安装工程(上)》第C.4.10章及表4.10.3进行预留。弧垂增加导线长度：依据《电力工程高压送电线路设计手册》第二版表3.3-1计算得出。

表2.8.8 电缆敷设的附加长度

序号	名 称	预留长度(附加)	说 明
1	电缆敷设弛度、波形弯度、交叉	2. 5%	按电缆全长计算
2	电缆进入建筑物	2. 0m	规范规定最小值
3	电缆进入沟内或吊架时引上(下)预留	1. 5m	规范规定最小值
4	变电所进线、出线	1. 5m	规范规定最小值
5	电力电缆终端头	1. 5m	检修余量最小值
6	电缆中间接头盒	两端各留2. 0m	检修余量最小值
7	电缆进控制、保护屏及模拟盘等	高+宽	按盘面尺寸
8	高压开关柜及低压配电盘、箱	2. 0m	盘下进出线
9	电缆及电机	0. 5m	从电机接线盒起算
10	厂用变压器	3. 0m	从地坪起算
11	电缆绕过螺栓等增加长度	按实际计算	按被绕物的断面情况计算增加长度
12	电梯电缆与电缆架固定点	每处0. 5m	规范规定最小值

(二) 10kV架空线路

1、气象条件：根据《10kV及以下架空配电线设计技术规程》，结合广东省风区分布情况，并综合考虑经济性、安全性和通用性，10kV架空线路标准设计基本风速采用离地10m高，30年一遇10min平均最大风速，分别取30m/s、35m/s和40m/s，在40m/s时不建议采用大档距设计。

2、导线选型及安全系数：根据南方电网物资品类优化，结合各地区应用情况，10kV架空导线采用裸导线（JL/G1A）和绝缘导线（JKLGYJ）两种，线径分别为70/10、120/20和240/30三种，各种导线在不同条件时的安全系数。

3、线路的档距：小档距配电线的常规档距取50~80米，最大档距取80~100米，大档距线路的最大档距取350米；线路耐张段长度不宜大于1千米；在高风速设计时，应避免采取大档距设计，并应适当减少耐张段长度。

4、线间距离：档距50m、线间距离0.65m；档距60m、线间距离0.7m；档距70m、线间距离0.75m；档距80m、线间距离0.85m；档距90m、线间距离0.9m；档距100m、线间距离1m。

5、两平等线路在开阔地区的水平距离不应小于电杆高度，在路径受限制地区，两线路边导线间距离10kV线路与10kV线路应大于2.5米，10kV线路与35kV或110kV线路应大于5米。

6、两平等线路通过林区应砍伐出通道，通道宽为导线边线向外侧水平延伸5m的距离。

7、金具、绝缘子、防雷及接地：线路采用的金具应符合《电力金具手册》中的金具要求，使用安全系数不应小于2.5。配电线采用的绝缘子其性能应符合国家有关标准。直线杆采用的绝缘子有瓷横担绝缘子、柱式绝缘子及玻璃绝缘子串。耐张可采用玻璃绝缘子串。防污型绝缘子的选用应根据广东省污区分布图确定；市区中的配电线为提高其抵御污闪事故能力，可适当增加泄漏距离或采用防污型绝缘子。绝缘子机械强度 安全系数不小于：瓷横担绝缘子3.0，悬式绝缘子2.7，针式绝缘子2.5。10kV线路铁塔应设置接地装置，居民区、交叉跨越及变电站出线段的钢筋混凝土杆宜接地，接地体与铁塔接地孔或砼杆横担连接。多雷空旷地区 可以考虑采用安装线路避雷器以提高架空线路防雷水平。接地体采用以水平敷设为主，垂直敷设为辅，水平 接地体采用Φ16热镀锌圆钢，垂直接地体采用∠50*5*2500角桩，接地引上线采用Φ16热镀锌圆钢，接地引上 圆钢宜尽量接至避雷器或设备接地点；垂直接地体采用L50×5热镀锌角钢；接地装置的接地电阻不应小于表 4.4.2 中规定的数据，接地电阻不应大于30欧姆。线路与高压电力线、低压电力线或其他弱电线路交叉时，应 按《交流电气装置的接地设计规范》(GB/T50065-2011) 的要求接地，在居民区应按《10kV及以下架空配电线设计技术规程》(DL/T5220-2005) 的要求接地。如土壤电阻率较高，接地电阻很难降到30Ω，可采用6~8根总长不超过500m放射形接地体或连续伸长接地体，其接地电阻不限制；或采用降阻剂降低接地电阻。户外 柱上断路器及负荷开关作为分断开关时，需在电源侧装设避雷器；作为联络开关时，需要在两侧装设避雷器。 避雷器的接地线应与设备外壳相连，接地电阻不应大于4欧姆。

8、杆塔：电杆采用预应力钢筋混凝土电杆和复合电杆两种，梢径为190mm、230mm，杆全高分12m、15m两种，锥度为1/75，电杆考虑单回路和双回路设计，电杆强度应根据实际情况进行确定，按照南方电网公司物资品类优化进行选取。铁塔分为角钢焊接塔和角钢螺栓组装塔两种。角钢焊接塔：包含单回路和双回路，分为0°~30°、30°~60°、60°~90°三种型式，四回路分为直线、0°~30°、30°~60°、60°~90°四种型式。角钢螺栓塔：包含双回路铁塔，分为0°~30°、30°~60°、60°~90°，和0°~90°四种型式。9、拉线采用GJ型镀锌钢绞线，其强度设计安全系数应大于2.0，截面分别为50mm²和70 mm²；拉线棒直径 不小于18mm，拉线棒加工后应热镀锌防腐。拉线分为单拉线和V型拉线，采用带绝缘子形式。

SGQND 韶关市擎能设计有限公司

比亚迪模具项目迅威甲线(部)工程

设计

比例

分) 电力

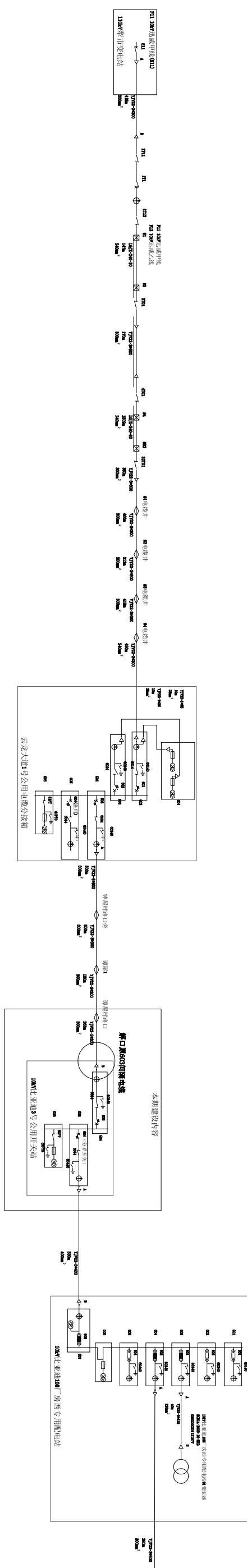
配电工程设计总说明(二)

批准

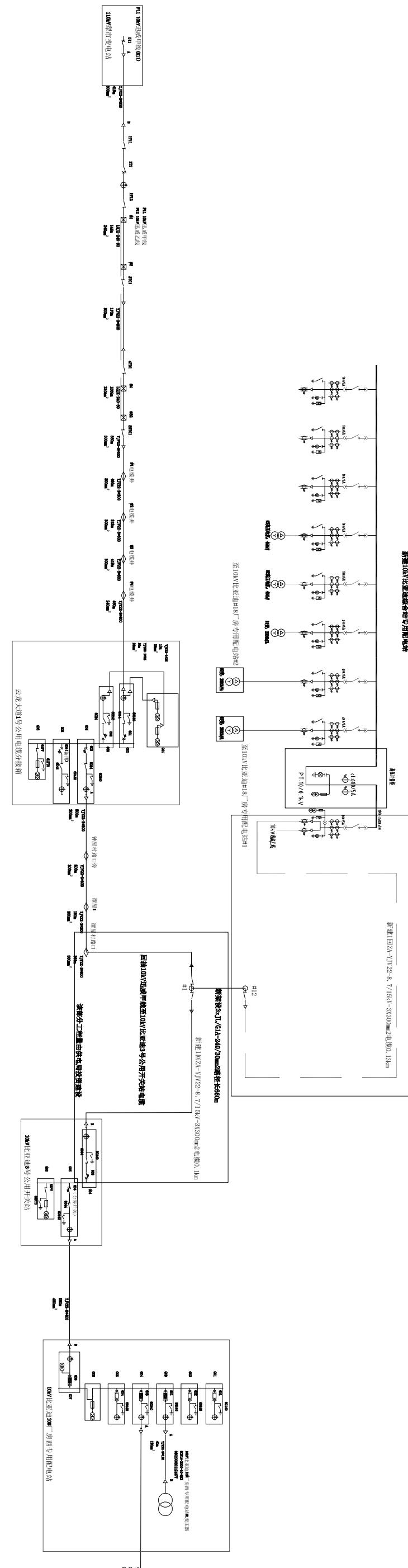
审核

日期

QNPD2025ZJ086-D02 施工图 设计阶段



SGOND 韶关市擎能设计有限公司			比亚迪模具项目迅威甲线(部分)电力工程	
批准	设计	谭春明	10kV迅威甲线单线图(施工前)	
核定	比例		施工图	设计阶段
审核	日期		QNPD2025ZJ086-D03	
校核	图号			



卷之三

SGQND 韶关市擎能设计有限公司			比亚迪模具项目迅威甲线(部分)电力	
批准		设计	谭嘉明	10kV迅威甲线单线图(施工后)
核定		比例		
审核		日期		
校核	何进	图号	QNPD2025ZJ086-D04	施工图 设计阶段

会签

18号厂房
H=20.15m
建筑耐火等级: 二级
 106.00 ± 0.00

工程说明:

10kV电气部分:
(1) 新建10kV电缆ZA-YJV22-8/7/15kV-3×300mm²-130米, 新建10kV户外电缆终端头3x300mm²-1套, 新建10kV户内电缆终端头3x300mm²-1套。
(2) 电缆上杆1处, 杆塔设备接地1套。
(3) 电缆标识牌4块。工程地质和自然条件概况:
地形: 平地100%, 土质比例: I、II类±70%, III类±30%, IV类±0%, 淤泥、流砂0%, 极软岩0%, 软岩0%, 较软岩0%, 较坚硬岩0%, 坚硬岩0%; 汽车平均运输距离25km, 人力平均运输距离0.2km。
气象条件: 本地区按《广东电网公司配网工程标准设计及典型造价细化方案(2022年版)》气象分类属于I类, 覆冰0毫米, 最大设计风速30米/秒。C-D: 新建1回ZA-YJV22-8/7/15kV-3X300mm²电缆0.13km

序号	工程量名称	型号及规格	单位	数量	模块编号	备注
1	10kV电缆	ZA-YJV22-8/7/15kV-3X300mm ²	千米	0.13		
2	10kV户内冷缩电缆终端头	ZA-YJV22-8/7/15kV-3X300mm ²	套	1		
3	10kV户外冷缩电缆终端头	ZA-YJV22-8/7/15kV-3X300mm ²	套	1		
4	电缆上杆		套	1		
5	电缆标识牌		块	4		

#12 S2-D2-15 C
X=2758297.215
Y=3845498.725#11 S2-Z1-18
X=2758247.413
Y=38455020.905
X=2758210.615
Y=38455037.293#10 S2-Z1-18
X=2758225.569
Y=38455078.900
X=2758199.223
Y=38455066.363#2758310.059
Y=38455009.827
X=2758300.037
Y=38455015.616#2758311.031
Y=38455028.475
X=2758302.179
Y=38455009.321#2758319.266
Y=38455200.339
X=2758297.517
Y=38455230.988#2758248.927
Y=38455235.626
X=2758243.287
Y=38455235.072#2758163.251
Y=38455240.183
X=2758175.334
Y=38455222.228#2758200.368
Y=38455242.402
X=2758181.600
Y=38455241.666#2758181.600
Y=38455241.666
X=2758181.600
Y=38455241.666#2758181.600
Y=38455241.666
X=2758181.600
Y=38455241.666

中低压类图例

原有铁塔

新建铁塔

原有电杆

新建电杆

原有线路

新建线路

新建拉线

拆除

新建箱变

拆除

新建开关箱

原有开关箱

SGQND 韶关市擎能设计有限公司

比亚迪模具项目迅威甲线(部分)电力

10kV线路路径走向示意图(施工后)

批准

设计 潘春明

核定

比例

审核

日期

校核

图号 QNPD2025ZJ086-D06

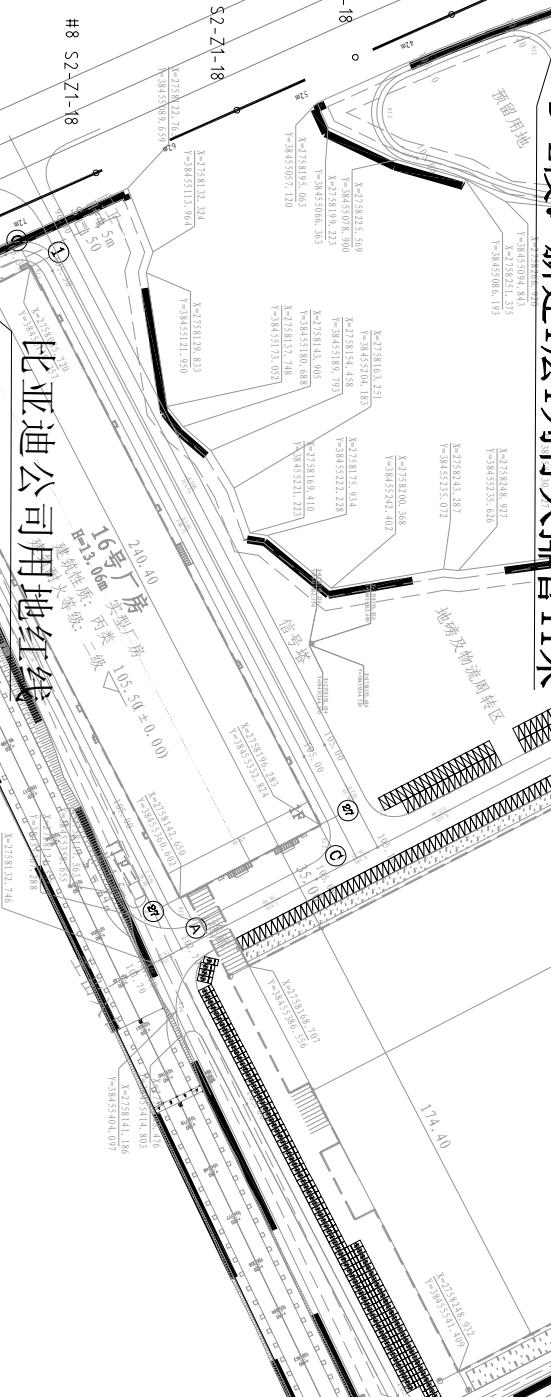
施工图

设计阶段

#12 S2-D2-15
E-F段: 新建1层1列行人排管23米

D-E段: 新建1层1列行人排管11米

北



比亚迪公司用地红线

#7 S2-Z1-18

#6 S2-Z1-18

#5 S2-Z1-18

#4 S2-Z1-18

#3 S2-Z1-15

#2 S2-Z1-15

腾讯公司用地红线

新建线行与原黄竹线水平距离约8米

新建2管镀锌钢管跨水渠15米

新建土建工程量 (10kV):

序号	工程量名称	型号及规格	单位	数量	模块编号	备注
1	新建1层1列行人排管		米	11		
2	新建1层1列行车排管		米	23		
3	新建2管镀锌钢管	160mm	米	15		
4	排管接地		米	34		
5	破路路面	C25 200mm	平方米	23.23		

工程说明:

10kV土建部分:

- (1) 新建1层1列行人排管11米, 新建1层1列行车排管23米, 新建2管镀锌钢管过水渠15米。
- (2) 排管接地34米, 破复路面 (C25 200mm) 23.23平方米。

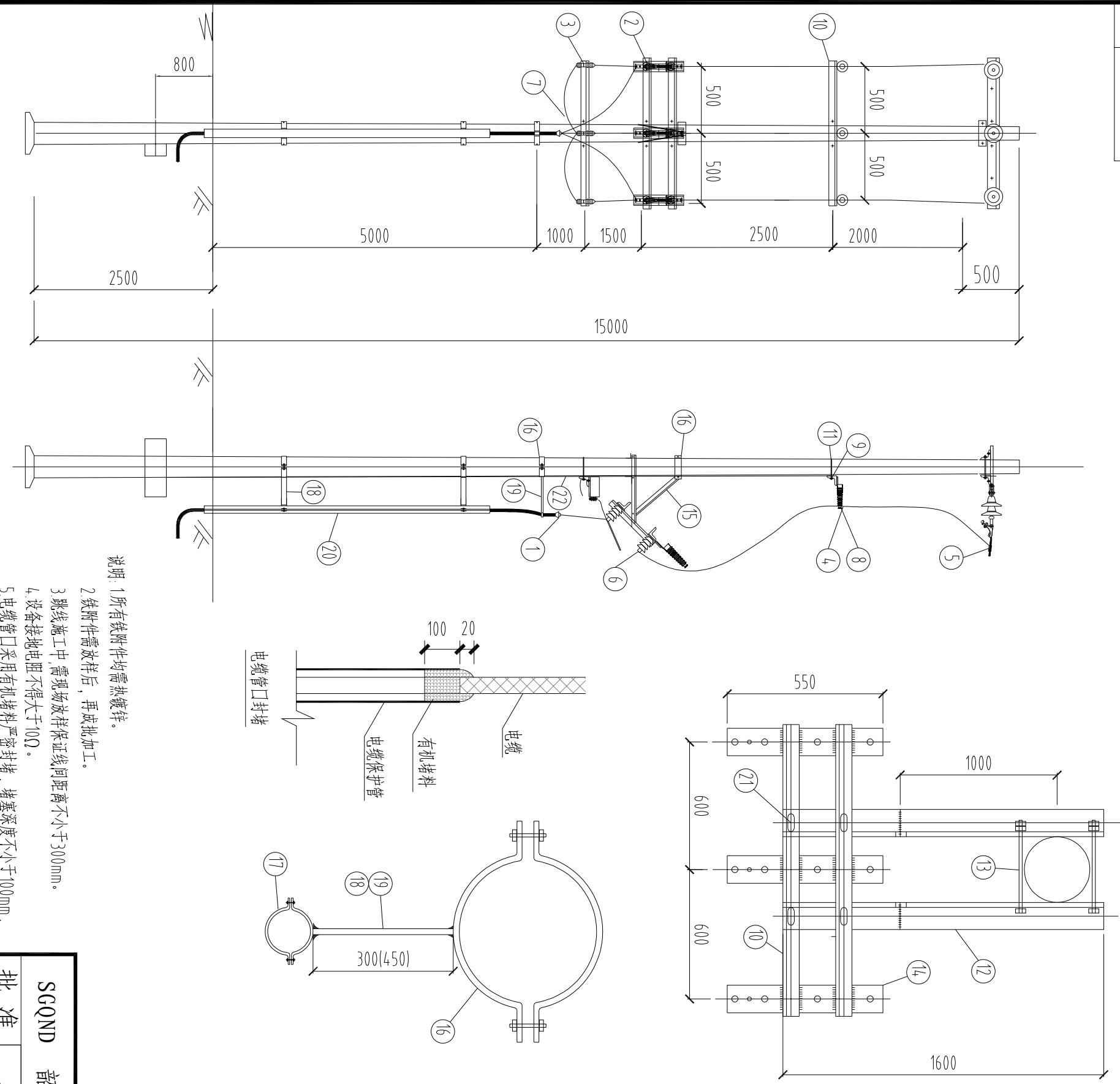
工程地质地形和自然条件概况:

地形: 平地100%, 土质比例: I、II类土70%, III类土30%, IV类土0%, 淤泥、流砂0%, 极软岩0%, 软岩0%, 较软岩0%, 较坚硬岩0%, 坚硬岩0%; 汽车平均运输距离25km, 人力平均运输距离0.2km。气象条件: 本地区按《广东电网公司配网工程标准设计及典型造价细化方案(2022年版)》气象分类属于I类, 覆冰0毫米, 最大设计风速30米/秒。

SGQND	韶关市擎能设计有限公司	比亚迪模具项目迅威甲线(部分)电力
批 准	设 计	潭春明
核 定	比 例	
审 核	日 期	
校 核	图 号	QNPD2025ZJ086-D07
	施 工 图	设计阶段

会签

序号	名称	规格	单位	数量	质量(kg)	备注
1	户外电缆终端头	设计选定	套	1	小计	
2	隔离开关	陶瓷,630A	组	1	每组3只	
3	避雷器	Y5WS-17/50	组	1	每组3只	
4	引下线	JKLYJ-240	米	30	根据实际选择	
5	C型线夹		个	6		
6	设备线夹	SYG-240	个	9		
7	塑料铜芯线	BVV-35mm ²	米	20		
8	瓷横绝缘子	S-210 RA5.0 ET165L	支	9		
9	螺栓	φ16×100	套	9	0.233	2.1
10	横担	L63×6×100	根	5	6.3	31.5
11	抱箍	6×60×φ220	套	3	4.5	13.5 双母双垫
12	挑梁	L75×8×1600	根	2	14.5	29
13	螺栓	φ18×250	套	2	0.9	1.8 双母双垫
14	隔离开关底板	-70×8×550	根	3	2.5	7.5
15	斜拉铁	-60×8×1200	根	2	4.6	9.2 切支
16	抱箍	6×60×φ300	套	4	5.5	22.0
17	电缆抱箍	Φ150	套	3	2.14	6.42
18	撑铁	L45×4×300	根	2	0.82	1.7
19	撑铁	L45×4×450	根	1	1.23	1.2
20	电缆保护管	Φ150×3000	根	1	16.71	16.71
21	螺栓	φ16×50	套	10	0.2	2.0
22	接地扁铁	-4.0×4×5000	根	1	6.3	6.3
23	避雷器挑梁	L45×4×200	根	3	0.55	1.65
24	铜端子	DT-35	个	16		
25	铜端子(压接式钎焊型)	DLT0-70	个	6		
26	单芯绝缘线	JKLYJ-70	米	6		
27	电缆管口有机堵料	防火泥	kg	4		
	铁附件合计总重				134.22kg	



说明: 1.所有铁附件均需热镀锌。
2.铁附件需放样后,再委托加工。

3.跳线施工中需现场放样保证线间距离不小于300mm。
4.设备接地电阻不得大于10Ω。

5.电缆管口采用有机堵料,严密封堵,堵塞深度不小于100mm。
露出管口厚度不小于20mm,管口堵料应呈圆弧形。

SGQND 韶关市擎能设计有限公司

比亚迪模具项目迅威甲线(部分) 电力工程

单回路15米终端水泥杆(架空-电缆)组装图

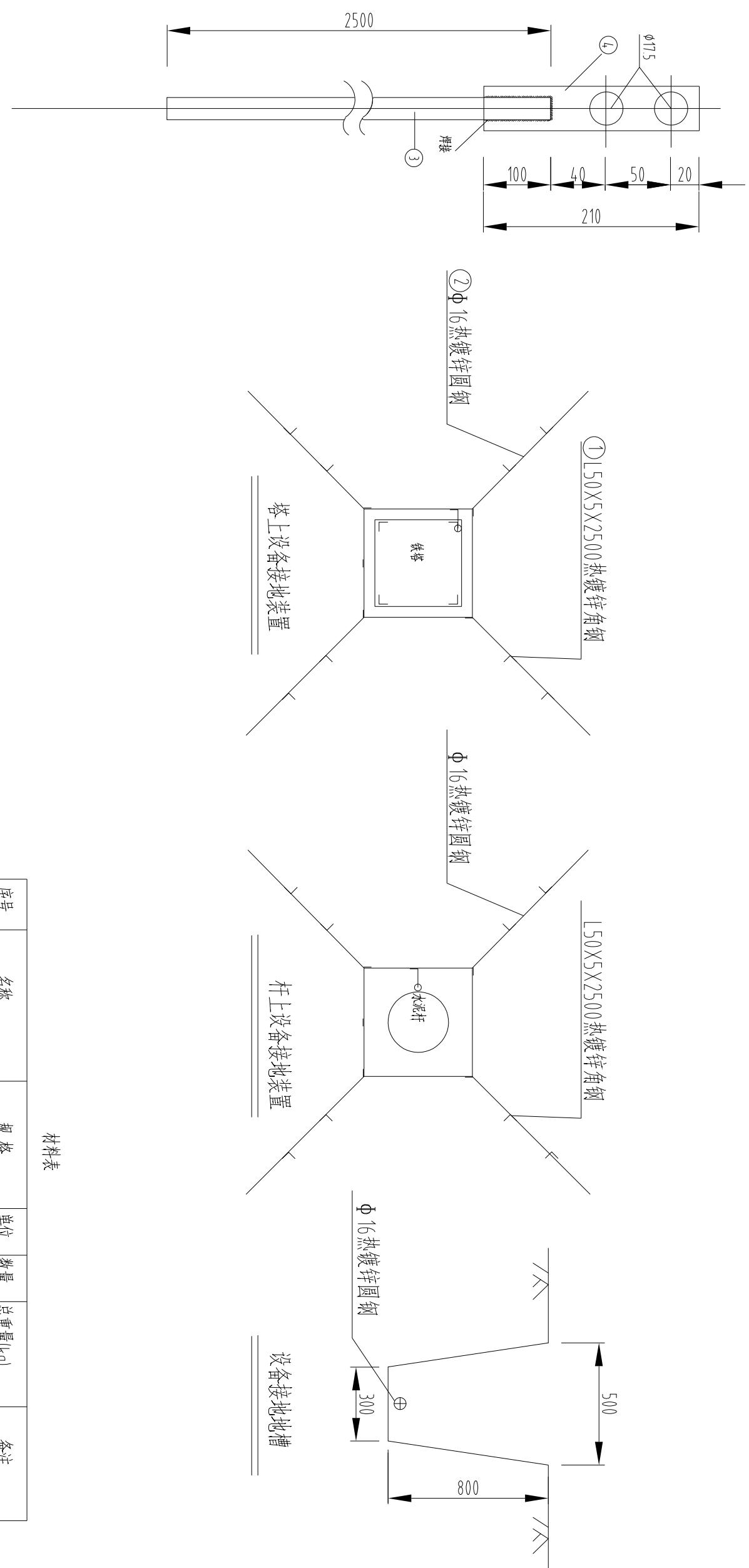
校核

施工图 设计阶段

图号

SG-GD-10K-JD-ZS-01

会签



材料表

序号	名称	规格	单位	数量	总重量(kg)	备注
1	角钢桩垂直地极	L50X5, L=2.5m	条	16		热镀锌
2	圆钢水平地极	Φ16	米	80		热镀锌
3	圆钢引出线	Φ16	米	2.5(5)		热镀锌
4	连接板	L4×40×210	条	1(2)		热镀锌
5	螺栓	M16×45(全丝)	付	2(4)		各1副垫

注:括号内为两根引上线的数量。

- 先按图要求挖0.8米深的接地沟，打入接地角钢，敷设接地线，并与接地角钢按规定焊接。
- 回填时应首先回填细土并夯实，切忌回填杂物。
- 对于设备的接地，接地装置可以作成正方形、长方形、三角形等方式。
- 接地电阻要求：户外柱上开关接地电阻≤10Ω。
- 电缆上、下杆塔接地电阻≤10Ω。
- 当接地电阻不满足设计要求值时，需增加射线长度和接地极的数量。
- 所有焊接接口采用连续双面焊，接地体交叉连接处要焊接成圆弧状。
- 引出地面的Φ16圆钢必须引至每一设备及构架边，采用螺栓连结。
- 接地引上线露出地面段按照安健环标准要求进行喷漆，颜色选用黄色和绿色，涂色间隔为50mm。

SGQND 韶关市擎能设计有限公司			比亚迪模具项目迅威甲线(部分) 电力		
批准	设计	谭春明	比例	1:50	
核定			日期		
审核	周建		图号	CSC-GD-10K-JD-JG-02	施工图 设计阶段

杆塔设备接地装置图

材料名称	型号规格	单位	数量	备注
排管材料	DN×BH (环刚度)	接头方式	重量(kg)	选用规格
玻璃纤维管	BWFRP 150×4 SN25	直通式	4kg/m	
PVC-C管	150×8 SN24	承插式	6.4kg/m	
HDPE100管	Φ160×10 SN12	热熔焊	5kg/m	

材料名称	型号规格	单位	数量	备注
混凝土垫层	C15碎石最大粒径40mm	立方米	3.66	
石粉	普通干石粉	立方米	26.1	
路面修复材料	以实际路面情况为准	立方米	14.4	
圆形电缆标志牌	Φ80	个	18	
混凝土包封	C20	立方米	0.5	

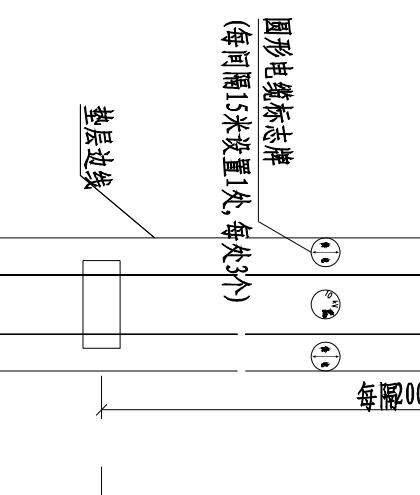
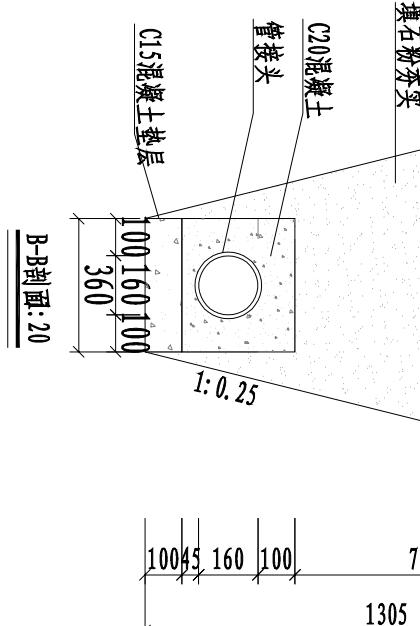
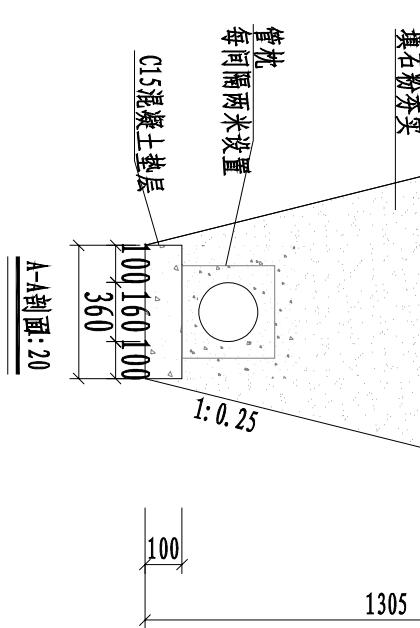
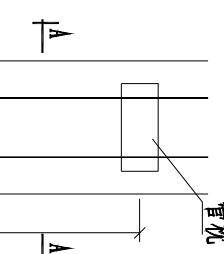
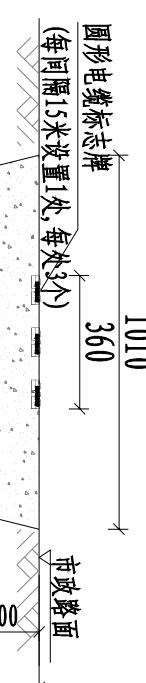
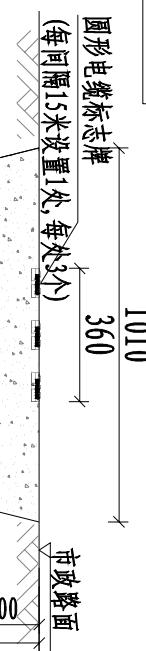
说明:

- 开挖时按1:0.25放坡系数进行放坡(若遇到土质较差情况,需相应调整放坡系数或采用挡土板支护),在电缆沟开挖至足够深度后,把沟底土层夯实,找平后,才捣垫层混凝土层。若遇城市道路或地质条件较好地段,埋管开挖不放坡,见剖面图中虚线示意,工程量另计。
- 铺填石粉时需按200mm逐层洒水夯实。
- 电缆管必须保持平直,采用复合材料管枕对电缆管进行卡位和固定,施工中防止水泥及砂石漏入管中,覆土前电缆管端口必须用管盖封好。
- 根据排管长度尽可能减少接头并考虑搬运重量合理选取6、9、12米单管标准长度,可按实际选用管材规格。
- 管沟每隔50米和转弯处设工作井,位置详见具体工程设计平面图。
- 电缆通道上,每隔15米左右设置电缆标志牌(每处3个)。
- 本图按原路面修复设计,需回填至与路面平齐。
- 当排管线路路径条件受限制时,排管中心距可缩减为220mm。
- 垫层地基土的容许承载力 $\leq 80kN/m^2$ 时,垫层需做加固处理。
- 除注明外本图尺寸均以毫米为单位。
- 当新建通道需预留日后通讯光缆敷设时,需相应预留一孔管道。
- 1层1列行人排管,配套1层2列行人排管工作井。

每100米敷设材料表

材料名称	型号规格	单位	数量	备注
SGQND 韶关市擎能设计有限公司	比亚迪模具项目迅威甲线(部分)电力	工程		
批准	设计	谭春明		
核定	比例			1层1列行人排管敷设图
审核	日期			
校核	图号	CSG-GD-10D-PR1 x 1-01		施工图 设计阶段

会签



说明:

- 1、开挖时按1:0.25放坡系数进行放坡(若遇到土质较差情况,需相应调整放坡系数或采用挡土板支护),在电缆沟开挖至足够深度后,把沟底土层夯实,找平后,才撒垫层混凝土层。
- 2、铺填石粉时需按200mm逐层洒水夯实。
- 3、电缆管必须保持平直,采用复合材料管枕对电缆管进行卡位和固定,施工中防止水泥及砂石漏入管中,覆土前电缆管端口必须用管盖封好。
- 4、根据排管长度尽可能减少接头并考虑搬运重量合理选取6、9、12米单管标准长度,可按实际选用管材规格。
- 5、管沟每隔50米和转弯处设工作井,位置详见具体工程设计平面图。
- 6、本图按C30路面修复设计,需回填至与路面平齐;当路面情况不一致时,需以实际路面情况进行修复。
- 7、当排管线行路径条件受限制时,排管中心距可缩减为220mm。
- 8、垫层地基土的容许承载力 $\leq 80kN/m^2$ 时,垫层需做加固处理。
- 9、当行车路面恢复厚度达200mm及以上时,考虑采用植筋。
- 10、除注明外本图尺寸均以毫米为单位。
- 11、当新建通道需预留日后通讯光缆敷设时,需相应预留一孔管道。

每100米敷设材料表

材料名称	型号规格	单位	数量	备注
混凝土垫层	C15碎石最大粒径40mm	立方米	3.6	
石粉	普通干石粉	立方米	64	
路面修复材料	以实际路面情况为准	立方米	19.2	
圆形电缆标志牌	Ø80	个	18	
混凝土包封	C20	立方米	0.6	

比亚迪模具项目迅威甲线(部分)电力

1层1列行车排管敷设图

工程

校核

设计

比例

日期

图号

施工图

设计阶段

审核

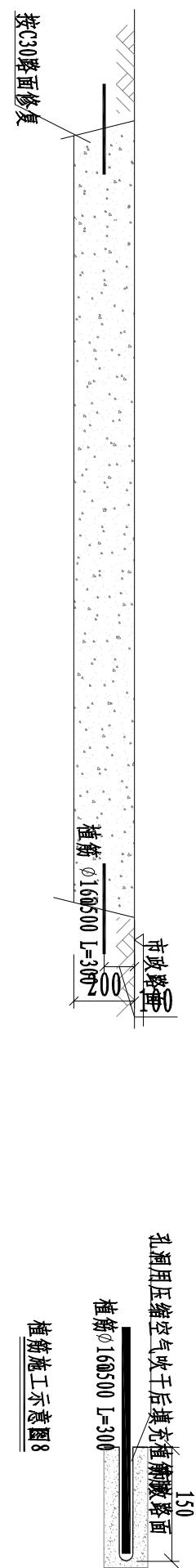
核

定

复

核

会签



说明:

- 1、本图为埋管道道路恢复植筋示意图。
- 2、当行车路面恢复厚度达200mm及以上时，考虑采用植筋。
- 3、设计人员根据需要选用本图。

每100米敷设材料表

材料名称	型号规格	单位	数量	备注
钢筋	Ø 16	米	120	

SGQND 韶关市擎能设计有限公司	比亚迪模具项目迅威甲线(部分)电力		
批准	设计	潭春明	
核定	比例		道路恢复植筋示意图
审核	日期		
校核	图号	CSC-GD-10D-ZJ-01	施工图 设计阶段

会
签

一、户外开关标志牌



二、户外刀闸标志牌



- (1) 设置在杆塔上刀闸的安装横梁或相应位置；
(2) 设置位置应方便检修、巡视及停电核对设备。

三、户外跌落式熔断器标志牌



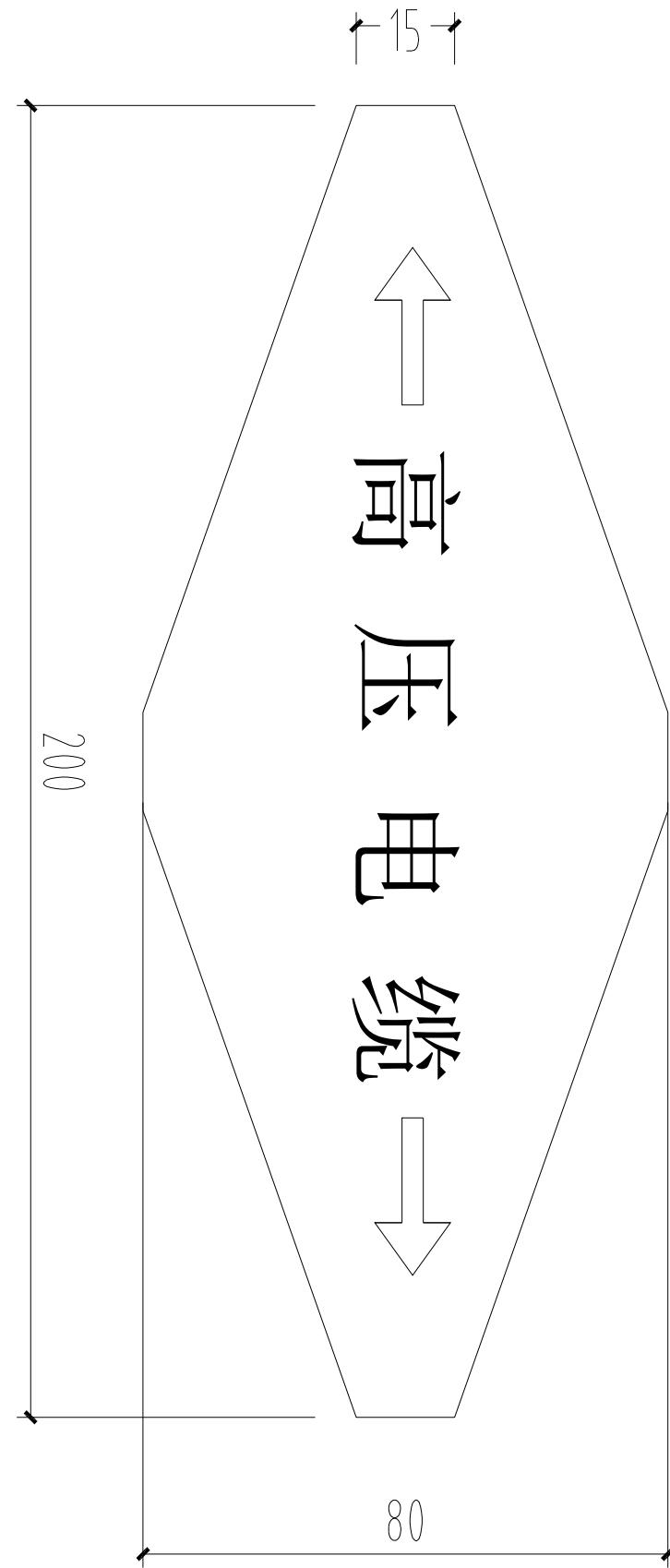
- (1) 设置在杆塔上跌落式熔断器的安装横梁或相应位置；

- (2) 设置位置应方便检修、巡视及停电核对设备。

备注：所有标志牌应采用搪瓷材质制作

SGQND	韶关市擎能设计有限公司	比亚迪模具项目迅威甲线(部分)电力		
批 准	____	设 计	谭春明	
核 定	____	比 例		柱上开关、隔离开关、令克标志牌
审 核	____	日 期		CSG-GD-10K-AJH-03
校 核	____	图 号		施工图 设计阶段

会
签



菱形电缆标志牌

说明：

1. 本图尺寸以毫米为单位。
2. 菱形电缆标志牌基本形式为白色底和黑色黑体字。标志牌的材料采用2mm厚不锈钢，牌的符号及文字为电蚀或冲压成型。

SGQND	韶关市擎能设计有限公司	比亚迪模具项目迅威甲线(部分)电力		
批准	设计	谭春明	比例	
核定			日期	
审核	何建	图号	CSG-GD-10D-AJ-01	施工图 设计阶段