

电力工程设计资质证号：A444008954

北京昌平区奥特迅南郝庄充电站工程 (充电设施部分)

施工图设计



深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司
ShenZhen AHY Electric Power Engineering Design & Consulting Co.,Ltd.

2024年10月

第 1 页
共 1 页

深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司
工程图纸目录

卷册检索号

AHY-CD202415S-D0201

北京昌平区奥特迅南郝庄充电站工程 施工图 设计阶段

充电设施 部分 第 二 卷 第 一 册

卷册名称 综合部分

图 纸 38 张 / 本 说明 / 本 清册 / 本

2024年10月

批准 黄昌礼 审核 黄柏友 校核 黄浩 设计 郭丰成

| 序号 | 图 号 | 图 名 | 张 数 | 套用标准图或原工程图图号 |
|----|--------------------|------------------|-----|--------------|
| 1 | CD202415S-D0201-01 | 设计说明 | 1 | |
| 2 | CD202415S-D0201-02 | 充电站平面布置图 | 1 | |
| 3 | CD202415S-D0201-03 | 动力网络接线示意图 1 | 1 | |
| 4 | CD202415S-D0201-04 | 动力网络接线示意图 2 | 1 | |
| 5 | CD202415S-D0201-05 | 动力网络接线示意图 3 | 1 | |
| 6 | CD202415S-D0201-06 | 动力网络接线示意图 4 | 1 | |
| 7 | CD202415S-D0201-07 | 通讯网络接线示意图 | 1 | |
| 8 | CD202415S-D0201-08 | 路径工程量说明 | 1 | |
| 9 | CD202415S-D0201-09 | 电缆敷设路径图 1 | 1 | |
| 10 | CD202415S-D0201-10 | 电缆敷设路径图 2 | 1 | |
| 11 | CD202415S-D0201-11 | 电缆敷设路径图 3 | 1 | |
| 12 | CD202415S-D0201-12 | 电缆敷设路径图 4 | 1 | |
| 13 | CD202415S-D0201-13 | 电缆敷设路径图 5 | 1 | |
| 14 | CD202415S-D0201-14 | 充电站防雷接地布置示意图 | 1 | |
| 15 | CD202415S-D0201-15 | 充电站照明布置示意图 | 1 | |
| 16 | CD202415S-D0201-16 | 电缆敷设表一 | 1 | |
| 17 | CD202415S-D0201-17 | 电缆敷设表二 | 1 | |
| 18 | CD202415S-D0201-18 | 电缆敷设表三 | 1 | |
| 19 | CD202415S-D0201-19 | 电缆敷设表四 | 1 | |
| 20 | CD202415S-D0201-20 | 电缆管沟工程量一览表 | 1 | |
| 21 | CD202415S-D0201-21 | 甲供设备材料汇总表 | 1 | |
| 22 | CD202415S-D0201-22 | 乙供材料及工程量汇总表 | 1 | |
| 23 | CD202415S-D0201-23 | 600×300mm 电缆沟施工图 | 1 | |
| 备注 | | | | |

| 序号 | 图 号 | 图 名 | 张数 | 套用标准图或原工程图图号 |
|----|--------------------|------------------|----|--------------|
| 24 | CD202415S-D0201-24 | 液冷超充终端基础大样图 | | |
| 25 | CD202415S-D0201-25 | 智能充电终端基础大样图 | | |
| 26 | CD202415S-D0201-26 | 矩阵式柔性充电堆单元柜基础图 | | |
| 27 | CD202415S-D0201-27 | 矩阵式柔性充电堆单元柜大样图 | | |
| 28 | CD202415S-D0201-28 | 户外监控柜大样图 | | |
| 29 | CD202415S-D0201-29 | 停车位限位器详图 | | |
| 30 | CD202415S-D0201-30 | 流程牌基础图 | | |
| 31 | CD202415S-D0201-31 | 防撞柱详图 | | |
| 32 | CD202415S-D0201-32 | 低压电缆井大样图 | | |
| 33 | CD202415S-D0201-33 | 电缆埋管砼包封敷设图 | | |
| 34 | CD202415S-D0201-34 | 600×800mm 电缆沟断面图 | | |
| 35 | CD202415S-D0201-35 | 600×800mm 电缆沟施工图 | | |
| 36 | CD202415S-D0201-36 | 充电站站牌基础图 | | |
| 37 | CD202415S-D0201-37 | 充电机柜接地布置示意图 | | |
| 38 | CD202415S-D0201-38 | 接地装置连接图 | | |
| 39 | | | | |
| 40 | | | | |
| 41 | | | | |
| 42 | | | | |
| 43 | | | | |
| 44 | | | | |
| 45 | | | | |
| 46 | | | | |
| 47 | | | | |
| 48 | | | | |
| 49 | | | | |
| 50 | | | | |
| 51 | | | | |
| 备注 | | | | |

设计说明

一、设计依据：

- 建设单位委托设计。
- 国家和地方相关的法律、法规、规程、规范等，主要包括：
GB/T 20234-2015《电动汽车传导充电用连接装置》第一部分：通用要求
GB/T 27930-2015《电动汽车非车载传导式充电机与电池管理系统之间的通信协议》
GB/T 29316-2012《电动汽车充换电设施电能质量技术要求》
GB/T 29317-2012《电动汽车充换电设施术语》
GB/T 29318-2012《电动汽车非车载充电机电能计量》
GB/T 29781-2013《电动汽车充电站通用要求》
GB/T 19596-2017《电动汽车术语》
NB/T 33001-2018《电动汽车非车载传导充电机技术条件》
NB/T 33004-2013《电动汽车充换电设施工程施工和竣工验收规范》
GB/T 14549-1993《电能质量公用电网谐波》
GB 50034-2004《建筑照明设计标准》
GB 50052-2009《供配电系统设计规范》
GB 50054-2011《低压配电设计规范》
DL/T 448-2000《电能计量装置技术管理规程》
DL/T 620-1997《交流电气装置的过电压保护和绝缘配合》
GB/T 50065-2011《交流电气装置的接地设计规范》
DL/T 856-2004《电力用直流电源监控装置》
GB 50016-2014《建筑设计防火规范》
GB 50217-2007《电力工程电缆设计规范》

二、工程概况：



根据规划，在北京市昌平区城南街道南郝庄村委会南侧停车场区域规划建设乘用车充电车位 45 个，液冷超充终端(600A)8 台，智能充电终端(250A)37 台，充电总装机容量3600kW。
形成同时为 45 台电动汽车充电的能力。
本次新建工程配电设备的布置采用箱变形式，充电设备采用柔性充电技术，充电区域充分利用现有场地情况，做到功能实用、安全可靠、柔性充电、整体设计。

三、设计阶段及设计范围：

设计阶段：施工图设计。
设计范围：本设计主要包括 45 台智能充电终端的施工安装及电力电缆敷设、槽钢及充电堆的安装布置。

四、方案简述：

- 本工程新建的 8 台液冷超充终端分别各通过 2 回 $2\times 185\text{mm}^2$ 直流电缆从充电堆（柔性充电堆）内引出，37 台智能充电终端分别各通过 1 回 $2\times 185\text{mm}^2$ 直流电缆从充电堆（柔性充电堆）内引出由充电堆1#-12#单元供电。
- 充电堆的交流供电电源由 6 台 630kVA 变压器低压柜提供。

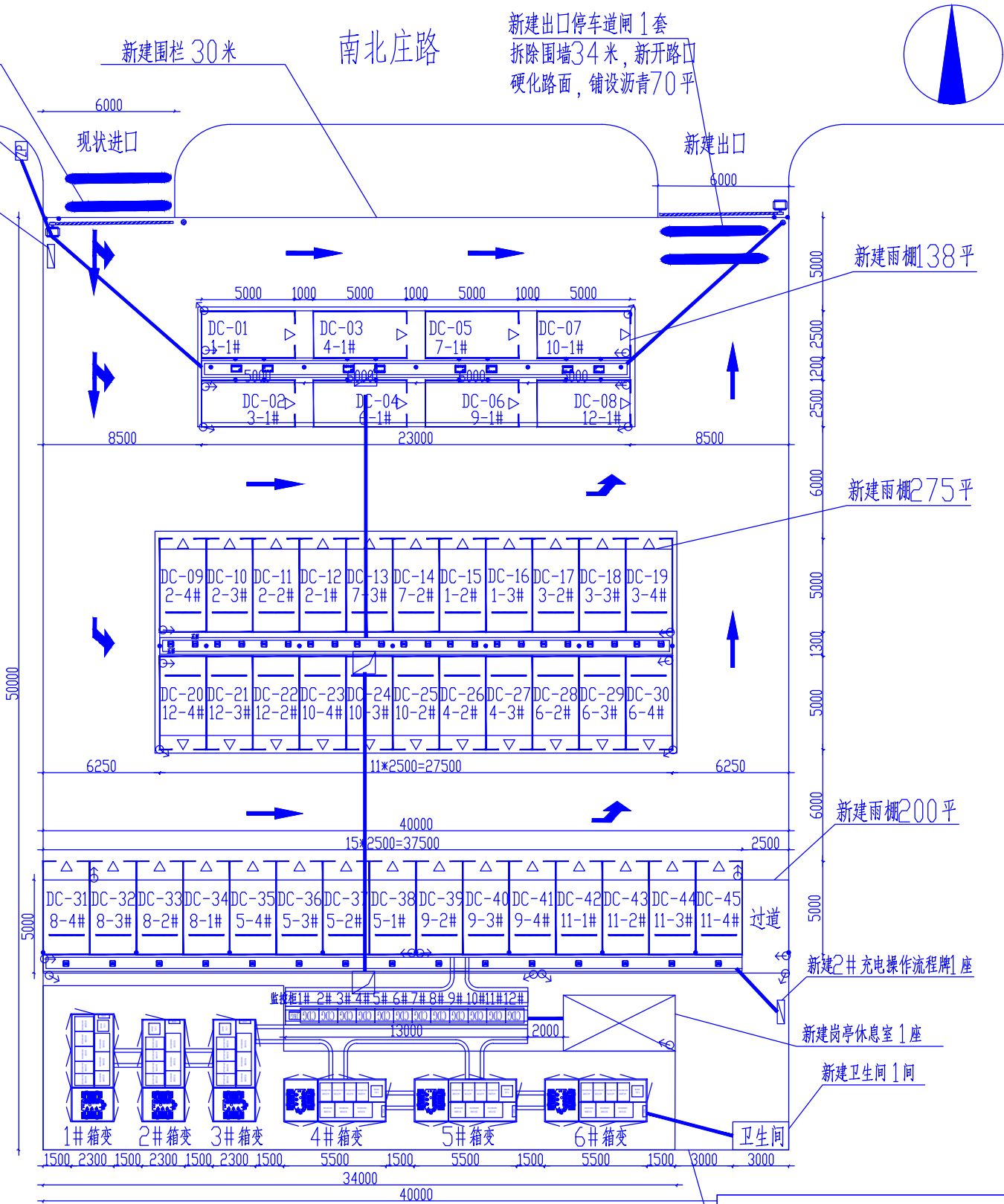
| | | | | | | | | |
|--------------------|---|--------|---|----------------|--------------------|----|-----|------|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电站 | | 工程 | 施工图 | 设计阶段 |
| 批准 |  | 设计 |  | 设计说明 | | | | |
| 审核 |  | CAD 制图 | 比例 | | | | | |
| 校核 |  | 日期 | 2024-10 | 图号 | CD202415S-D0201-01 | | | |

说明：

- 1、图中规划电动乘用车充电车位 45 个，智能充电终端(250A) 37 台，液冷超充终端(600A) 8 台，充电总装机功率 3600kW。
- 2、规划新建 630kVA 箱变 6 座，充电机柜 12 座，户外监控柜 1 座，进出口停车道闸 2 套。
- 3、乘用车充电车位规格 5000*2500mm。
- 4、充电站占地面积 2000 平方米。

充电站技术指标表：

| 序号 | 名称 | 规格 | 单位 | 数量 | 备注 |
|--------|----------|-------------------|----|-----|-------------|
| 一 充电设备 | | | | | |
| 1 | 智能充电终端 | DEVCU-250-02 | 台 | 37 | |
| 2 | 液冷超充终端 | DEVCU-600-02L | 台 | 8 | |
| 3 | 矩阵式柔性充电堆 | EVFS1000/1080-360 | 套 | 4 | 总装机功率3600kW |
| 二 配电设施 | | | | | |
| 1 | 箱变 | 630kVA ,10/0.4kV | 座 | 6 | |
| 三 其它 | | | | | |
| 1 | 监控摄像头 | 高清摄像头 | 个 | 25 | |
| 2 | 监控柜 | EVMC-1020A | 座 | 1 | |
| 3 | 道闸 | | 套 | 2 | |
| 4 | 雨棚 | | 平 | 613 | |
| 5 | | | | | |



图例：

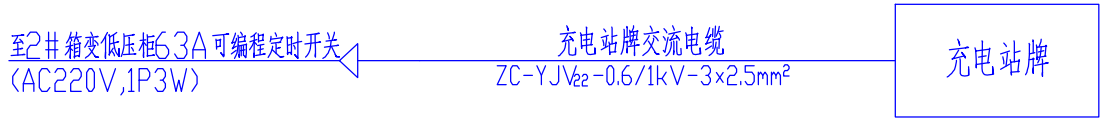
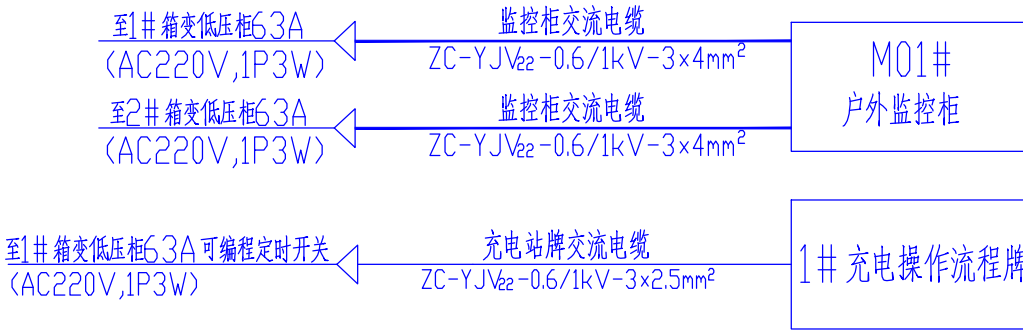
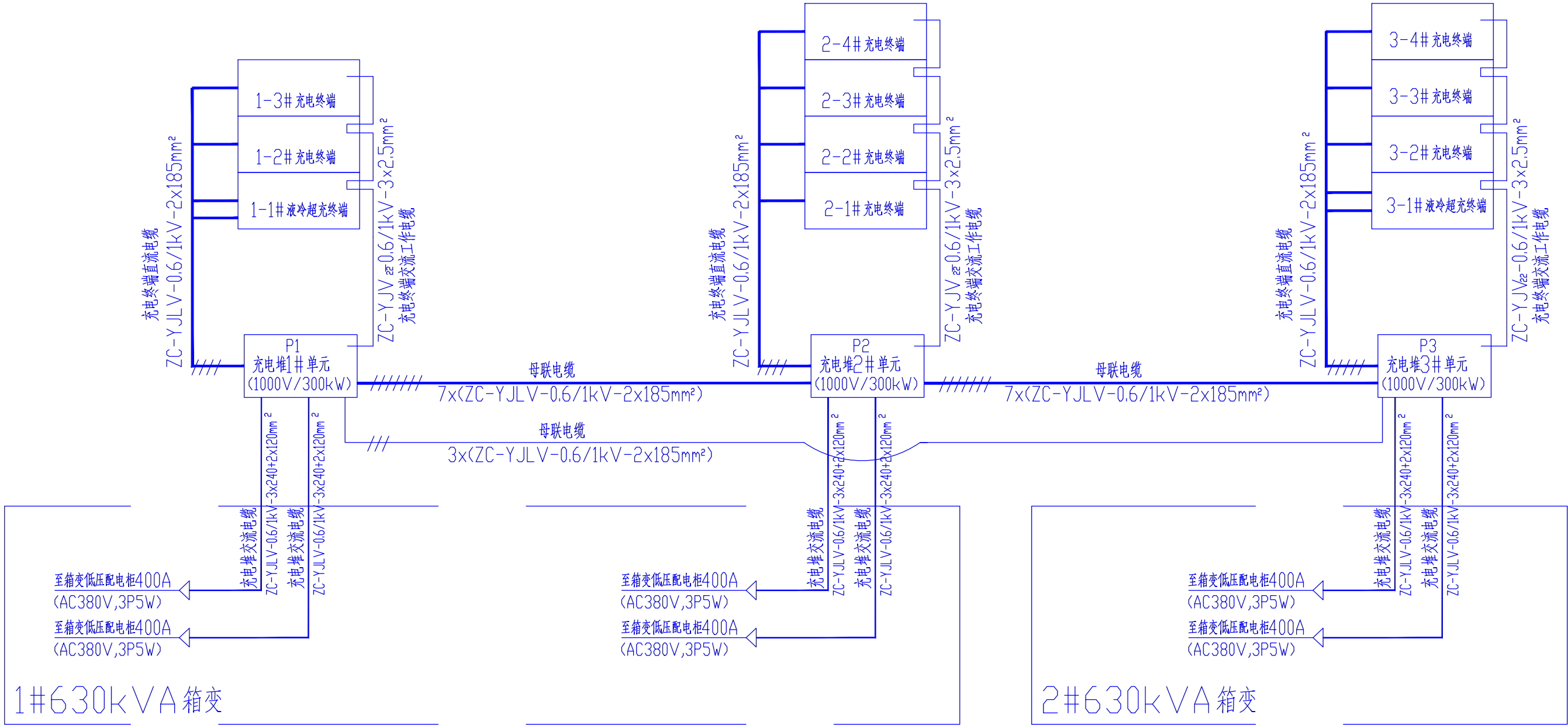
| | | | | | |
|--------|--|---------|--|-------|--|
| 智能充电终端 | | 充电堆 | | 摄像头 | |
| 液冷超充终端 | | 充电操作流程牌 | | 箱变 | |
| 户外监控柜 | | 岗亭休息室 | | 充电站站牌 | |

深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司

北京昌平区奥特迅南郝充电站 工程 施工图 设计阶段

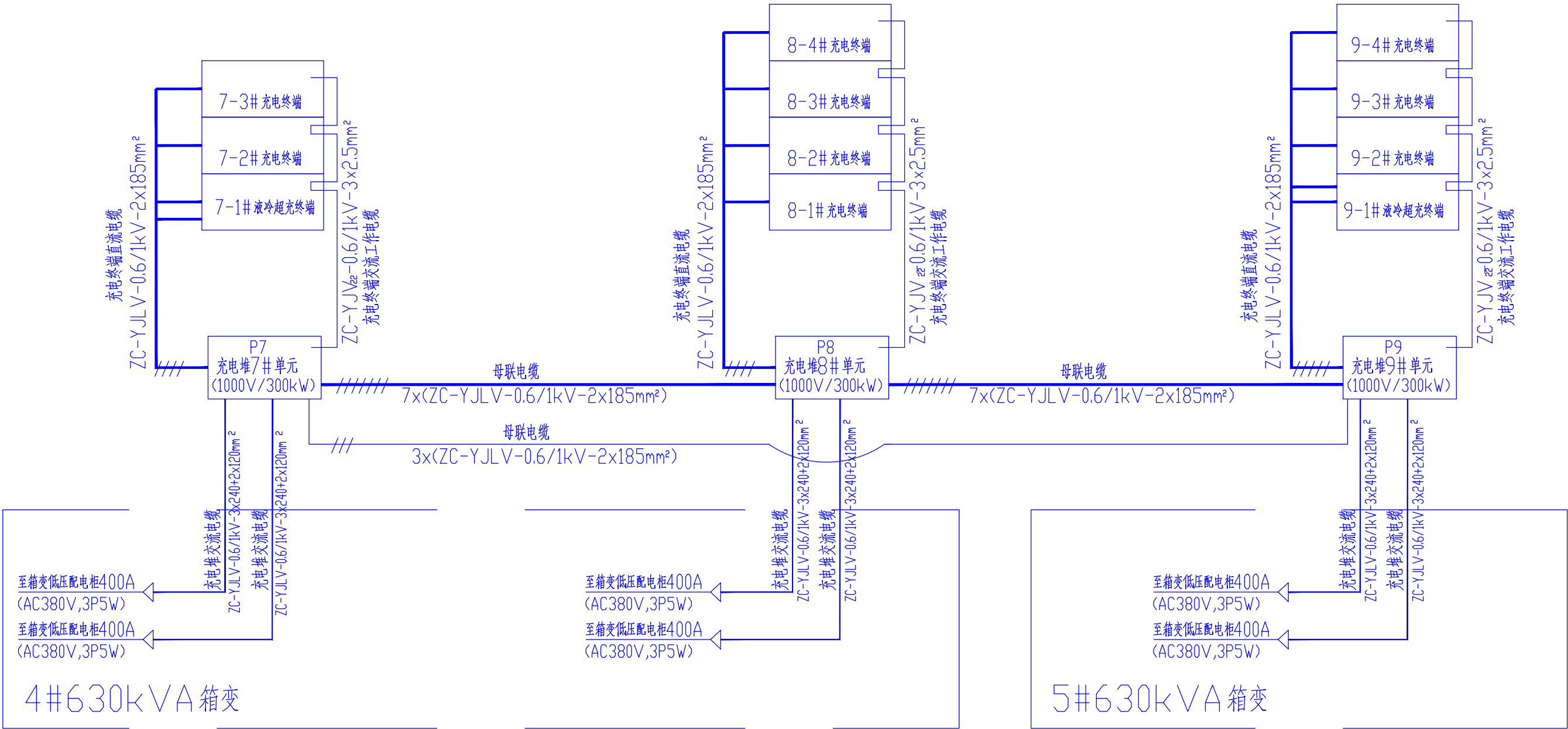
| | | | |
|----|-----|--------|---------|
| 批准 | 黄昌礼 | 设计 | 郭永成 |
| 审核 | 黄柏左 | CAD 制图 | |
| 校核 | 黄浩 | 比例 | 1:300 |
| | | 日期 | 2024-10 |

| | |
|----------|--------------------|
| 图号 | CD202415S-D0201-02 |
| 充电站平面布置图 | |

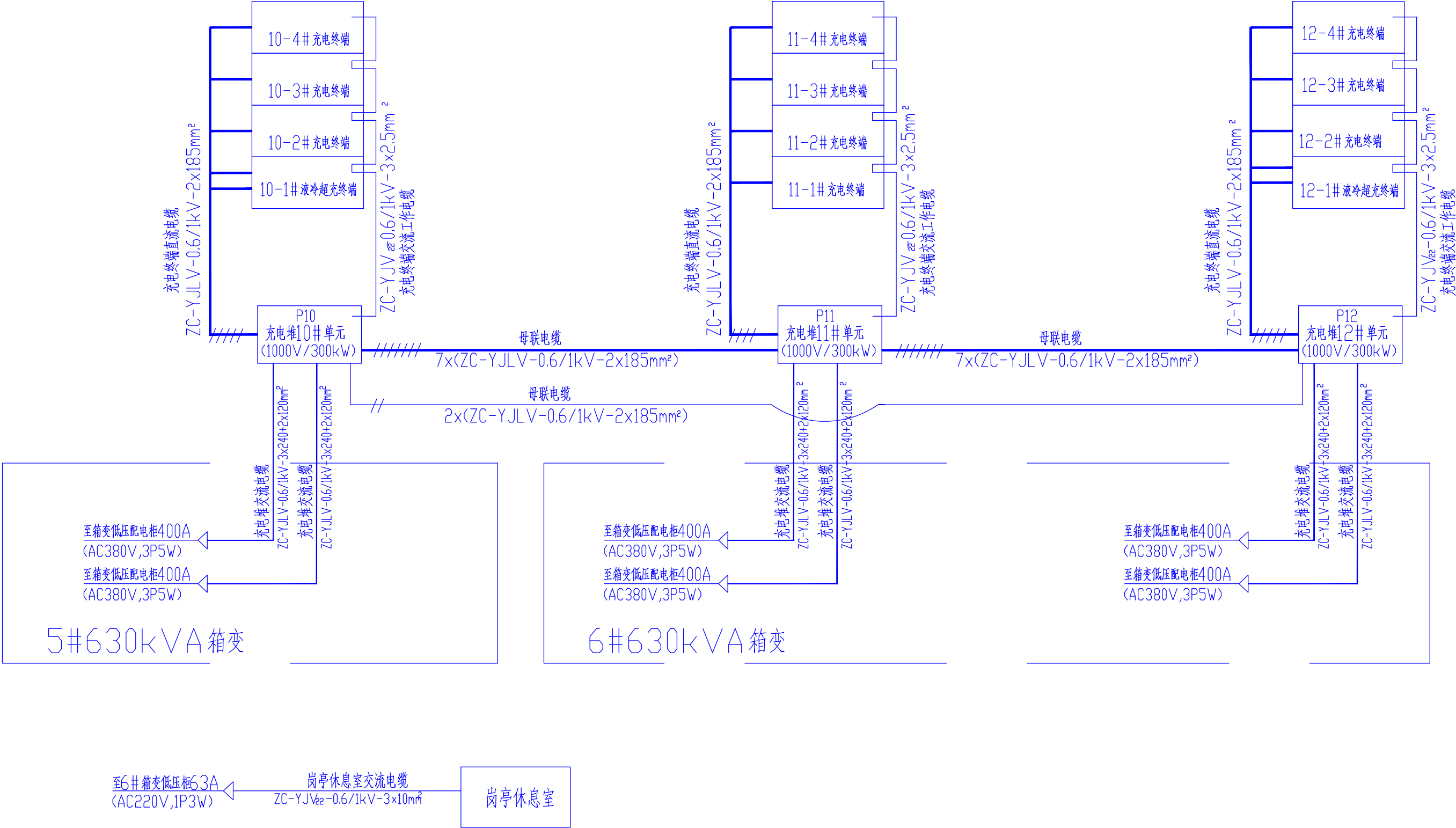


说明：
1、交流电源进线取自交流配电柜；

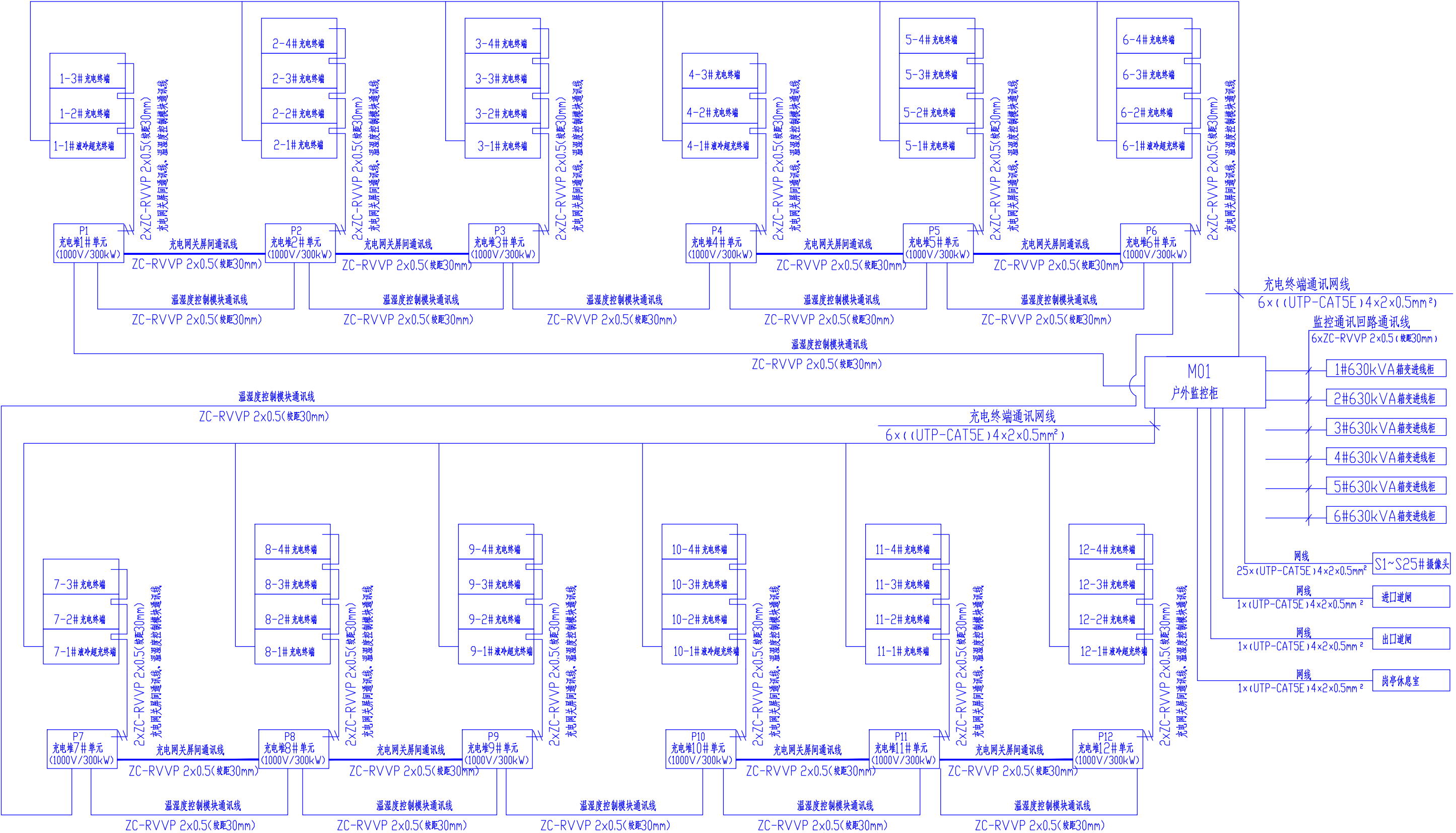
| | | | | | | | | |
|--------------------|-----|-------|-----|----------------|---------|----|--------------------|------|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电站 | | 工程 | 施工图 | 设计阶段 |
| 批准 | 黄昌礼 | 设计 | 郭永成 | 动力网络接线示意图 1 | | | | |
| 审核 | 黄柏龙 | CAD制图 | -- | | | | | |
| 校核 | 黄浩 | 比例 | -- | | | | | |
| | | | | 日期 | 2024-10 | 图号 | CD202415S-D0201-03 | |



| | | | | | | | | |
|--------------------|-----|--------------------|---------|----------------|--|----|-----|------|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电站 | | 工程 | 施工图 | 设计阶段 |
| 批准 | 黄礼 | 设计 | 韩永成 | 动力网络接线示意图 3 | | | | |
| 审核 | 黄柏友 | CAD制图 | 比 | | | | | |
| 校核 | 黄礼 | 日期 | 2024-10 | | | | | |
| 图号 | | CD202415S-D0201-05 | | | | | | |



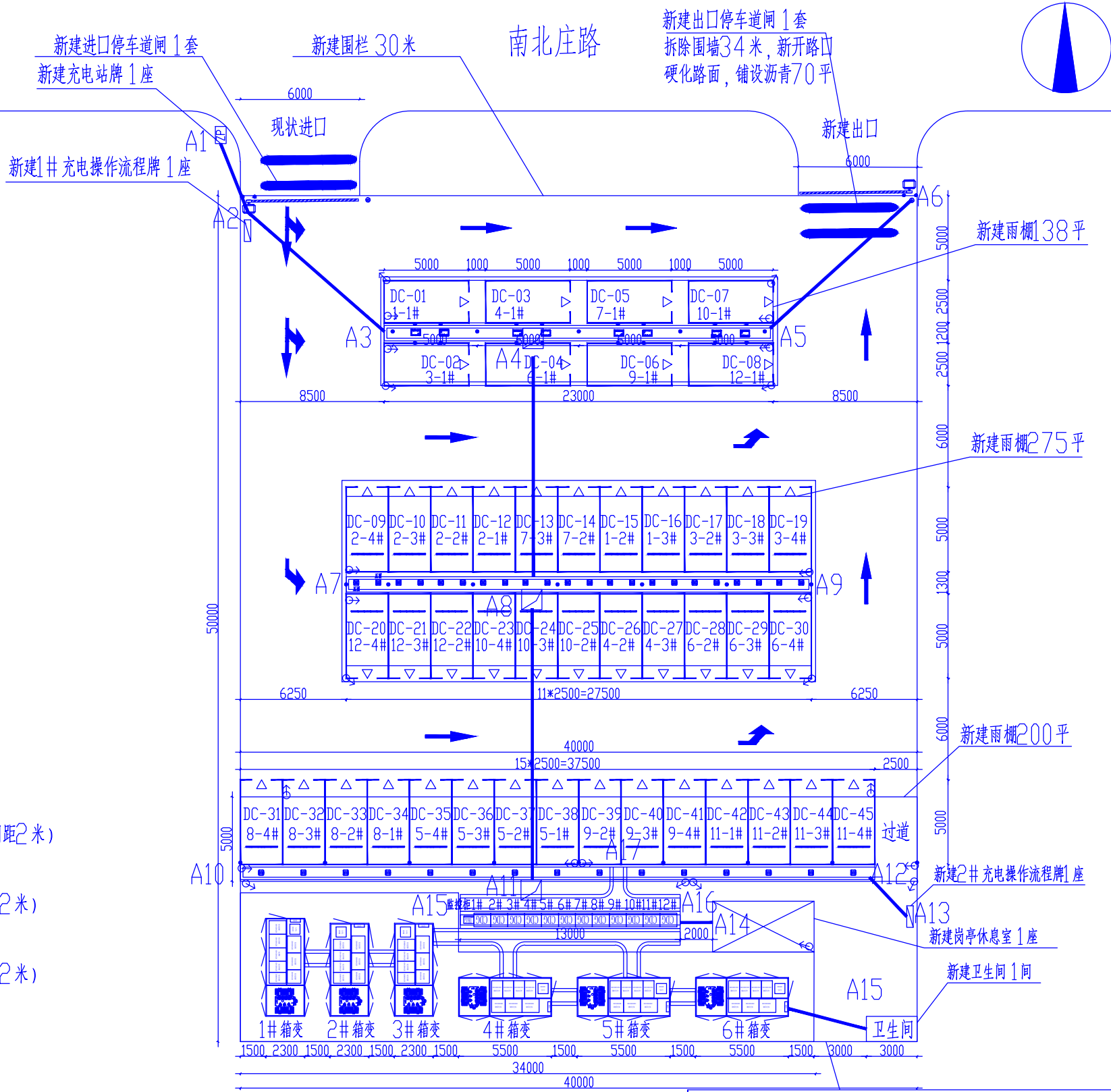
| | | | | | | | | |
|--------------------|-----|-------|---------|----------------|--------------------|----|-----|------|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电站 | | 工程 | 施工图 | 设计阶段 |
| 批准 | 黄昌礼 | 设计 | 韩永波 | 动力网络接线示意图 4 | | | | |
| 审核 | 黄柏龙 | CAD制图 | | | | | | |
| 校核 | 黄浩 | 比例 | | | | | | |
| 校核 | | 日期 | 2024-10 | 图号 | CD202415S-D0201-06 | | | |



| | | | | | | | | |
|--------------------|-----|-------|-----|----------------|---------|----|--------------------|----|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电桩 | | 工程 | 施工图 | 设计 |
| 批准 | 黄昌礼 | 设计 | 韩丰成 | 通讯网络接线示意图 | | | | |
| 审核 | 黄柏左 | CAD制图 | | | | | | |
| 校核 | 黄浩 | 比例 | | | | | | |
| | | | | 日期 | 2024-10 | 图号 | CD202415S-D0201-07 | |

说明:

- 1#箱变-2#箱变:新建600×800mm(宽×深)电缆沟长度为1×1.5米,
100×100mm电缆保护槽盒长度为1×1.5米(放置于电缆沟支架上)
- 2#箱变-3#箱变:新建600×800mm(宽×深)电缆沟长度为1×1.5米,
100×100mm电缆保护槽盒长度为1×1.5米(放置于电缆沟支架上)
- 4#箱变-5#箱变:新建600×800mm(宽×深)电缆沟长度为1×1.5米,
100×100mm电缆保护槽盒长度为1×1.5米(放置于电缆沟支架上)
- 5#箱变-6#箱变:新建600×800mm(宽×深)电缆沟长度为1×1.5米,
100×100mm电缆保护槽盒长度为1×1.5米(放置于电缆沟支架上)
- 3#箱变-12#充电堆单元:新建600×800mm(宽×深)电缆沟长度为1×15米,
100×100mm电缆保护槽盒长度为1×15米(放置于电缆沟支架上)
- 4#箱变-2#充电堆单元:新建600×800mm(宽×深)电缆沟长度为1×2米,
100×100mm电缆保护槽盒长度为1×2米(放置于电缆沟支架上)
- 5#箱变-10#充电堆单元:新建600×800mm(宽×深)电缆沟长度为1×2米,
100×100mm电缆保护槽盒长度为1×2米(放置于电缆沟支架上)
- A15-A16:新建600×800mm(宽×深)电缆沟长度为1×13米,
100×100mm电缆保护槽盒长度为1×13米(放置于电缆沟支架上)
- 9#充电堆单元-A17:新建600×800mm(宽×深)电缆沟长度为1×2米,
100×100mm电缆保护槽盒长度为1×2米(放置于电缆沟支架上)
- A10-A12:新建600×300mm电缆沟长度为1×38米(需预埋DN50 UPVC排水管,间距2米)
100×100mm电缆保护槽盒长度为1×38米(放置于金属槽盒内)
- A7-A9:新建600×300mm电缆沟长度为1×28米(需预埋DN50 UPVC排水管,间距2米)
100×100mm电缆保护槽盒长度为1×28米(放置于金属槽盒内)
- A3-A5:新建600×300mm电缆沟长度为1×23米(需预埋DN50 UPVC排水管,间距2米)
100×100mm电缆保护槽盒长度为1×23米(放置于金属槽盒内)
- A8-A11:破复沥青路面预埋Ø100MPP管长度为45×16米(砼包封保护)
- A4-A8:破复沥青路面预埋Ø100MPP管长度为20×14米(砼包封保护)
- A1-A2:破复沥青路面预埋Ø32 PE单臂波纹管长度为1×10米
- A2-A3:破复沥青路面预埋Ø32 PE单臂波纹管长度为4×10米
- A5-A6:破复沥青路面预埋Ø32 PE单臂波纹管长度为2×12米
- A12-A13:破复沥青路面预埋Ø32 PE单臂波纹管长度为1×3米
- A14-A16:破复沥青路面预埋Ø32 PE单臂波纹管长度为3×3米
- 6#箱变-A15:破复沥青路面预埋Ø32 PE单臂波纹管长度为1×6米
- A4点、A8点、A11点:新建低压电缆井 3座
- 新建充电堆基础电缆沟1座,设备间隔15mm,相邻基础、电缆沟、电缆井底部预留孔洞600×800mm



图例:

| | | | | | |
|--------|--|---------|--|-------|--|
| 智能充电终端 | | 充电堆 | | 摄像头 | |
| 液冷超充终端 | | 充电操作流程牌 | | 箱变 | |
| 户外监控柜 | | 岗亭休息室 | | 充电站站牌 | |

深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司

北京昌平区奥特迅南郝庄充电站 工程 施工图 设计阶段

| | | | |
|----|-----|-------|---------|
| 批准 | 黄昌礼 | 设计 | 郭丰成 |
| 审核 | 黄柏友 | CAD制图 | |
| 校核 | 黄浩 | 比例 | 1:300 |
| | | 日期 | 2024-10 |

| | |
|---------|--------------------|
| 图号 | CD202415S-D0201-08 |
| 路径工程量说明 | |

新敷设电缆: ZC-YJLV-0.6/1kV-3x240+2x120mm² (充电堆交流电缆)

1#箱变低压柜至充电堆1#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2x15米

1#箱变低压柜至充电堆2#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2x16米

2#箱变低压柜至充电堆3#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2x13米

2#箱变低压柜至充电堆4#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2x14米

3#箱变低压柜至充电堆5#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2x11米

3#箱变低压柜至充电堆6#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2x12米

4#箱变低压柜至充电堆7#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2x11米

4#箱变低压柜至充电堆8#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2x12米

5#箱变低压柜至充电堆9#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2x7米

5#箱变低压柜至充电堆10#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2x6米

6#箱变低压柜至充电堆11#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2x14米

6#箱变低压柜至充电堆12#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2x15米

新敷设电缆: ZC-YJLV-0.6/1kV-2x185mm² (充电堆母联电缆)

充电堆1#单元至充电堆2#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 7x1米

充电堆2#单元至充电堆3#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 7x1米

充电堆1#单元至充电堆3#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 3x2米

充电堆4#单元至充电堆5#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 7x1米

充电堆5#单元至充电堆6#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 7x1米

充电堆4#单元至充电堆6#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 3x2米

充电堆7#单元至充电堆8#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 7x1米

充电堆8#单元至充电堆9#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 7x1米

充电堆7#单元至充电堆9#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 3x2米

充电堆10#单元至充电堆11#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 7x1米

充电堆11#单元至充电堆12#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 7x1米

充电堆11#单元至充电堆12#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2x2米

新敷设电缆: ZC-YJLV-0.6/1kV-2x185mm² (充电终端直流电缆)

充电堆1#单元至1-1#充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2x44米

充电堆1#单元至1-2#充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x27米

充电堆1#单元至1-3#充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x30米

充电堆2#单元至2-1#充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x22米

充电堆2#单元至2-2#充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x25米

充电堆2#单元至2-3#充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x27米

充电堆2#单元至2-4#充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x30米

充电堆3#单元至3-1#充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2x40米

充电堆3#单元至3-2#充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x30米

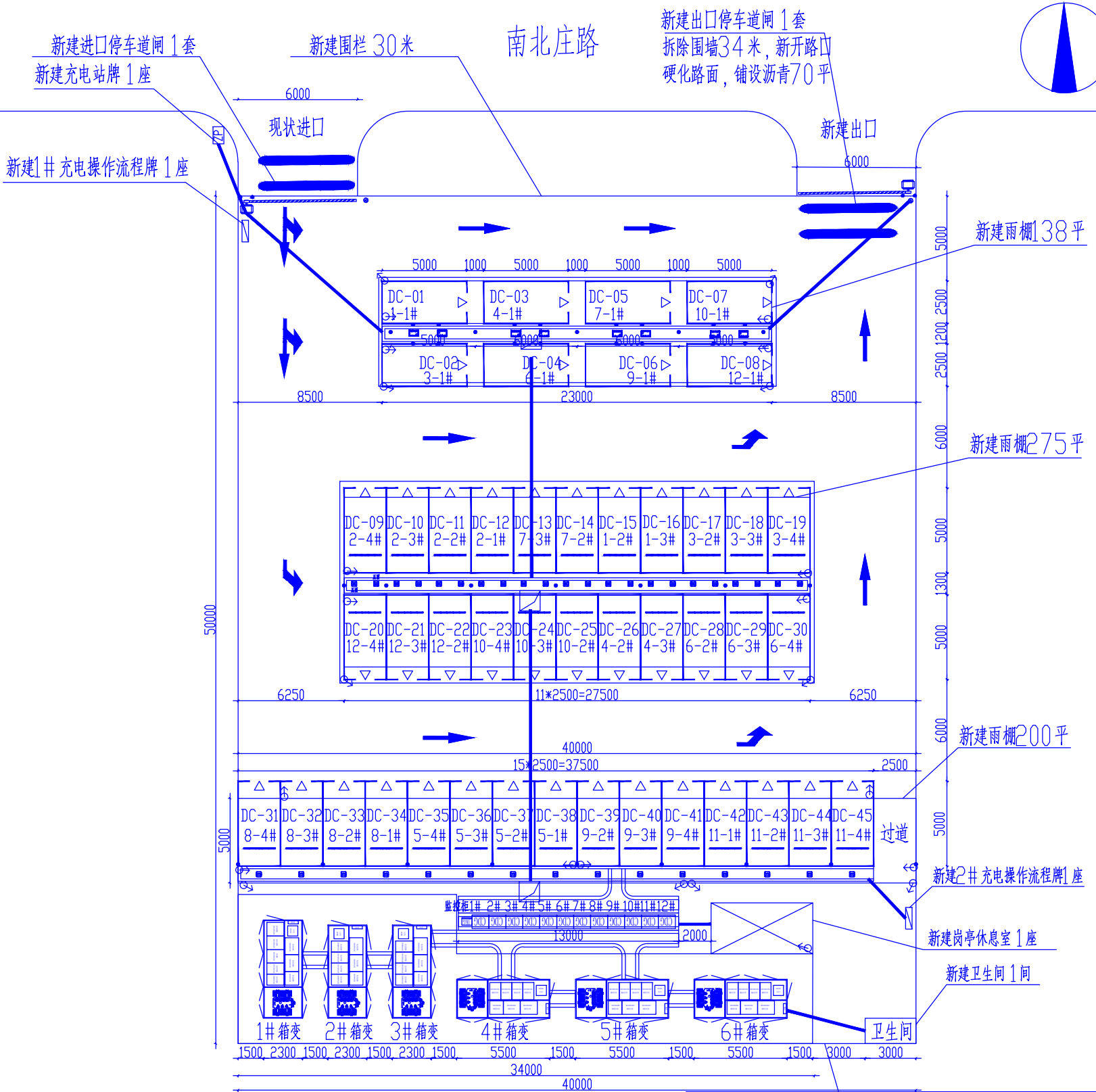
充电堆3#单元至3-3#充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x32米

充电堆3#单元至3-4#充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x35米

充电堆4#单元至4-1#充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2x35米

充电堆4#单元至4-2#充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x24米

充电堆4#单元至4-3#充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x26米



图例:

| | | | | | |
|--------|--|---------|--|-------|--|
| 智能充电终端 | | 充电堆 | | 摄像头 | |
| 液冷超充终端 | | 充电操作流程牌 | | 箱变 | |
| 户外监控柜 | | 岗亭休息室 | | 充电站站牌 | |

| | | | | | | | | |
|--------------------|-----|-------|---------|----------------|--------------------|----|-----|------|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电站 | | 工程 | 施工图 | 设计阶段 |
| 批准 | 黄昌礼 | 设计 | 韩丰收 | 电缆敷设路径图 1 | | | | |
| 审核 | 黄柏友 | CAD制图 | | | | | | |
| 校核 | 黄浩 | 比例 | 1:300 | | | | | |
| | | 日期 | 2024-10 | 图号 | CD202415S-D0201-09 | | | |

新敷设电缆: ZC-YJLV-0.6/1kV-2×185mm² (充电终端直流电缆)

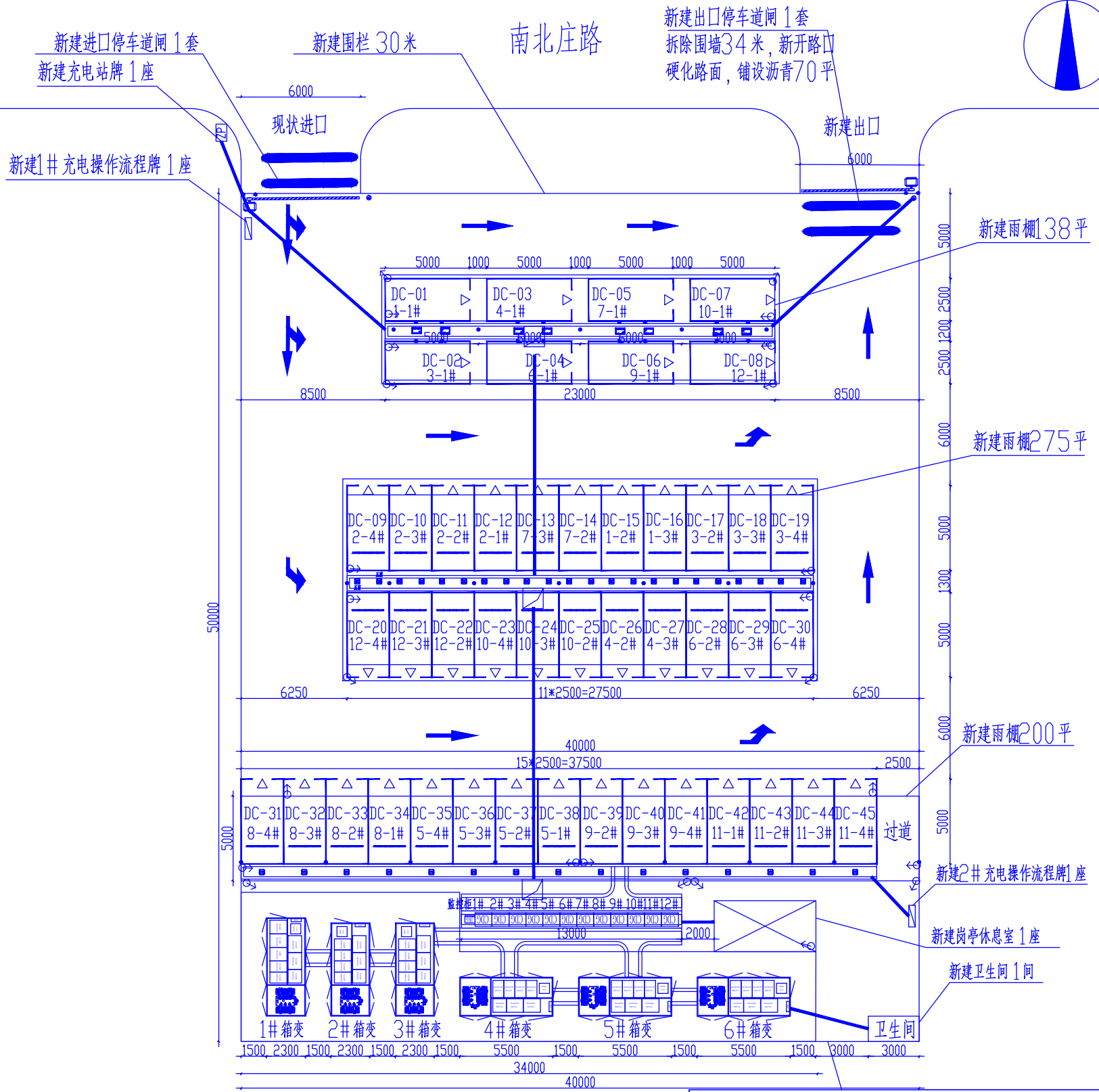
充电堆5#单元至5-1# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×10 米
充电堆5#单元至5-2# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×13 米
充电堆5#单元至5-3# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×15 米
充电堆5#单元至5-4# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×18 米
充电堆6#单元至6-1# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2×37 米
充电堆6#单元至6-2# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×30 米
充电堆6#单元至6-3# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×33 米
充电堆6#单元至6-4# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×35 米
充电堆7#单元至7-1# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2×42 米
充电堆7#单元至7-2# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×26 米
充电堆7#单元至7-3# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×24 米
充电堆8#单元至8-1# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×17 米
充电堆8#单元至8-2# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×20 米
充电堆8#单元至8-3# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×23 米
充电堆8#单元至8-4# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×25 米
充电堆9#单元至9-1# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2×46 米
充电堆9#单元至9-2# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×4 米
充电堆9#单元至9-3# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×4 米
充电堆9#单元至9-4# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×7 米
充电堆10#单元至10-1# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2×51 米
充电堆10#单元至10-2# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×28 米
充电堆10#单元至10-3# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×25 米
充电堆10#单元至10-4# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×28 米
充电堆11#单元至11-1# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×10 米
充电堆11#单元至11-2# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×13 米
充电堆11#单元至11-3# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×15 米
充电堆11#单元至11-4# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×17 米
充电堆12#单元至12-1# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2×55 米
充电堆12#单元至12-2# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×32 米
充电堆12#单元至12-3# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×35 米
充电堆12#单元至12-4# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×37 米

新敷设电缆: ZC-RVVP 2×0.5(绞距30mm) (CAN通讯线)

新敷设电缆: ZC-RVVP 2×0.5(绞距30mm) (RS485通讯线)

新敷设电缆: ZC-YJV₂₂-0.6/1kV-3×2.5mm² 充电终端交流工作电缆

充电堆1#单元至1-1# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×44 米
1-1# 充电终端至1-2# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×25 米
1-2# 充电终端至1-3# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×1 米
充电堆2#单元至2-1# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×22 米
2-1# 充电终端至2-2# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×1 米
2-2# 充电终端至2-3# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×1 米
2-3# 充电终端至2-4# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×1 米



图例:

| | | | | | |
|--------|--|---------|--|-------|--|
| 智能充电终端 | | 充电堆 | | 摄像头 | |
| 液冷超充终端 | | 充电操作流程牌 | | 箱变 | |
| 户外监控柜 | | 岗亭休息室 | | 充电站站牌 | |

深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司

北京昌平区奥特迅南郝庄充电站

工程

施工图

设计
阶段

批 准

设 计

审 核

CAD 制图

校 核

比 例

日 期

图 号

CD202415S-D0201-10

黄昌礼

韩丰收

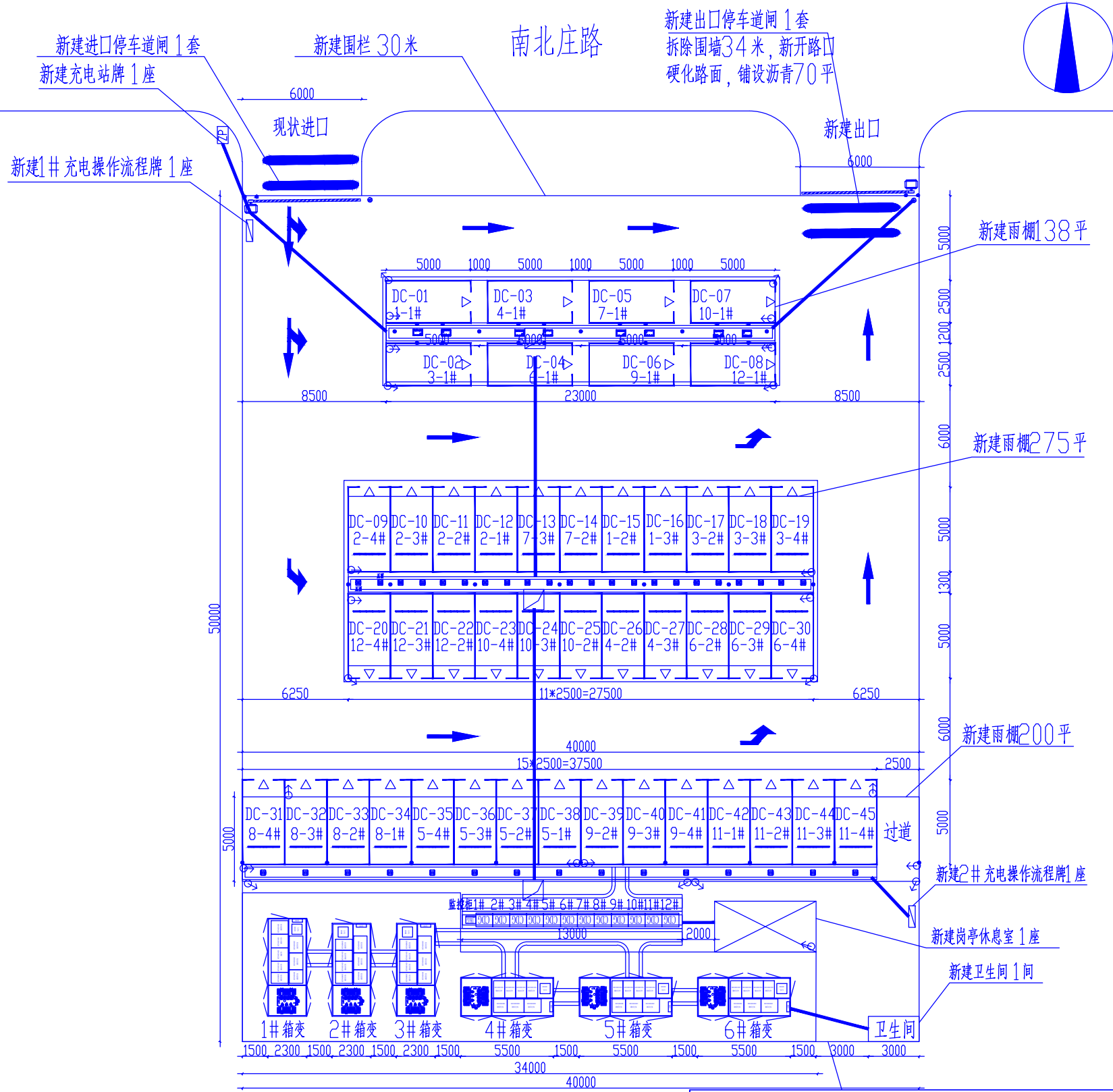
2024-10

1:300

电缆敷设路径图 2

新敷设电缆: ZC-RVVP 2x0.5(绞距30mm) (CAN通讯线)
新敷设电缆: ZC-RVVP 2x0.5(绞距30mm) (RS485通讯线)
新敷设电缆: ZC-YJV₂₂-0.6/1kV-3x2.5mm² 充电终端交流工作电缆

充电堆3#单元至3-1# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x40 米
3-1# 充电终端至3-2# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x30 米
3-2# 充电终端至3-3# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x1 米
3-3# 充电终端至3-4# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x1 米
充电堆4#单元至4-1# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x35 米
4-1# 充电终端至4-2# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x19 米
4-2# 充电终端至4-3# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x1 米
充电堆5#单元至5-1# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x10 米
5-1# 充电终端至5-2# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x1 米
5-2# 充电终端至5-3# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x1 米
5-3# 充电终端至5-4# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x1 米
充电堆6#单元至6-1# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x37 米
6-1# 充电终端至6-2# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x25 米
6-2# 充电终端至6-3# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x1 米
6-3# 充电终端至6-4# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x1 米
充电堆7#单元至7-1# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x42 米
7-1# 充电终端至7-2# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x23 米
7-2# 充电终端至7-3# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x1 米
充电堆8#单元至8-1# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x17 米
8-1# 充电终端至8-2# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x1 米
8-2# 充电终端至8-3# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x1 米
8-3# 充电终端至8-4# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x1 米
充电堆9#单元至9-1# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x46 米
9-1# 充电终端至9-2# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x42 米
9-2# 充电终端至9-3# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x1 米
9-3# 充电终端至9-4# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x1 米
充电堆10#单元至10-1# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x51 米
10-1# 充电终端至10-2# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x28 米
10-2# 充电终端至10-3# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x1 米
10-3# 充电终端至10-4# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x1 米
充电堆11#单元至11-1# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x10 米
11-1# 充电终端至11-2# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x1 米
11-2# 充电终端至11-3# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x1 米
11-3# 充电终端至11-4# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x1 米
充电堆12#单元至12-1# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x55 米
12-1# 充电终端至12-2# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x32 米
12-2# 充电终端至12-3# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x1 米
12-3# 充电终端至12-4# 充电终端: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1x1 米



图例:

| | | | | | |
|--------|--|---------|--|-------|--|
| 智能充电终端 | | 充电堆 | | 摄像头 | |
| 液冷超充终端 | | 充电操作流程牌 | | 箱变 | |
| 户外监控柜 | | 岗亭休息室 | | 充电站站牌 | |

| | | | | | | | | | | |
|--------------------|----------------|--|--------|----------------|--|-----|-----|------|---------|--|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电站 | | 工 程 | 施工图 | 设计阶段 | | |
| 批 准 | 黄昌礼 | | 设 计 | 电缆敷设路径图 3 | | | | | | |
| 审 核 | 黄柏友 | | CAD 制图 | | | | | | 韩丰收 | |
| | | | 比 例 | | | | | | 1:300 | |
| 校 核 | 黄浩 | | 日 期 | | | | | | 2024-10 | |

新敷设电缆: $ZC-YJV_{22}-0.6/1kV-3\times 10mm^2$ (岗亭休息室电源)

6#箱变至岗亭休息室: 沿新建预埋管敷设电缆路径长 1×25 米

新敷设电缆: $ZC-YJV_{22}-0.6/1kV-3\times 4mm^2$ (户外监控柜电源)

1#箱变至户外监控柜: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×20 米

2#箱变至户外监控柜: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×15 米

新敷设电缆: $ZC-YJV_{22}-0.6/1kV-3\times 2.5mm^2$ (充电站牌电源)

2#箱变至充电站站牌: 沿新建预埋管敷设电缆路径长 1×90 米

新敷设电缆: $ZC-YJV_{22}-0.6/1kV-3\times 2.5mm^2$ (充电操作流程牌电源)

1#箱变至1#充电操作流程牌: 沿新建预埋管敷设电缆路径长 1×90 米

3#箱变至2#充电操作流程牌: 沿新建预埋管敷设电缆路径长 1×45 米

新敷设电缆: $ZC-YJV_{22}-0.6/1kV-3\times 2.5mm^2$ (停车道闸电源)

3#箱变至进口道闸: 沿新建预埋管敷设电缆路径长 1×80 米

5#箱变至出口道闸: 沿新建预埋管敷设电缆路径长 1×85 米

新敷设电缆: $ZC-YJV_{22}-0.6/1kV-3\times 2.5mm^2$ (卫生间电源)

4#箱变至卫生间: 沿新建预埋管敷设电缆路径长 1×30 米

新敷设电缆: $ZC-RVVP\ 2\times 0.5$ (绞距30mm) (温湿度控制模块通讯线)

M01#户外监控柜至充电堆1#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×1 米

充电堆1#单元至充电堆2#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×1 米

充电堆2#单元至充电堆3#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×1 米

充电堆3#单元至充电堆4#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×1 米

充电堆4#单元至充电堆5#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×1 米

充电堆5#单元至充电堆6#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×1 米

充电堆6#单元至充电堆7#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×1 米

充电堆7#单元至充电堆8#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×1 米

充电堆8#单元至充电堆9#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×1 米

充电堆9#单元至充电堆10#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×1 米

充电堆10#单元至充电堆11#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×1 米

充电堆11#单元至充电堆12#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×1 米

新敷设电缆: $ZC-RVVP\ 2\times 0.5$ (绞距30mm) (充电网关屏间通讯线)

充电堆1#单元至充电堆2#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×1 米

充电堆2#单元至充电堆3#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×1 米

充电堆4#单元至充电堆5#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×1 米

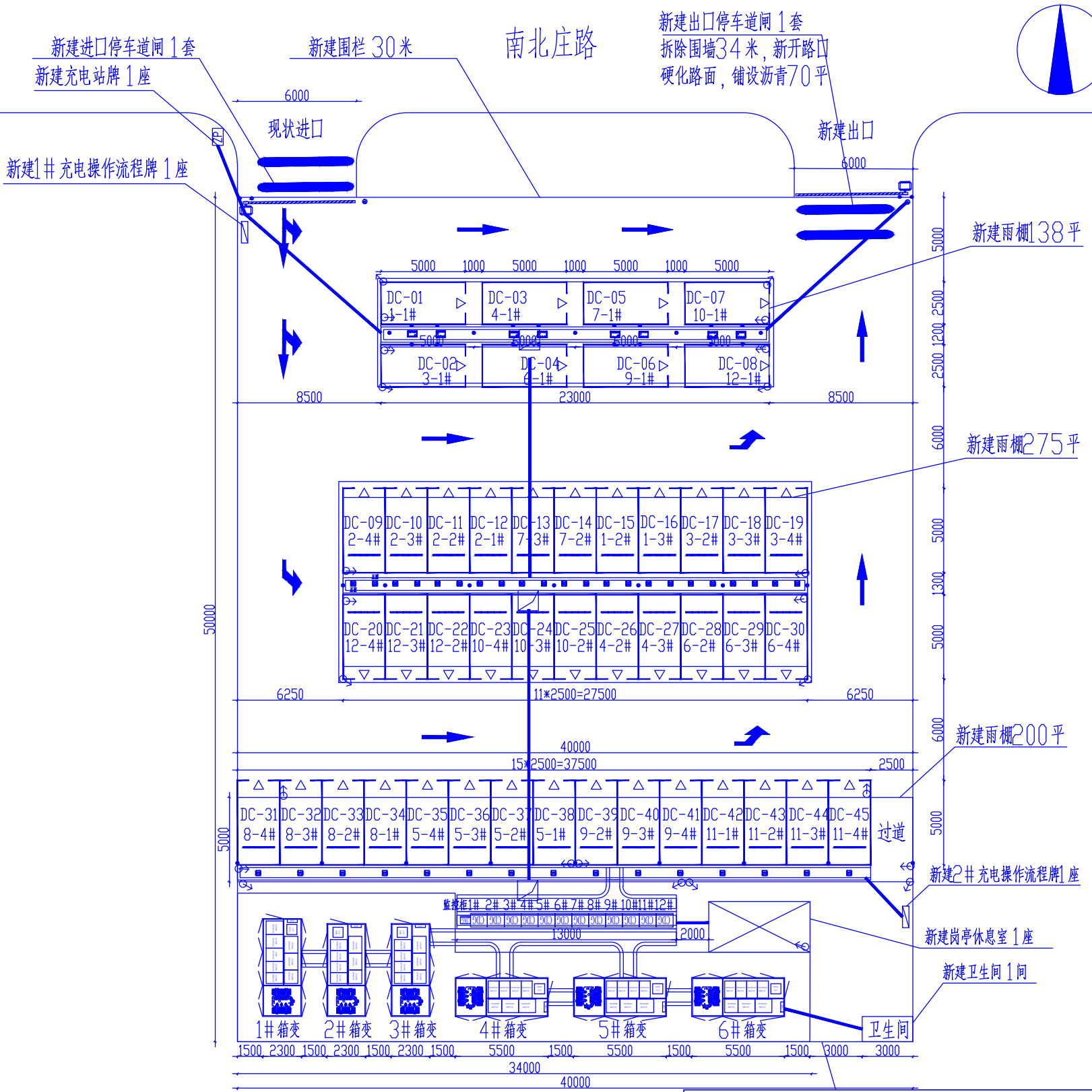
充电堆5#单元至充电堆6#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×1 米

充电堆7#单元至充电堆8#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×1 米

充电堆8#单元至充电堆9#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×1 米

充电堆10#单元至充电堆11#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×1 米

充电堆11#单元至充电堆12#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 1×1 米



图例:

| | | | | | |
|--------|--|---------|--|-------|--|
| 智能充电终端 | | 充电堆 | | 摄像头 | |
| 液冷超充终端 | | 充电操作流程牌 | | 箱变 | |
| 户外监控柜 | | 岗亭休息室 | | 充电站站牌 | |

深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司

北京昌平区奥特迅南郝庄充电站

工程

施工图

设计阶段

批准: 黄昌礼

设计: 郭丰收

审核: 黄柏友

CAD制图: 郭丰收

比例: 1:300

日期: 2024-10

图号: CD202415S-D0201-12

电缆敷设路径图 4

| 电缆敷设一览表 | | 单位：米 | | |
|--|----------|------------------|----------|----------|
| 电缆规格：ZC-YJLV-0.6/1kV-2x185mm ² | | (充电终端直流电缆) | | |
| 路径段号 | 沿新建电缆沟敷设 | 沿新建槽盒敷设 | 沿新建预埋管敷设 | 备注 |
| | 电缆路径长 | 电缆路径长 | 电缆路径长 | |
| 充电堆1#单元至1-1#充电终端 | | 2*44 | | |
| 充电堆1#单元至1-2#充电终端 | | 1*27 | | |
| 充电堆1#单元至1-3#充电终端 | | 1*30 | | |
| 充电堆2#单元至2-1#充电终端 | | 1*22 | | |
| 充电堆2#单元至2-2#充电终端 | | 1*25 | | |
| 充电堆2#单元至2-3#充电终端 | | 1*27 | | |
| 充电堆2#单元至2-4#充电终端 | | 1*30 | | |
| 充电堆3#单元至3-1#充电终端 | | 2*40 | | |
| 充电堆3#单元至3-2#充电终端 | | 1*30 | | |
| 充电堆3#单元至3-3#充电终端 | | 1*32 | | |
| 充电堆3#单元至3-4#充电终端 | | 1*35 | | |
| 充电堆4#单元至4-1#充电终端 | | 2*35 | | |
| 充电堆4#单元至4-2#充电终端 | | 1*24 | | |
| 充电堆4#单元至4-3#充电终端 | | 1*26 | | |
| 充电堆5#单元至5-1#充电终端 | | 1*10 | | |
| 充电堆5#单元至5-2#充电终端 | | 1*13 | | |
| 充电堆5#单元至5-3#充电终端 | | 1*15 | | |
| 充电堆5#单元至5-4#充电终端 | | 1*18 | | |
| 充电堆6#单元至6-1#充电终端 | | 2*37 | | |
| 充电堆6#单元至6-2#充电终端 | | 1*30 | | |
| 充电堆6#单元至6-3#充电终端 | | 1*33 | | |
| 充电堆6#单元至6-4#充电终端 | | 1*35 | | |
| 充电堆7#单元至7-1#充电终端 | | 2*42 | | |
| 充电堆7#单元至7-2#充电终端 | | 1*26 | | |
| 充电堆7#单元至7-3#充电终端 | | 1*24 | | |
| 充电堆8#单元至8-1#充电终端 | | 1*17 | | |
| 充电堆8#单元至8-2#充电终端 | | 1*20 | | |
| 充电堆8#单元至8-3#充电终端 | | 1*23 | | |
| 充电堆8#单元至8-4#充电终端 | | 1*25 | | |
| 充电堆9#单元至9-1#充电终端 | | 2*46 | | |
| 充电堆9#单元至9-2#充电终端 | | 1*4 | | |
| 充电堆9#单元至9-3#充电终端 | | 1*4 | | |
| 充电堆9#单元至9-4#充电终端 | | 1*7 | | |
| 充电堆10#单元至10-1#充电终端 | | 2*51 | | |
| 充电堆10#单元至10-2#充电终端 | | 1*28 | | |
| 充电堆10#单元至10-3#充电终端 | | 1*25 | | |
| 充电堆10#单元至10-4#充电终端 | | 1*28 | | |
| 充电堆11#单元至11-1#充电终端 | | 1*10 | | |
| 充电堆11#单元至11-2#充电终端 | | 1*13 | | |
| 充电堆11#单元至11-3#充电终端 | | 1*15 | | |
| 充电堆11#单元至11-4#充电终端 | | 1*17 | | |
| 充电堆12#单元至12-1#充电终端 | | 2*55 | | |
| 充电堆12#单元至12-2#充电终端 | | 1*32 | | |
| 充电堆12#单元至12-3#充电终端 | | 1*35 | | |
| 充电堆12#单元至12-4#充电终端 | | 1*37 | | |
| 电缆小计 | | 2*350+1*852=1552 | | 合计：1552米 |
| 电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=1552x1.025+106x3=1910米 | | | | |

| 电缆敷设一览表 | | 单位：米 | | |
|---|-----------|-----------|----------|---------|
| 电缆规格：ZC-YJLV-0.6/1kV-3x240+2x120mm ² | | (充电堆交流电缆) | | |
| 路径段号 | 沿新建电缆沟敷设 | 沿新建槽盒敷设 | 沿新建预埋管敷设 | 备注 |
| | 电缆路径长 | 电缆路径长 | 电缆路径长 | |
| 1#箱变低压柜至充电堆 1#单元 | 2*15 | | | |
| 1#箱变低压柜至充电堆 2#单元 | 2*16 | | | |
| 2#箱变低压柜至充电堆 3#单元 | 2*13 | | | |
| 2#箱变低压柜至充电堆 4#单元 | 2*14 | | | |
| 3#箱变低压柜至充电堆 5#单元 | 2*11 | | | |
| 3#箱变低压柜至充电堆 6#单元 | 2*12 | | | |
| 4#箱变低压柜至充电堆 7#单元 | 2*11 | | | |
| 4#箱变低压柜至充电堆 8#单元 | 2*12 | | | |
| 5#箱变低压柜至充电堆 9#单元 | 2*7 | | | |
| 5#箱变低压柜至充电堆 10#单元 | 2*6 | | | |
| 6#箱变低压柜至充电堆 11#单元 | 2*14 | | | |
| 6#箱变低压柜至充电堆 12#单元 | 2*15 | | | |
| 电缆小计 | 2*146=292 | | | 合计：292米 |
| 电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=292x1.025+48x3=445米 | | | | |

| 电缆敷设一览表 | | 单位：米 | | |
|---|--------------|-----------|----------|--------|
| 电缆规格：ZC-YJLV-0.6/1kV-2x185mm ² | | (充电堆母联电缆) | | |
| 路径段号 | 沿新建电缆沟敷设 | 沿新建槽盒敷设 | 沿新建预埋管敷设 | 备注 |
| | 电缆路径长 | 电缆路径长 | 电缆路径长 | |
| 充电堆1#单元至充电堆2#单元 | 7*1 | | | |
| 充电堆2#单元至充电堆3#单元 | 7*1 | | | |
| 充电堆1#单元至充电堆3#单元 | 3*2 | | | |
| 充电堆4#单元至充电堆5#单元 | 7*1 | | | |
| 充电堆5#单元至充电堆6#单元 | 7*1 | | | |
| 充电堆4#单元至充电堆6#单元 | 3*2 | | | |
| 充电堆7#单元至充电堆8#单元 | 7*1 | | | |
| 充电堆8#单元至充电堆9#单元 | 7*1 | | | |
| 充电堆7#单元至充电堆9#单元 | 3*2 | | | |
| 充电堆10#单元至充电堆11#单元 | 7*1 | | | |
| 充电堆11#单元至充电堆12#单元 | 7*1 | | | |
| 充电堆10#单元至充电堆12#单元 | 2*2 | | | |
| 电缆小计 | 11*2+56*1=78 | | | 合计：78米 |
| 电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=78x1.025+134x2=348米 | | | | |

| | | | | | | | | |
|--------------------|-----|-------|---------|----------------|--------------------|----|-----|------|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电站 | | 工程 | 施工图 | 设计阶段 |
| 批准 | 黄子礼 | 设计 | 郭丰成 | 电缆敷设表一 | | | | |
| 审核 | 黄柏友 | CAD制图 | —— | | | | | |
| 校核 | 黄岳 | 日期 | 2024-10 | 图号 | CD202415S-D0201-16 | | | |

| 电缆敷设一览表 | | 单位：米 | | |
|---|----------|------------|----------|---------|
| 电缆规格：ZC-YJV ₂₂ -0.6/1kV-3x2.5mm ² | | (充电终端交流电源) | | |
| 电缆规格：ZC-RVVP 2x0.5(绞距30mm) | | (CAN通讯线) | | |
| 电缆规格：ZC-RVVP 2x0.5(绞距30mm) | | (RS485通讯线) | | |
| 路径段号 | 沿新建电缆沟敷设 | 沿新建槽盒敷设 | 沿新建预埋管敷设 | 备注 |
| | 电缆路径长 | 电缆路径长 | 电缆路径长 | |
| 充电堆1#单元至1-1#充电终端 | | 1*44 | | |
| 1-1#充电终端至1-2#充电终端 | | 1*25 | | |
| 1-2#充电终端至1-3#充电终端 | | 1*1 | | |
| 充电堆2#单元至2-1#充电终端 | | 1*22 | | |
| 2-1#充电终端至2-2#充电终端 | | 1*1 | | |
| 2-2#充电终端至2-3#充电终端 | | 1*1 | | |
| 2-3#充电终端至2-4#充电终端 | | 1*1 | | |
| 充电堆3#单元至3-1#充电终端 | | 1*40 | | |
| 3-1#充电终端至3-2#充电终端 | | 1*30 | | |
| 3-2#充电终端至3-3#充电终端 | | 1*1 | | |
| 3-3#充电终端至3-4#充电终端 | | 1*1 | | |
| 充电堆4#单元至4-1#充电终端 | | 1*35 | | |
| 4-1#充电终端至4-2#充电终端 | | 1*19 | | |
| 4-2#充电终端至4-3#充电终端 | | 1*1 | | |
| 充电堆5#单元至5-1#充电终端 | | 1*10 | | |
| 5-1#充电终端至5-2#充电终端 | | 1*1 | | |
| 5-2#充电终端至5-3#充电终端 | | 1*1 | | |
| 5-3#充电终端至5-4#充电终端 | | 1*1 | | |
| 充电堆6#单元至6-1#充电终端 | | 1*37 | | |
| 6-1#充电终端至6-2#充电终端 | | 1*25 | | |
| 6-2#充电终端至6-3#充电终端 | | 1*1 | | |
| 6-2#充电终端至6-4#充电终端 | | 1*1 | | |
| 充电堆7#单元至7-1#充电终端 | | 1*42 | | |
| 7-1#充电终端至7-2#充电终端 | | 1*23 | | |
| 7-2#充电终端至7-3#充电终端 | | 1*1 | | |
| 充电堆8#单元至8-1#充电终端 | | 1*17 | | |
| 8-1#充电终端至8-2#充电终端 | | 1*1 | | |
| 8-2#充电终端至8-3#充电终端 | | 1*1 | | |
| 8-3#充电终端至8-4#充电终端 | | 1*1 | | |
| 充电堆9#单元至9-1#充电终端 | | 1*46 | | |
| 9-1#充电终端至9-2#充电终端 | | 1*42 | | |
| 9-2#充电终端至9-3#充电终端 | | 1*1 | | |
| 9-3#充电终端至9-4#充电终端 | | 1*1 | | |
| 充电堆10#单元至10-1#充电终端 | | 1*51 | | |
| 10-1#充电终端至10-2#充电终端 | | 1*28 | | |
| 10-2#充电终端至10-3#充电终端 | | 1*1 | | |
| 10-3#充电终端至10-4#充电终端 | | 1*1 | | |
| 充电堆11#单元至11-1#充电终端 | | 1*10 | | |
| 11-1#充电终端至11-2#充电终端 | | 1*1 | | |
| 11-2#充电终端至11-3#充电终端 | | 1*1 | | |
| 11-3#充电终端至11-4#充电终端 | | 1*1 | | |
| 充电堆12#单元至12-1#充电终端 | | 1*55 | | |
| 12-1#充电终端至12-2#充电终端 | | 1*32 | | |
| 12-2#充电终端至12-3#充电终端 | | 1*1 | | |
| 12-3#充电终端至12-4#充电终端 | | 1*1 | | |
| 电缆小计 | | 1*658=658 | | 合计：658米 |
| 电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=658x1.025+90x3=945米 | | | | |

| 电缆敷设一览表 | | 单位：米 | | |
|---|-----------|-------------|----------------|--------------------|
| 电缆规格：ZC-RVVP 2x0.5(绞距30mm) | | (温湿度控制通讯线) | | |
| 路径段号 | 沿新建电缆沟敷设 | 沿新建槽盒敷设 | 沿新建预埋管敷设 | 备注 |
| | 电缆路径长 | 电缆路径长 | 电缆路径长 | |
| M01#户外监控柜至充电堆1#单元 | | 1*1 | | |
| 充电堆 1#单元至充电堆 2#单元 | | 1*1 | | |
| 充电堆 2#单元至充电堆 3#单元 | | 1*1 | | |
| 充电堆 3#单元至充电堆 4#单元 | | 1*1 | | |
| 充电堆 4#单元至充电堆 5#单元 | | 1*1 | | |
| 充电堆 5#单元至充电堆 6#单元 | | 1*1 | | |
| 充电堆 6#单元至充电堆 7#单元 | | 1*1 | | |
| 充电堆 7#单元至充电堆 8#单元 | | 1*1 | | |
| 充电堆 8#单元至充电堆 9#单元 | | 1*1 | | |
| 充电堆 9#单元至充电堆 10#单元 | | 1*1 | | |
| 充电堆 10#单元至充电堆 11#单元 | | 1*1 | | |
| 充电堆 11#单元至充电堆 12#单元 | | 1*1 | | |
| 电缆小计 | | 1*12=12 | | 合计：12米 |
| 电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=12x1.025+24x3=84米 | | | | |
| 电缆敷设一览表 | | 单位：米 | | |
| 电缆规格：ZC-RVVP 2x0.5(绞距30mm) | | (充电网关屏间通讯线) | | |
| 路径段号 | 沿新建电缆沟敷设 | 沿新建槽盒敷设 | 沿新建预埋管敷设 | 备注 |
| | 电缆路径长 | 电缆路径长 | 电缆路径长 | |
| 充电堆 1#单元至充电堆 2#单元 | | 1*1 | | |
| 充电堆 2#单元至充电堆 3#单元 | | 1*1 | | |
| 充电堆 4#单元至充电堆 5#单元 | | 1*1 | | |
| 充电堆 5#单元至充电堆 6#单元 | | 1*1 | | |
| 充电堆 7#单元至充电堆 8#单元 | | 1*1 | | |
| 充电堆 8#单元至充电堆 9#单元 | | 1*1 | | |
| 充电堆 10#单元至充电堆 11#单元 | | 1*1 | | |
| 充电堆 11#单元至充电堆 12#单元 | | 1*1 | | |
| 电缆小计 | | 1*8=8 | | 合计：8米 |
| 电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=8x1.025+16x3=56米 | | | | |
| 电缆敷设一览表 | | 单位：米 | | |
| 电缆规格：ZC-RVVP 2x0.5(绞距30mm) | | (监控通讯回路通讯线) | | |
| 路径段号 | 沿新建电缆沟敷设 | 沿新建槽盒敷设 | 沿新建预埋管敷设 | 备注 |
| | 电缆路径长 | 电缆路径长 | 电缆路径长 | |
| M01#户外监控柜至1#箱变低压柜 | 1*25 | | | |
| M01#户外监控柜至2#箱变低压柜 | 1*20 | | | |
| M01#户外监控柜至3#箱变低压柜 | 1*15 | | | |
| M01#户外监控柜至4#箱变低压柜 | 1*15 | | | |
| M01#户外监控柜至5#箱变低压柜 | 1*20 | | | |
| M01#户外监控柜至6#箱变低压柜 | 1*25 | | | |
| 电缆小计 | 1*120=120 | | | 合计：120米 |
| 电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=120x1.025+12x3=160米 | | | | |
| | | | | |
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电站 | 工程 施工图 设计阶段 |
| 批准 | 黄昌礼 | 设计 | 韩丰成 | 电缆敷设表二 |
| 审核 | 黄柏友 | CAD制图 | —— | |
| 校核 | 黄浩 | 比例 | —— | 图 号 |
| | | 日期 | 2024-10 | |
| | | | | CD202415S-D0201-17 |

电缆敷设一览表

单位：米

电缆规格：ZC-YJV₂₂-0.6/1kV-3x4mm²

（户外监控柜交流电缆）

| 路径段号 | 沿新建电缆沟敷设 | 沿新建槽盒敷设 | 沿新建预埋管敷设 | 备注 |
|---------------|----------|---------|----------|--------|
| | 电缆路径长 | 电缆路径长 | 电缆路径长 | |
| 1#箱变低压柜至户外监控柜 | | 1*20 | | |
| 2#箱变低压柜至户外监控柜 | | 1*15 | | |
| 电缆小计 | | 1*35=35 | | 合计：35米 |

电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=35x1.025+4x3=55米

电缆敷设一览表

单位：米

电缆规格：ZC-YJV₂₂-0.6/1kV-3x10mm²

（岗亭休息室交流电缆）

| 路径段号 | 沿新建电缆沟敷设 | 沿新建槽盒敷设 | 沿新建预埋管敷设 | 备注 |
|---------------|----------|---------|----------|--------|
| | 电缆路径长 | 电缆路径长 | 电缆路径长 | |
| 6#箱变低压柜至岗亭休息室 | | 1*25 | | |
| 电缆小计 | | 1*25=25 | | 合计：25米 |

电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=25x1.025+2x3=35米

电缆敷设一览表

单位：米

电缆规格：ZC-YJV₂₂-0.6/1kV-3x2.5mm²

（停车道闸交流电缆）

| 路径段号 | 沿新建电缆沟敷设 | 沿新建槽盒敷设 | 沿新建预埋管敷设 | 备注 |
|--------------|----------|-----------|----------|---------|
| | 电缆路径长 | 电缆路径长 | 电缆路径长 | |
| 3#箱变低压柜至进口道闸 | | 1*80 | | |
| 5#箱变低压柜至出口道闸 | | 1*85 | | |
| 电缆小计 | | 1*165=165 | | 合计：165米 |

电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=165x1.025+4x3=185米

电缆敷设一览表

单位：米

电缆规格：ZC-YJV₂₂-0.6/1kV-3x2.5mm²

（充电站牌交流电缆）

| 路径段号 | 沿新建电缆沟敷设 | 沿新建槽盒敷设 | 沿新建预埋管敷设 | 备注 |
|--------------|----------|---------|----------|--------|
| | 电缆路径长 | 电缆路径长 | 电缆路径长 | |
| 2#箱变低压柜至充电站牌 | | 1*90 | | |
| 电缆小计 | | 1*90=90 | | 合计：90米 |

电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=90x1.025+2x3=100米

电缆敷设一览表

单位：米

电缆规格：ZC-YJV₂₂-0.6/1kV-3x2.5mm²

（充电操作流程牌交流电缆）

| 路径段号 | 沿新建电缆沟敷设 | 沿新建槽盒敷设 | 沿新建预埋管敷设 | 备注 |
|-------------------|----------|-----------|----------|---------|
| | 电缆路径长 | 电缆路径长 | 电缆路径长 | |
| 1#箱变低压柜至1#充电操作流程牌 | | 1*90 | | |
| 3#箱变低压柜至2#充电操作流程牌 | | 1*45 | | |
| 电缆小计 | | 1*135=135 | | 合计：135米 |

电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=135x1.025+4x3=155米

电缆敷设一览表

单位：米

电缆规格：ZC-YJV₂₂-0.6/1kV-3x2.5mm²

（卫生间交流电缆）

| 路径段号 | 沿新建电缆沟敷设 | 沿新建槽盒敷设 | 沿新建预埋管敷设 | 备注 |
|--------------|----------|---------|----------|--------|
| | 电缆路径长 | 电缆路径长 | 电缆路径长 | |
| 4#箱变低压柜至充电站牌 | | 1*30 | | |
| 电缆小计 | | 1*30=30 | | 合计：30米 |

电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=30x1.025+2x3=40米

| | | | | | | | | |
|--------------------|-----|-------|---------|----------------|--------------------|----|-----|------|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电站 | | 工程 | 施工图 | 设计阶段 |
| 批准 | 黄昌礼 | 设计 | 韩永成 | 电缆敷设表三 | | | | |
| 审核 | 黄柏友 | CAD制图 | —— | | | | | |
| 校核 | 黄岳 | 日期 | 2024-10 | 图号 | CD202415S-D0201-18 | | | |

电缆敷设一览表

单位：米

电缆规格：（UTP-CAT5E）4x2x0.5mm²

（充电终端通讯网线）

| 路径段号 | 沿新建电缆沟敷设 | 沿新建槽盒敷设 | 沿新建预埋管敷设 | 备注 |
|-------------------|----------|-----------|----------|---------|
| | 电缆路径长 | 电缆路径长 | 电缆路径长 | |
| M01#监控柜至1-1#充电终端 | | 1*46 | | |
| M01#监控柜至2-1#充电终端 | | 1*27 | | |
| M01#监控柜至3-1#充电终端 | | 1*45 | | |
| M01#监控柜至4-1#充电终端 | | 1*40 | | |
| M01#监控柜至5-1#充电终端 | | 1*15 | | |
| M01#监控柜至6-1#充电终端 | | 1*40 | | |
| M01#监控柜至7-1#充电终端 | | 1*44 | | |
| M01#监控柜至8-1#充电终端 | | 1*25 | | |
| M01#监控柜至9-1#充电终端 | | 1*45 | | |
| M01#监控柜至10-1#充电终端 | | 1*50 | | |
| M01#监控柜至11-1#充电终端 | | 1*18 | | |
| M01#监控柜至12-1#充电终端 | | 1*51 | | |
| 电缆小计 | | 1*446=446 | | 合计：446米 |

电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=446x1.025+24x3=530米

电缆敷设一览表

单位：米

电缆规格：（UTP-CAT5E）4x2x0.5mm²

（岗亭休息室网线）

| 路径段号 | 沿新建电缆沟敷设 | 沿新建槽盒敷设 | 沿新建预埋管敷设 | 备注 |
|---------------|----------|---------|----------|--------|
| | 电缆路径长 | 电缆路径长 | 电缆路径长 | |
| M01#监控柜至岗亭休息室 | | 1*30 | | |
| 电缆小计 | | 1*30=30 | | 合计：30米 |

电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=30x1.025+2x3=40米

电缆敷设一览表

单位：米

电缆规格：（UTP-CAT5E）4x2x0.5mm²

（停车道闸网线）

| 路径段号 | 沿新建电缆沟敷设 | 沿新建槽盒敷设 | 沿新建预埋管敷设 | 备注 |
|--------------|----------|-----------|----------|---------|
| | 电缆路径长 | 电缆路径长 | 电缆路径长 | |
| M01#监控柜至进口道闸 | | 1*70 | | |
| M01#监控柜至出口道闸 | | 1*80 | | |
| 电缆小计 | | 1*150=150 | | 合计：150米 |

电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=150x1.025+4x3=170米

电缆敷设一览表

单位：米

电缆规格：（UTP-CAT5E）4x2x0.5mm²

（摄像头通讯网线）

| 路径段号 | 沿新建电缆沟敷设 | 沿新建槽盒敷设 | 沿新建预埋管敷设 | 备注 |
|----------------|----------|-------------|----------|----------|
| | 电缆路径长 | 电缆路径长 | 电缆路径长 | |
| M01#监控柜至01#摄像头 | | 1*60 | | |
| M01#监控柜至02#摄像头 | | 1*60 | | |
| M01#监控柜至03#摄像头 | | 1*60 | | |
| M01#监控柜至04#摄像头 | | 1*60 | | |
| M01#监控柜至05#摄像头 | | 1*70 | | |
| M01#监控柜至06#摄像头 | | 1*70 | | |
| M01#监控柜至07#摄像头 | | 1*70 | | |
| M01#监控柜至08#摄像头 | | 1*70 | | |
| M01#监控柜至09#摄像头 | | 1*45 | | |
| M01#监控柜至10#摄像头 | | 1*45 | | |
| M01#监控柜至11#摄像头 | | 1*45 | | |
| M01#监控柜至12#摄像头 | | 1*55 | | |
| M01#监控柜至13#摄像头 | | 1*55 | | |
| M01#监控柜至14#摄像头 | | 1*55 | | |
| M01#监控柜至15#摄像头 | | 1*50 | | |
| M01#监控柜至16#摄像头 | | 1*50 | | |
| M01#监控柜至17#摄像头 | | 1*50 | | |
| M01#监控柜至18#摄像头 | | 1*30 | | |
| M01#监控柜至19#摄像头 | | 1*30 | | |
| M01#监控柜至20#摄像头 | | 1*30 | | |
| M01#监控柜至21#摄像头 | | 1*30 | | |
| M01#监控柜至22#摄像头 | | 1*50 | | |
| M01#监控柜至23#摄像头 | | 1*50 | | |
| M01#监控柜至24#摄像头 | | 1*50 | | |
| M01#监控柜至25#摄像头 | | 1*20 | | |
| 电缆小计 | | 1*1260=1260 | | 合计：1260米 |

电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=1260x1.025+50x3=1442米

| | | | | | | | | |
|--------------------|-----|-------|---------|----------------|--------------------|----|-----|------|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电站 | | 工程 | 施工图 | 设计阶段 |
| 批准 | 黄昌礼 | 设计 | 郭丰收 | 电缆敷设表四 | | | | |
| 审核 | 黄柏友 | CAD制图 | —— | | | | | |
| 校核 | 黄岳 | 日期 | 2024-10 | 图号 | CD202415S-D0201-19 | | | |

电缆管沟工程量一览表

材料敷设一览表

| 路径段号 | 新建600*800mm电缆沟 | 预埋 ∅100MPP管 | | | 预埋 ∅32PE单臂波纹管 | | | 新建600*300mm电缆沟 | 新建电缆保护槽盒 | 备注 |
|------------------|----------------|-------------|-----------|-------------|---------------|------------|-----------|----------------|----------|------------|
| | 电缆沟长 | 管长 | 破复面积 | 砼包封量(C15) | 管长 | 破复面积 | 砼包封量(C15) | 电缆沟长 | 电缆保护槽盒长 | |
| 1#箱变-2#箱变 | 1*1.5 | | | | | | | | 1*1.5 | |
| 2#箱变-3#箱变 | 1*1.5 | | | | | | | | 1*1.5 | |
| 4#箱变-5#箱变 | 1*1.5 | | | | | | | | 1*1.5 | |
| 5#箱变-6#箱变 | 1*1.5 | | | | | | | | 1*1.5 | |
| 3#箱变-12#充电堆单元 | 1*15 | | | | | | | | 1*15 | |
| 4#箱变-2#充电堆单元 | 1*2 | | | | | | | | 1*2 | |
| 5#箱变-10#充电堆单元 | 1*2 | | | | | | | | 1*2 | |
| A15-A16 | 1*13 | | | | | | | | 1*13 | |
| 9#堆单元-A17 | 1*2 | | | | | | | | 1*2 | |
| A10-A12 | | | | | | | | 1*38 | 1*38 | |
| A7-A9 | | | | | | | | 1*28 | 1*28 | |
| A3-A5 | | | | | | | | 1*23 | 1*23 | |
| A8-A11 | | 45*16=720 | 16*1.5=24 | 16*0.8=12.8 | | | | | | |
| A4-A8 | | 20*14=280 | 14*1.5=21 | 14*0.35=4.9 | | | | | | |
| A1-A2 | | | | | 1*10=10 | 10*0.3=3 | | | | |
| A2-A3 | | | | | 4*10=40 | 10*0.3=3 | | | | |
| A5-A6 | | | | | 2*12=24 | 12*0.3=3.6 | | | | |
| A12-A13 | | | | | 1*3=3 | 3*0.3=0.9 | | | | |
| A14-A16 | | | | | 3*3=9 | 3*0.3=0.9 | | | | |
| 6#箱变-A15 | | | | | 1*6=6 | 6*0.3=1.8 | | | | |
| 600x800mm电缆沟（行人） | 40 | | | | | | | | | 合计：40米 |
| ∅100MPP管管长 | | 1000 | | | | | | | | 合计：1000米 |
| ∅32PE单臂波纹管管长 | | | | | 92 | | | | | 合计：92米 |
| 破复沥青路面面积 | | | 45 | | | 13.2 | | | | 合计：58.2平方米 |
| 砼(C15) | | | | 17.7 | | | | | | 合计：17.7立方米 |
| 砼(C30) | | | | | | | | | | |
| 600x300mm电缆沟（行人） | | | | | | | | 89 | | 合计：89米 |
| 100x100mm电缆保护槽盒 | | | | | | | | | 129 | 合计：129米 |

| | | | | | | | | |
|--------------------|-----|-------|---------|----------------|--------------------|----|-----|------|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电站 | | 工程 | 施工图 | 设计阶段 |
| 批准 | 黄磊 | 设计 | 韩永波 | 电缆管沟工程量一览表 | | | | |
| 审核 | 黄柏友 | CAD制图 | —— | | | | | |
| 校核 | 黄磊 | 日期 | 2024-10 | 图号 | CD202415S-D0201-20 | | | |

甲供材料汇总表

| 电力电缆材料表(甲供) | | | | | |
|-------------|------------|--|----|------|----------|
| 序号 | 材料名称 | 型号及规范 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | 充电柜交流动力电缆 | ZC-YJLV-0.6/1kV-3x240+2x120mm ² | 米 | 445 | 合计:2258米 |
| 2 | 充电终端直流电缆 | ZC-YJLV -0.6/1kV-2x185mm ² | 米 | 1910 | |
| 3 | 充电堆母联直流电缆 | ZC-YJLV -0.6/1kV-2x185mm ² | 米 | 348 | |
| 4 | 岗亭休息室交流电源线 | ZC-YJV ₂₂ -0.6/1kV-3x10mm ² | 米 | 35 | |
| 5 | 监控柜交流电源线 | ZC-YJV ₂₂ -0.6/1kV-3x4mm ² | 米 | 55 | |
| 6 | 充电终端通讯网线 | (UTP-CAT5E)4x2x0.5mm ² | 米 | 530 | |
| 7 | 摄像头网线 | (UTP-CAT5E)4x2x0.5mm ² | 米 | 1442 | 合计:2182米 |
| 8 | 停车道闸通讯网线 | (UTP-CAT5E)4x2x0.5mm ² | 米 | 170 | |
| 9 | 岗亭休息室通讯网线 | (UTP-CAT5E)4x2x0.5mm ² | 米 | 40 | |
| 10 | CAN通讯线 | ZC-RVVP 2x0.5 (绞距30mm) | 米 | 945 | 合计:2190米 |
| 11 | RS485通讯线 | ZC-RVVP 2x0.5 (绞距30mm) | 米 | 945 | |
| 12 | 监控通讯回路通讯线 | ZC-RVVP 2x0.5 (绞距30mm) | 米 | 300 | |
| 13 | 充电终端交流二次电源 | ZC-YJV ₂₂ -0.6/1kV-3x2.5mm ² | 米 | 945 | 合计:1425米 |
| 14 | 充电站牌交流电源线 | ZC-YJV ₂₂ -0.6/1kV-3x2.5mm ² | 米 | 100 | |
| 15 | 停车道闸交流电源线 | ZC-YJV ₂₂ -0.6/1kV-3x2.5mm ² | 米 | 185 | |
| 16 | 充电操作流程牌电源线 | ZC-YJV ₂₂ -0.6/1kV-3x2.5mm ² | 米 | 155 | |
| 17 | 卫生间电源线 | ZC-YJV ₂₂ -0.6/1kV-3x2.5mm ² | 米 | 40 | |
| 18 | | | | | |
| 19 | | | | | |
| 20 | | | | | |

| 消防设施材料表(甲供) | | | | | |
|-------------|--------|-----------------|----|----|---------------------|
| 序号 | 材料名称 | 型号及规范 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | 手提式灭火器 | 4kg手提式干粉灭火器 | 具 | 16 | 适用范围 (A、B、C、E类火) |
| 2 | 推车式灭火器 | 干粉,35kg (含灭火器套) | 支 | 2 | |
| 3 | 灭火器箱 | 放置4kg手提式干粉灭火器2具 | 个 | 8 | |
| 4 | | | | | |

| 主要设备材料表(甲供) | | | | | |
|-------------|------------|------------------------------------|----|----|--|
| 序号 | 材料名称 | 型号及规范 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | 矩阵式柔性充电堆 | EVFS1000/1080-360 | 套 | 4 | 300kW充电堆单元柜2面 总装机功率3600kW(含模块,配内六角螺栓) |
| 2 | 智能充电终端(单枪) | DEVCU-250-02 | 台 | 37 | 配膨胀螺栓 |
| 3 | 液冷超充终端(单枪) | DEVCU-600-02L | 台 | 8 | 配膨胀螺栓 |
| 4 | 户外监控柜 | EVMC-1020A-HW | 台 | 1 | 配内六角螺栓 |
| 5 | 超充站站牌 | 2200x620*150mm(高*宽*厚)落地安装 | 座 | 1 | (由现场确定安装位置) |
| 6 | 充电操作指引及价格牌 | 1950x1140*180mm(高*宽*厚)落地安装 | 座 | 2 | (由现场确定安装位置) |
| 7 | 高清网络摄像机 | DS-IPC-B12HV3-IA(PoE)4mm | 台 | 6 | |
| 8 | 高清网络摄像机 | DS-IPC-B12HV3-IA(PoE)8mm | 台 | 16 | |
| 9 | 高清网络摄像机 | DS-IPC-B12HV3-IA(PoE)12mm | 台 | 2 | |
| 10 | 高清网络摄像机 | DS-IPC-T12HV3-IA(PoE)2.8mm | 台 | 1 | |
| 11 | LED泛光灯 | FL-LED100/24 | 套 | 17 | |
| 12 | 进出口收费道闸 | 6米宽,包工包料,1个道闸杆,1个车牌识别一体机 | 套 | 2 | |
| 13 | 岗亭休息室 | 集装箱式,3*6米,含1台1.5P冷暖空调、4张机场椅、锁电脑的柜子 | 间 | 1 | 生产厂家出设计图确认后生产 |
| 14 | 移动卫生间 | 新款式,外形尺寸:2.5*3*2.4(长*宽*高) | 间 | 1 | |
| 15 | 台式电脑 | | 台 | 1 | 利旧 |
| 16 | | | | | |
| 17 | | | | | |
| 18 | | | | | |
| 19 | | | | | |
| 20 | | | | | |

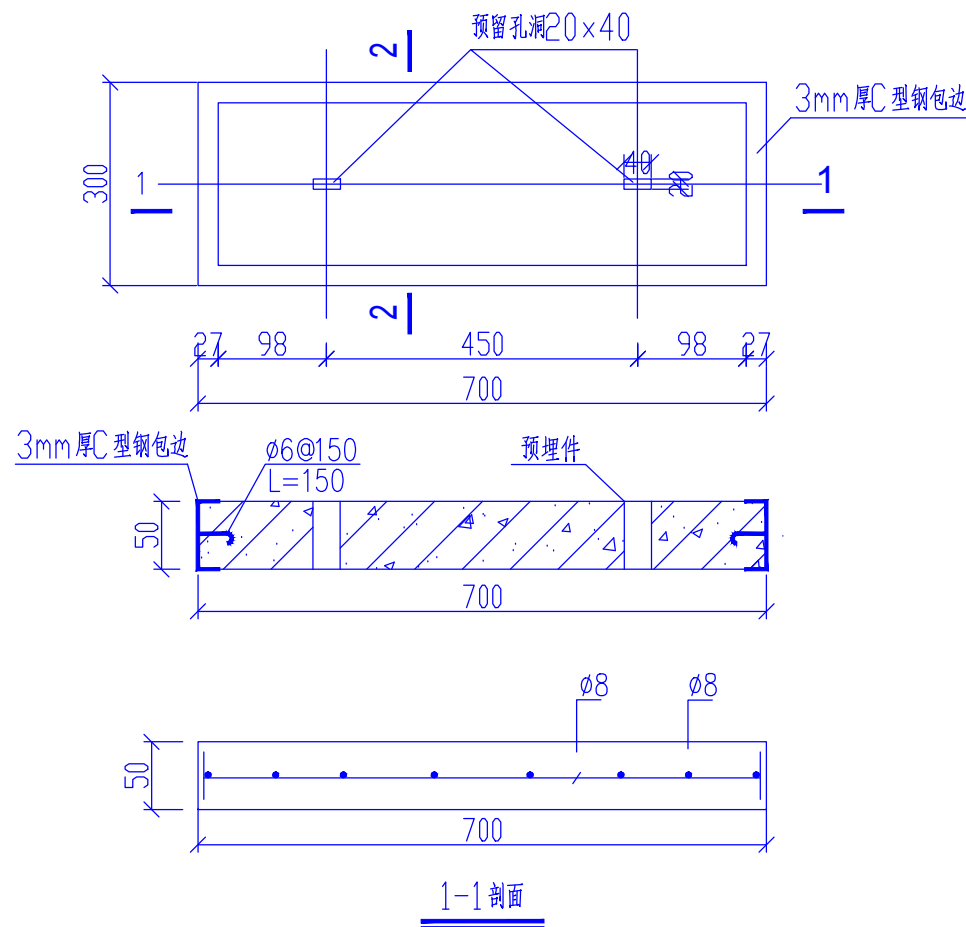
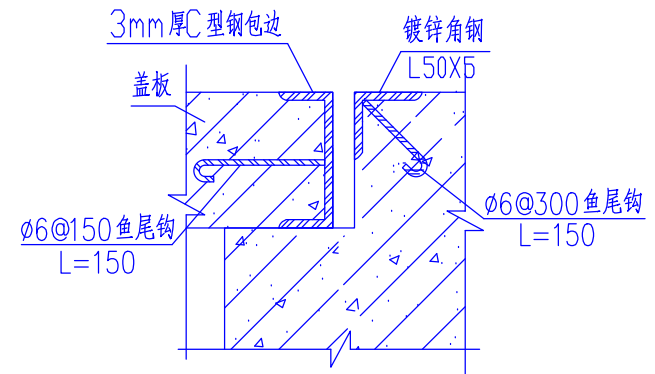
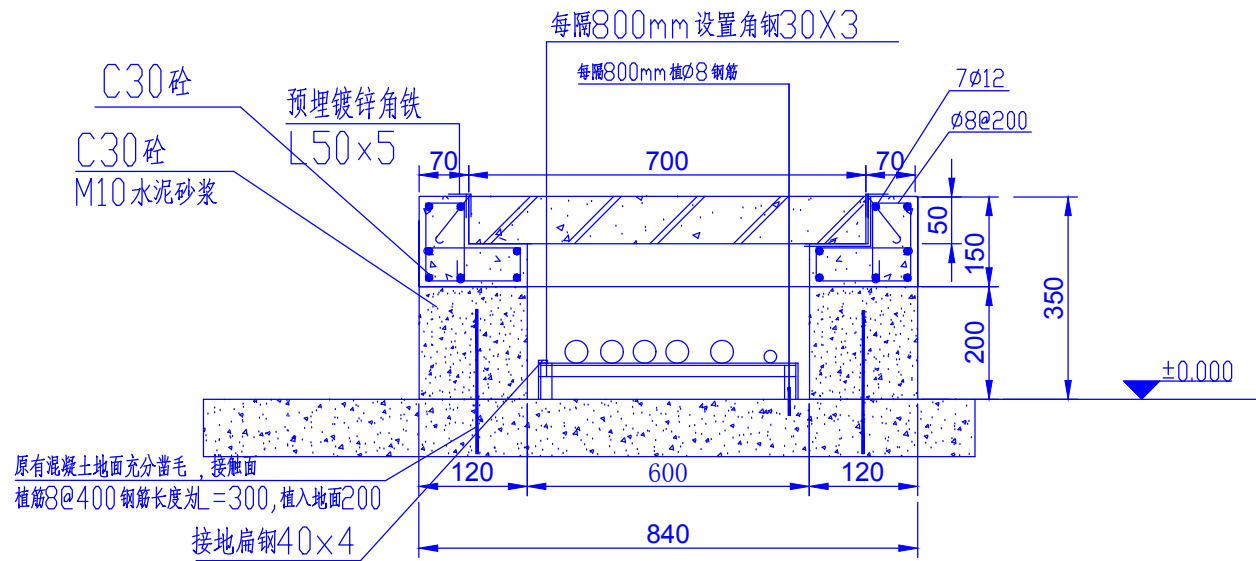
| | | | | | | | |
|--------------------|-----|-------|---------|----------------|--------------------|-----|------|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电站 | 工程 | 施工图 | 设计阶段 |
| 批准 | 黄昌礼 | 设计 | 韩丰成 | 甲供材料汇总表 | | | |
| 审核 | 黄柏龙 | CAD制图 | —— | | | | |
| 校核 | 黄岳 | 比例 | —— | | | | |
| | | 日期 | 2024-10 | 图号 | CD202415S-D0201-21 | | |

| 甲供主要设备材料安装表 | | | | | |
|-------------|-------------|----------------------------|----|----|-------|
| 序号 | 材料名称 | 型 号 及 规 范 | 单位 | 数量 | 备 注 |
| 1 | 矩阵式柔性充电堆单元柜 | 1000mm×800mm×2000mm（长×宽×高） | 座 | 12 | （含模块） |
| 2 | 智能充电终端（单枪） | 356×295×1420mm（长×宽×高） | 台 | 37 | |
| 3 | 液冷超充终端（单枪） | 550×352×1550mm（长×宽×高） | 台 | 8 | |
| 4 | 户外监控柜 | 600×450×1000mm（长×宽×高） | 台 | 1 | |
| 5 | 监控摄像头 | DS-IPC-B12HV3-1A(PoE) | 台 | 25 | |
| 6 | 超充站站牌 | 2200×620×150mm（高×宽×厚）落地安装 | 座 | 1 | |
| 7 | 充电操作指引及价格牌 | 1950×1140×180mm（高×宽×厚）落地安装 | 座 | 2 | |
| 8 | LED泛光灯 | FL-LED100/24 | 套 | 17 | |
| 9 | 移动卫生间 | 新款式，外形尺寸：2.5×3×2.4（长×宽×高） | 间 | 1 | |
| 10 | | | | | |
| 11 | | | | | |

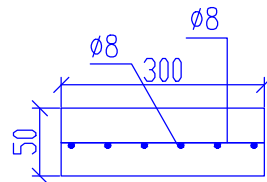
| 主要工程量表及乙供材料表 | | | | | |
|--------------|-----------|--------------------------------------|-----|------|--------------|
| 序号 | 材料名称 | 型 号 及 规 范 | 单位 | 数量 | 备 注 |
| 1 | 电缆终端头 | 户内,0.6kV,配 3×240+2×120mm² 铝电缆 | 套 | 48 | |
| 2 | 电缆终端头 | 户内,0.6kV,配 2×185mm² 铝电缆 | 套 | 240 | |
| 3 | 电缆终端头 | 户内,0.6kV,配 3×10mm² 铜电缆 | 套 | 2 | |
| 4 | 电缆终端头 | 户内,0.6kV,配 3×4mm²铜电缆 | 套 | 4 | |
| 5 | 防火泥 | | 千克 | 100 | |
| 6 | 破复路面 | 沥青路面 | 平方米 | 58.2 | 以现场实际情况为准 |
| 7 | MPP管 | ∅100、含辅材 | 米 | 1000 | |
| 8 | PE单臂波纹管 | ∅32、含辅材 | 米 | 92 | |
| 9 | 混凝土 | C15 | 立方米 | 17.7 | |
| 10 | 热镀锌扁钢 | 不小于-40×4mm | 米 | 300 | |
| 11 | 热镀锌角钢 | ∠50×50×5×2500mm | 根 | 13 | |
| 12 | 绝缘电线 | 50mm² 黄绿相间 | 米 | 50 | |
| 13 | 接线盒 | | 只 | 3 | 用于投光灯接线 |
| 14 | 阻燃型绝缘电线 | ZC-BVV-300/500V-3×2.5mm ² | 米 | 400 | 由箱变开关引至投光灯 |
| 15 | 金属波纹管 | ∅25，含附件 | 米 | 50 | 摄像头，高效节能投光灯等 |
| 16 | PVC管 | ∅25，含附件，沿雨棚立柱、支架敷设 | 米 | 400 | 用于摄像头网线及照明灯线 |
| 17 | 充电堆单元柜基础 | 13000mm×1000mm×1000mm（长×宽×深），20墙 | 座 | 1 | |
| 18 | 充电操作流程牌基础 | 1200mm×250mm×500mm（长×宽×深） | 座 | 2 | |

| 主要工程量表及乙供材料表 | | | | | |
|--------------|--------------|---|-----|-----|--|
| 序号 | 材料名称 | 型 号 及 规 范 | 单位 | 数量 | 备 注 |
| 19 | 超充站站牌基础 | 620mm×350mm×500mm（长×宽×深） | 座 | 1 | （由现场确定安装位置） |
| 20 | 停车道闸基础 | 1000mm×500mm×500mm（长×宽×深） | 座 | 2 | 高出地面200mm，预埋2根∅32管 |
| 21 | 电缆保护槽盒 | 〈100×100×1.5〉mm镀锌耐火（放置于镀锌金属槽盒内） | 米 | 129 | |
| 22 | 行人浮面电缆沟 | 内空600×300mm，含盖板，露出部分刷黑色油漆 | 米 | 89 | 预埋DN50 PVC排水管 |
| 23 | 行人电缆沟 | 内空600×800mm，含盖板 | 米 | 40 | |
| 24 | 液冷超充终端基础 | 800mm×800mm×150mm（长×宽×厚） | 座 | 8 | 600A液冷超充终端 |
| 25 | 智能充电终端基础 | 800mm×500mm×150mm（长×宽×厚） | 座 | 37 | 250A智能充电终端 |
| 26 | 电缆井 | 见施工图纸 | 座 | 3 | |
| 27 | 防撞柱 | ∅114，304不锈钢，厚2mm,长1.2米（内灌混凝土） | 根 | 20 | 外购成品 |
| 28 | 小车限位器 | ∅89钢管,厚4mm,长2.2米（黑黄反光烤漆、内灌混凝土） | 套 | 37 | 外购成品 |
| 29 | 小车车位线 | 热熔，白色，线宽150mm，5000×2500mm（长×宽） | 个 | 45 | |
| 30 | 行车线、减速带及行车标志 | 热熔，黄色，包工包料，含6米铸铁减速带 4条 | 项 | 1 | |
| 31 | 瓷砖 | 300×100×10mm，黑色纹路瓷砖 | 平方米 | 8 | 充电堆基础立面贴面 |
| 32 | 化粪池 | 玻璃钢，9立方，外形尺寸：2.15×4.45米 | 座 | 1 | |
| 33 | 化粪池基坑 | 4550×2250×1600mm（长×宽×深） | 座 | 1 | 最终以实物为准 |
| 34 | 化粪池基坑垫层 | C25，4550×2250×200mm（长×宽×深） | 座 | 1 | 最终以实物为准 |
| 35 | PPR管 | ∅25、含辅材 | 米 | 20 | （用于自来水进水） 含自来水开户及水表 |
| 36 | 破复路面 | 热熔沥青，沥青路面 | 米² | 3 | |
| 37 | 雨棚 | 单侧圆柱型（拉杆型）耐张膜雨棚，投影40×5米（长×宽），最低处高3.5米 | 平方米 | 200 | 抗拉强度达到 4200N/4000N/5cm， 使用寿命在十五年（含）及以上 |
| 38 | 雨棚 | 双侧圆柱型（拉杆型）耐张膜雨棚，投影27.5×9米（长×宽），最低处高3.5米 | 平方米 | 275 | |
| 39 | 雨棚 | 双侧圆柱型（拉杆型）耐张膜雨棚，投影23×6米（长×宽），最低处高3.8米 | 平方米 | 138 | |
| 40 | 新建围墙 | 3米高，0.3米厚 | 米 | 3 | |
| 41 | 拆除围墙 | 3米高，0.3米厚 | 米 | 34 | |
| 42 | 硬化路面 | 细粒式SBS改性，沥青混凝土 AC-10C，厚度6-7cm | 平方米 | 70 | |
| 43 | 围栏 | 道路隔离栏（锌钢，1.2米高，3米长） | 米 | 30 | |
| 44 | | | | | |
| 45 | | | | | |

| | | | | | | | |
|--------------------|-----|-------|---------|----------------|--------------------|-----|------|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电桩 | 工 程 | 施工图 | 设计阶段 |
| 批 准 | 黄昌礼 | 设 计 | 郭丰成 | 工程量及乙供材料汇总表 | | | |
| 审 核 | 黄柏友 | CAD制图 | — — | | | | |
| 校 核 | 黄岳 | 比 例 | — — | | | | |
| | | 日 期 | 2024-10 | 图 号 | CD202415S-D0201-22 | | |



① 盖板及其支座预埋件大样图



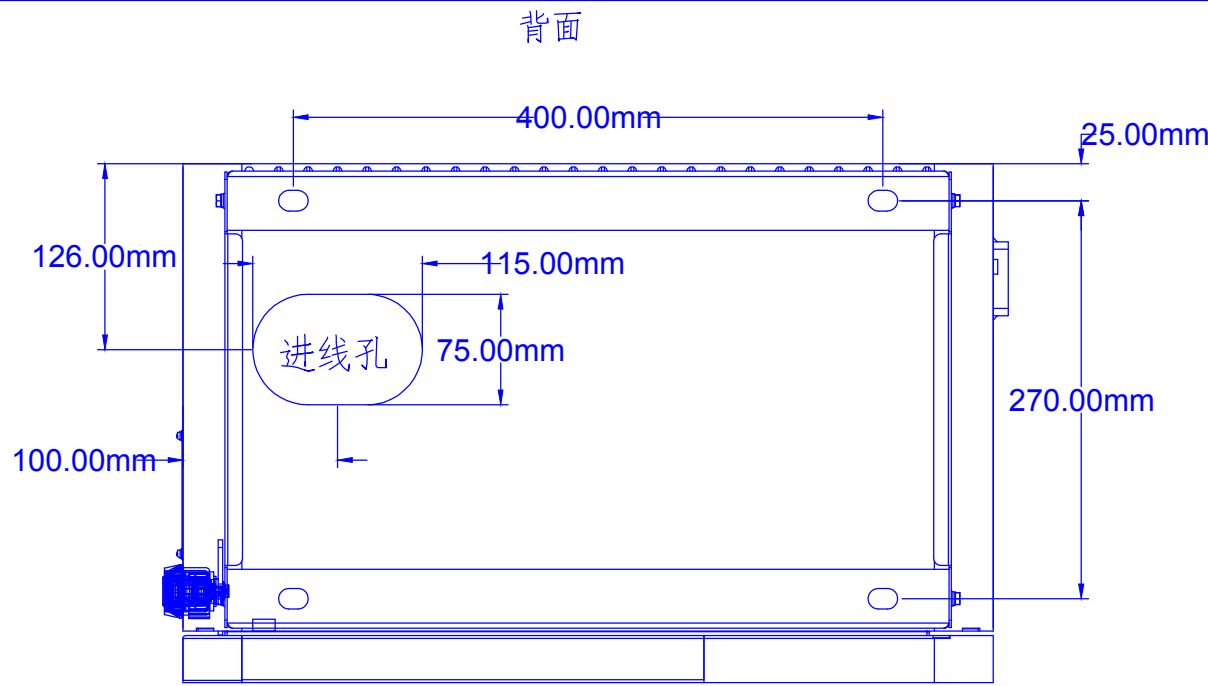
2-2 剖面

说明:

- 1、本图尺寸均以毫米为单位。
- 2、本图为非道路下电缆沟，其沟底地基承载力不小于 150kPa。
如遇软土地基，电缆沟底板须配筋双层双向 $\phi 8@150$ 。
- 3、电缆沟壁用 M7.5 砖，M5 砂浆砌筑，压顶用 C30 混凝土浇筑。
沟底采用 C25 混凝土垫层；沟内用 1:2 水泥砂浆抹面，厚 15mm。
- 4、电缆沟盖板用 C30 混凝土浇筑，盖板表面应原浆抹光。钢筋保护层厚度均不小于 12mm。
- 5、沟侧回填土采用经严格分选的粘性土并分层夯实，压实系数不小于 0.93。
- 6、钢材为 Q235B，电焊条用 E4301，钢筋为 HPB235。
- 7、电缆沟底纵坡 $i=0.5\%$ 或根据场区排水方向确定。
- 8、内沟壁缝面用热沥青填料嵌缝深 20mm。
- 9、埋件均刷红丹一道，环氧富锌漆二道。所有外露铁件均须做热镀锌处理。焊缝高度 $hf \geq 7mm$ 。

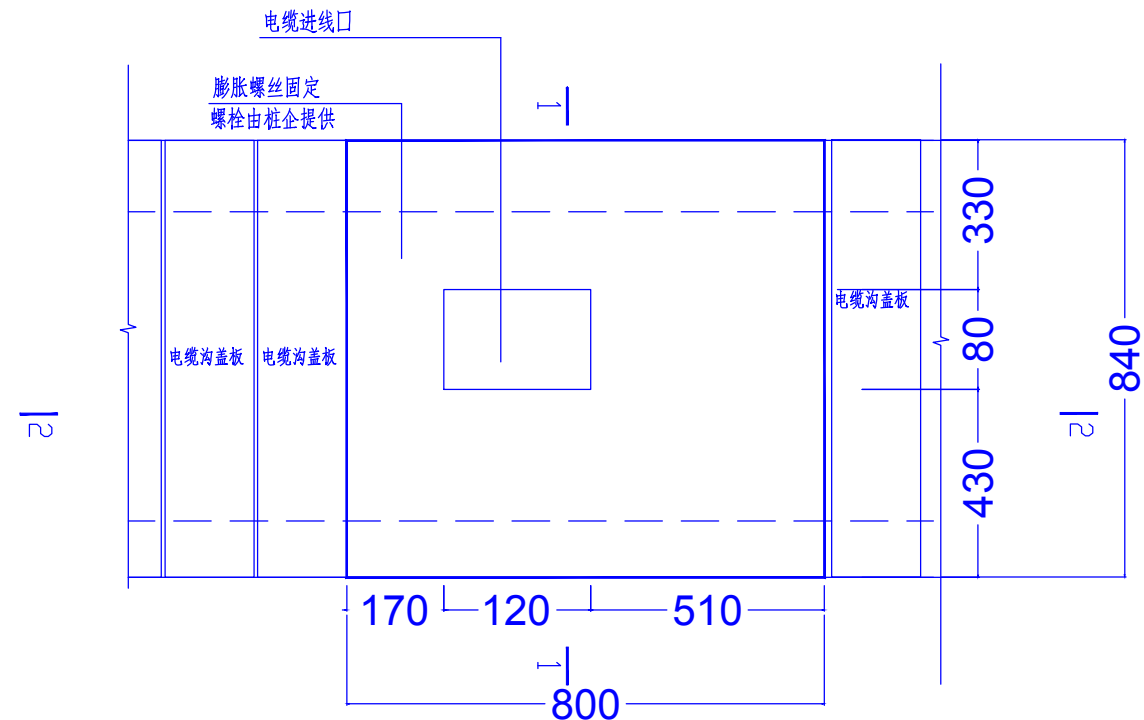
| 室外电缆沟盖板配筋一览表 | | | |
|--------------|------|-----------------------------|-----|
| 序号 | 名 称 | 规格 | 数量 |
| 1 | 钢筋 | $\phi 8, L=810mm$ | 4 根 |
| 2 | 钢筋 | $\phi 8, L=300mm$ | 6 根 |
| 3 | 钢筋 | $\phi 10, L=810mm$ | 6 根 |
| 4 | 钢筋 | $\phi 6@150$ 鱼尾钩, $L=150mm$ | 2 根 |
| 5 | C 型钢 | C300x100x20x3.0 | 2 根 |
| 6 | C 型钢 | C810x100x20x3.0 | 2 根 |

| | | | | | | | |
|--------------------|-------|---------|---------|------------------|--------------------|-----|------|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电站 | 工 程 | 施工图 | 设计阶段 |
| 批 准 | 黄 昌 礼 | 设 计 | 郭 丰 收 | 600x300mm 电缆沟施工图 | | | |
| 审 核 | 黄 柏 友 | CAD 制 图 | — — | | | | |
| 校 核 | 黄 浩 | 日 期 | 2024-10 | 图 号 | CD202415S-D0201-23 | | |

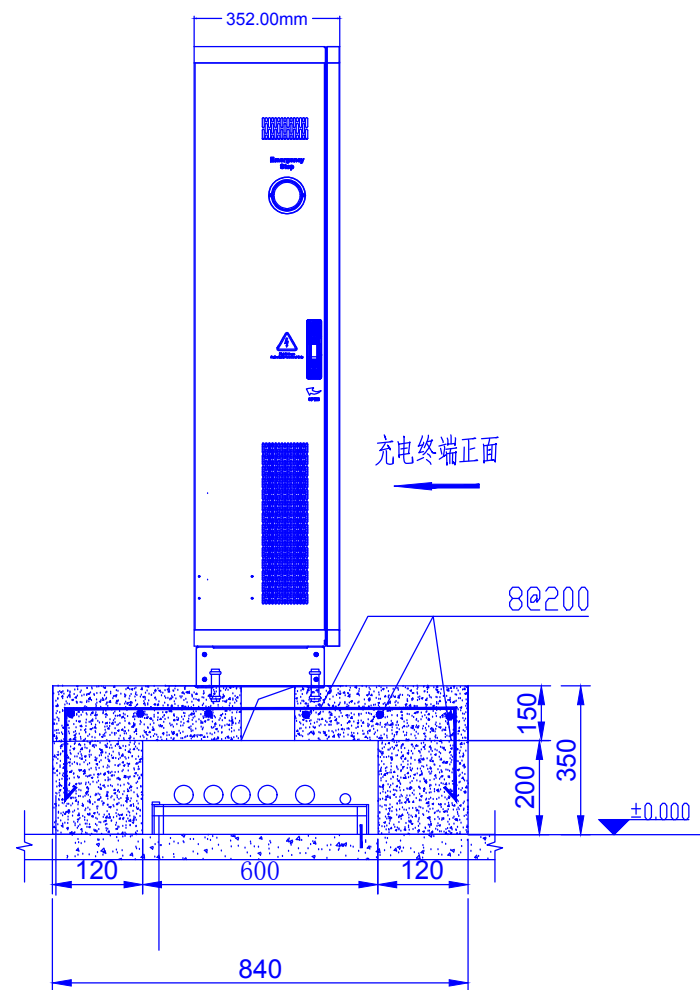


正面

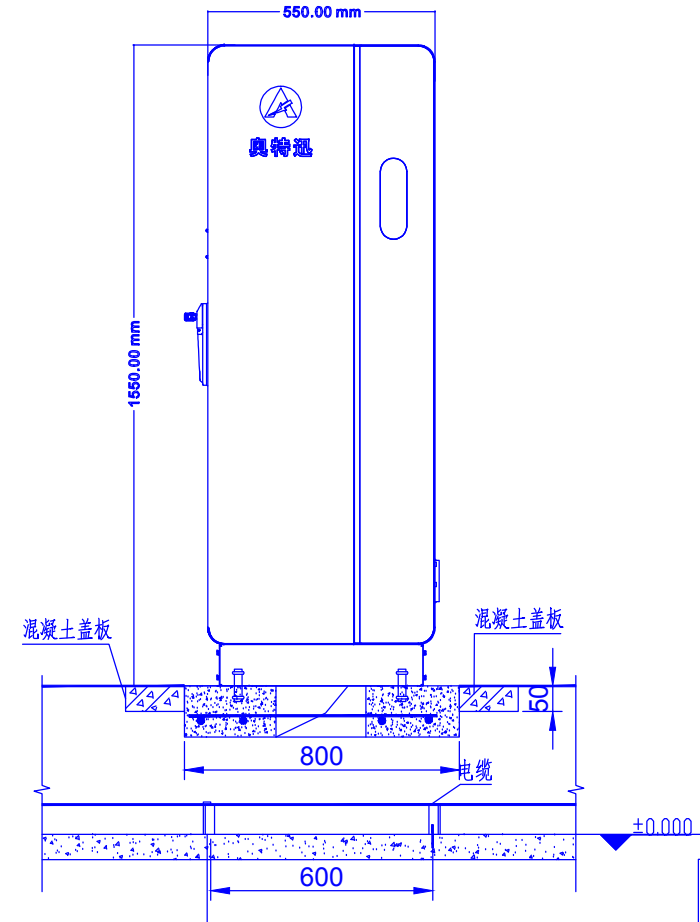
进线口及螺丝固定位置安装说明



液冷超充终端基础图

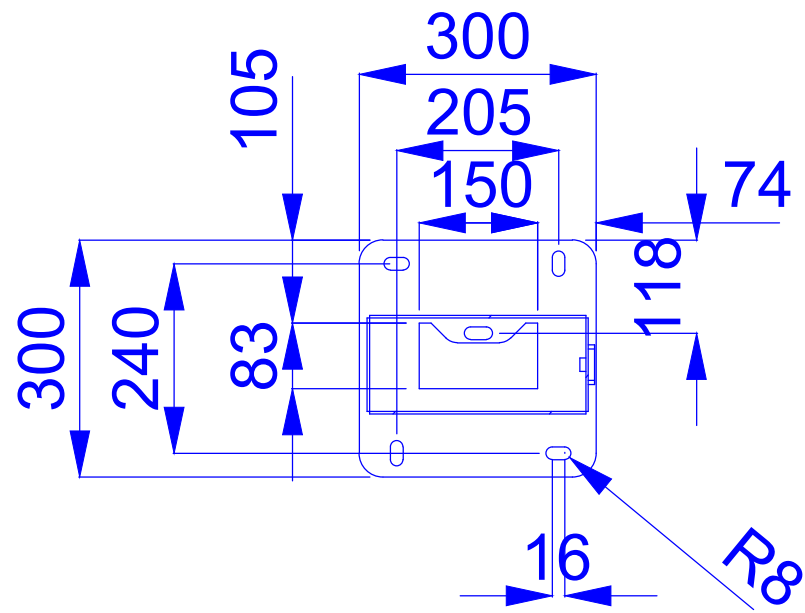


液冷超充终端基础剖面图

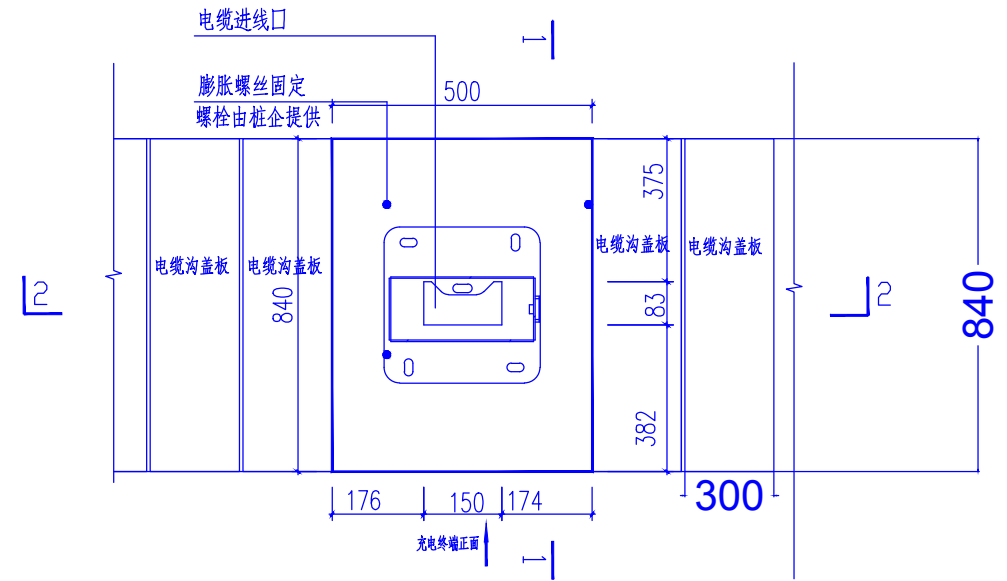


2-2 剖面图

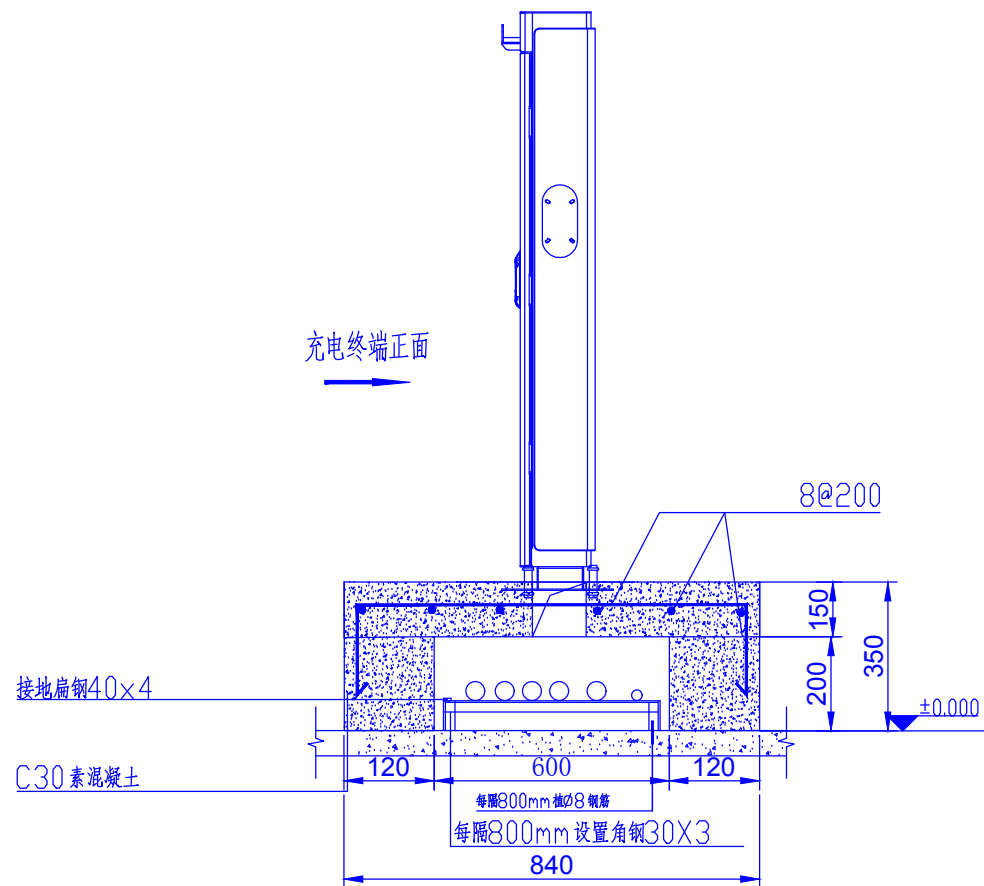
| | | | | | | | | |
|--------------------|-----|-------|---------|----------------|--------------------|----|-----|------|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电站 | | 工程 | 施工图 | 设计阶段 |
| 批准 | 黄子礼 | 设计 | 韩丰波 | 液冷超充终端基础大样图 | | | | |
| 审核 | 黄振东 | CAD制图 | —— | | | | | |
| 校核 | 黄子礼 | 日期 | 2024-10 | 图号 | CD202415S-D0201-24 | | | |



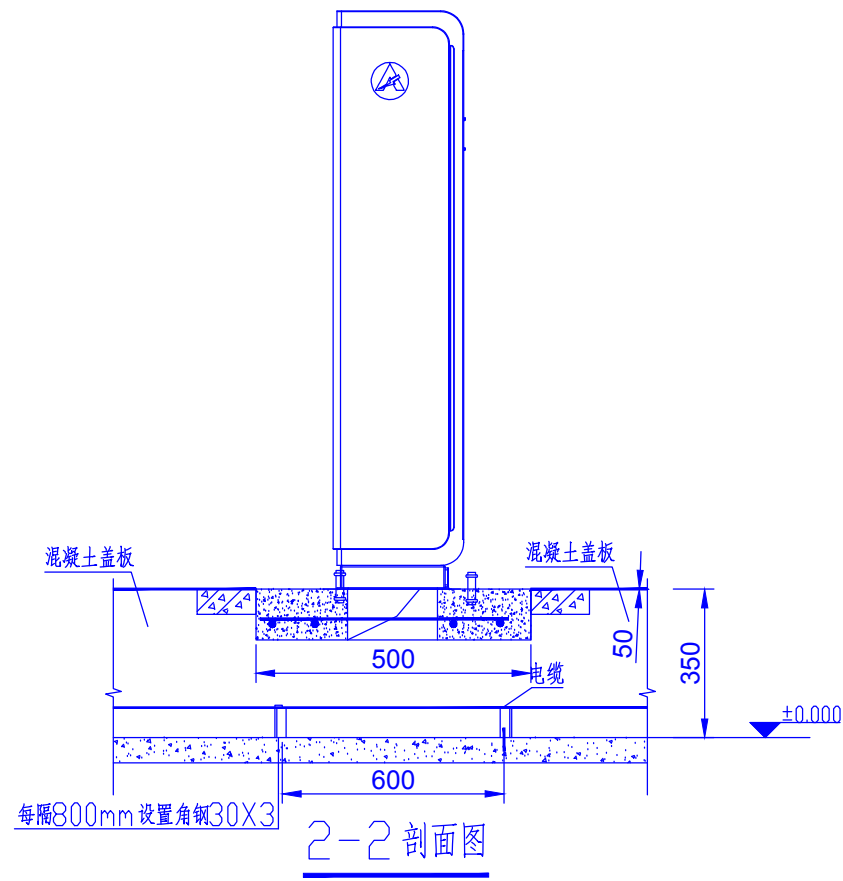
进线口及螺丝固定位置安装说明



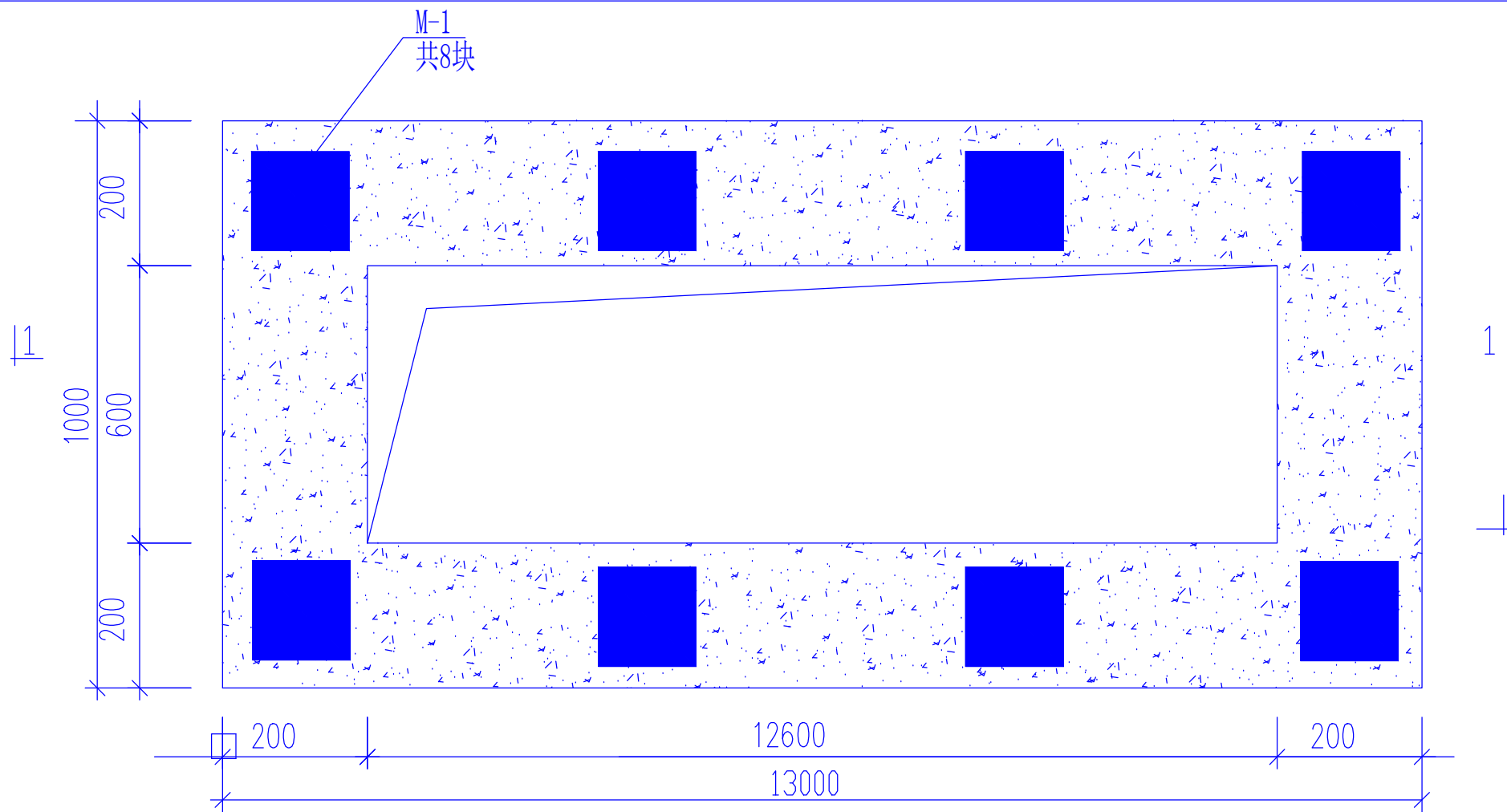
充电终端基础图



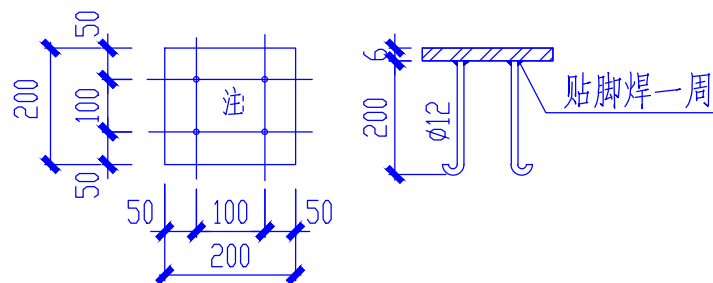
智能充电终端基础剖面图



| | | | | | | | | |
|--------------------|-----|-------|---------|----------------|--------------------|----|-----|------|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电站 | | 工程 | 施工图 | 设计阶段 |
| 批准 | 黄昌礼 | 设计 | 韩丰收 | 智能充电终端基础图 | | | | |
| 审核 | 黄柏东 | CAD制图 | —— | | | | | |
| 校核 | 黄柏东 | 日期 | 2024-10 | 图号 | CD202415S-D0201-25 | | | |



基础平面图

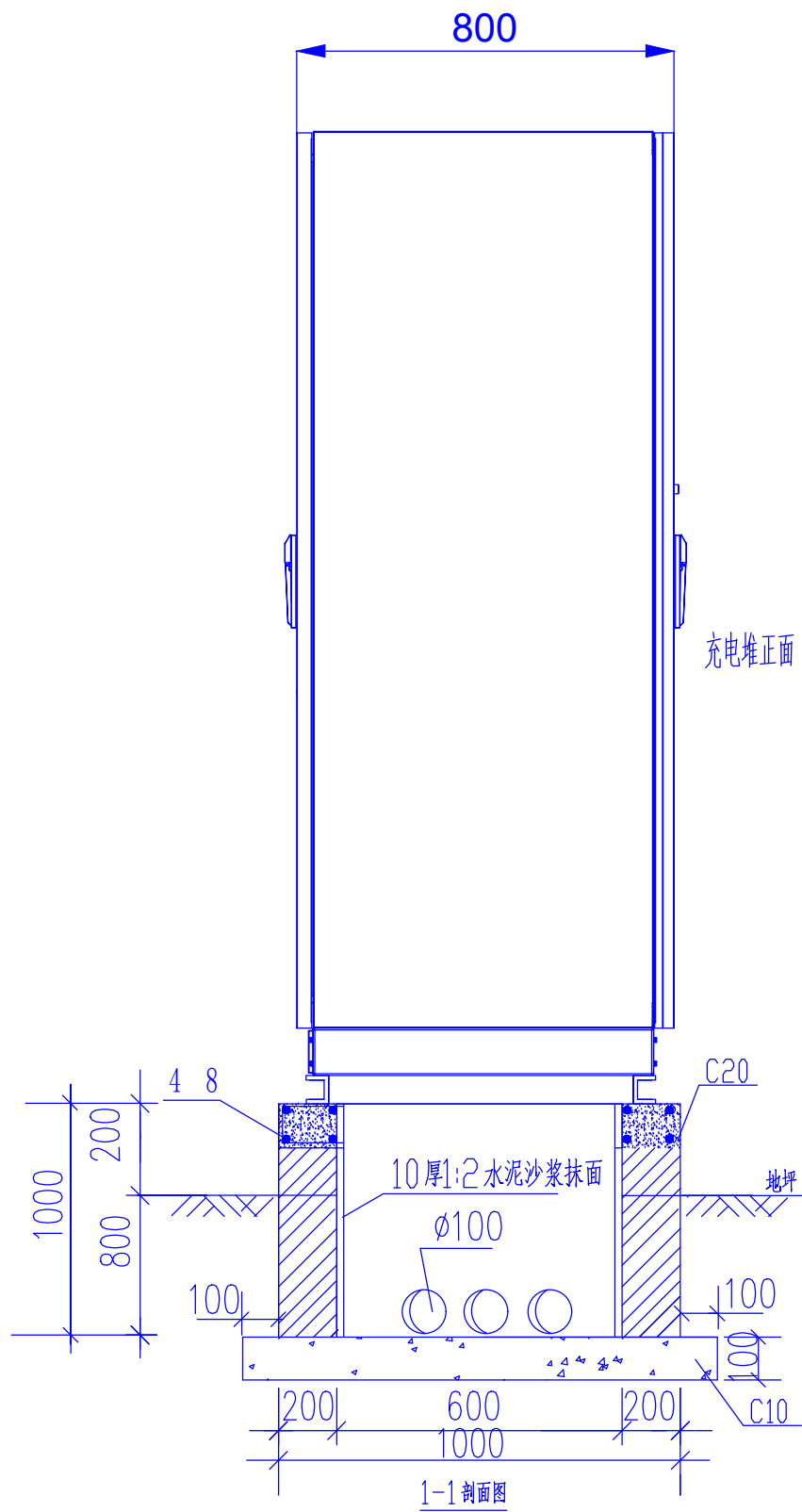


M-1 预埋铁件

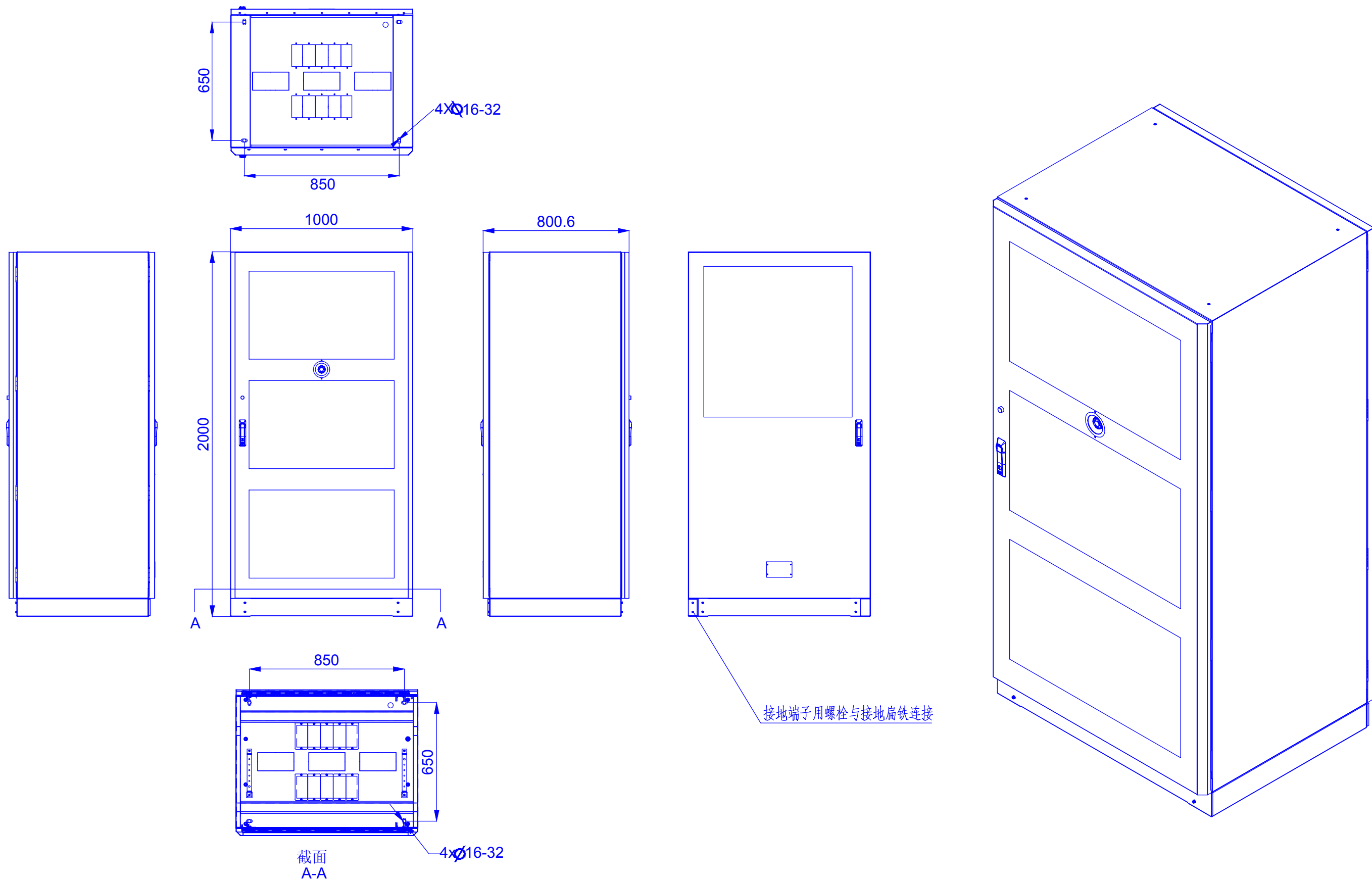
- 注
- 1、基础混凝土标号为C20。
 - 2、基础槽钢分别与预埋件(M-1)和接地装置连接。
 - 3、预埋管的数量及位置可根据实际工程情况现场确定与调整。
 - 4、本图仅供参考，应以产品具体尺寸放样为准。

材料表

| 序号 | 名称 | 规格 | 单位 | 数量 | 质量 (kg) | | |
|----|-----|-----------|----------------|------|---------|----|----|
| | | | | | 一件 | 小计 | 合计 |
| 1 | 机制砖 | | m ³ | 5 | | | |
| 2 | 混凝土 | C20 | m ³ | 1.12 | | | |
| 3 | 混凝土 | C10 | m ³ | 2 | | | |
| 4 | 槽钢 | [10×13000 | 根 | 2 | | | |
| 5 | 预埋件 | | 个 | 8 | | | |

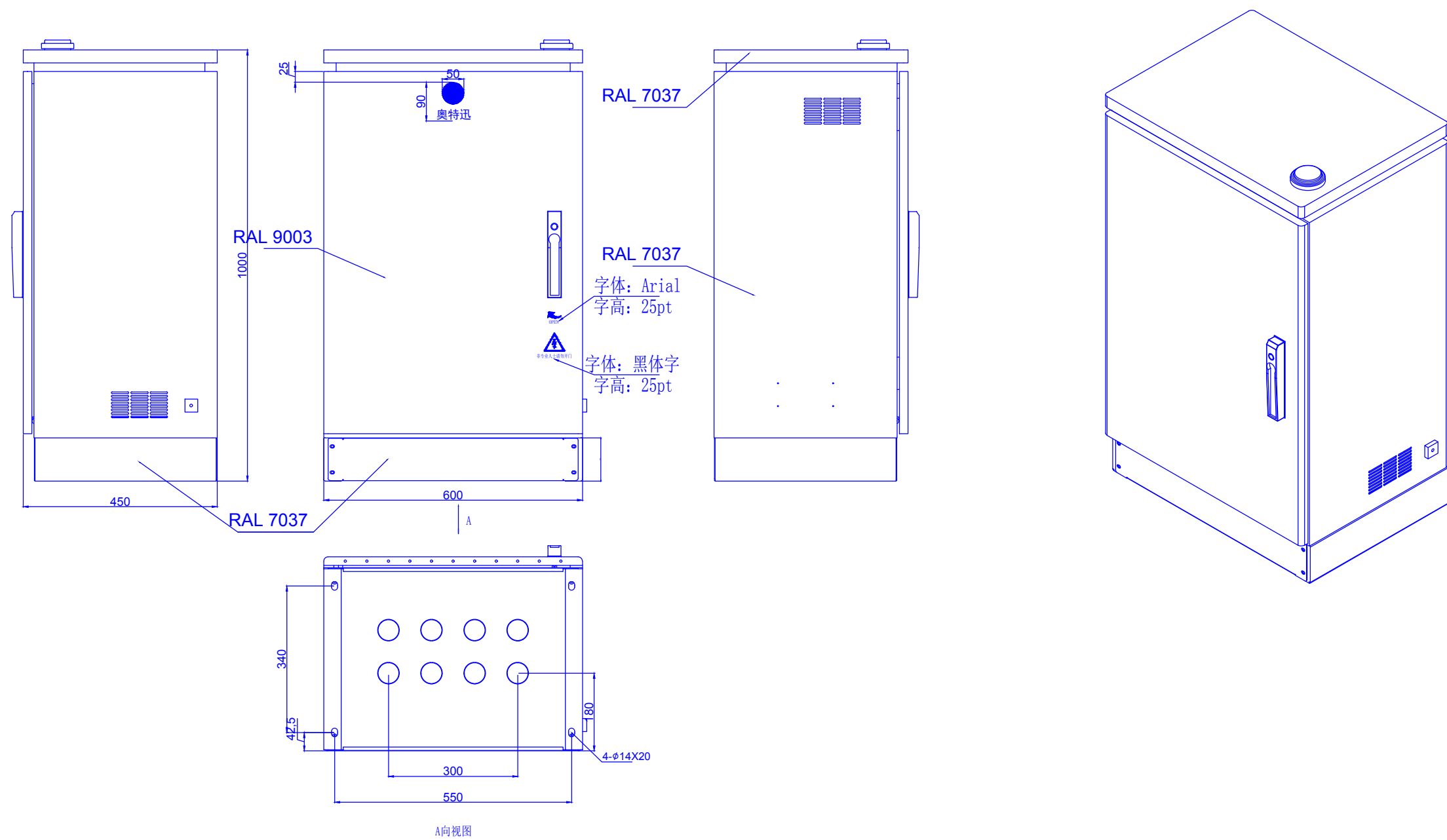


| | | | | | | | | |
|--------------------|-----|-------|---------|----------------|--------------------|----|-----|------|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电站 | | 工程 | 施工图 | 设计阶段 |
| 批准 | 黄昌礼 | 设计 | 韩丰成 | 矩阵式柔性充电堆单元柜基础图 | | | | |
| 审核 | 黄柏龙 | CAD制图 | 比 | | | | | |
| 校核 | 黄柏龙 | 日期 | 2024-10 | 图号 | CD202415S-D0201-26 | | | |



- 说明：
- 1、机箱尺寸：2000×1000×800mm（高×宽×深）；
 - 2、防护等级：IP54；
 - 3、颜色：白色（RAL9003）；
 - 4、进出线方式：下进下出线；
 - 5、维护方式：前后门维护。

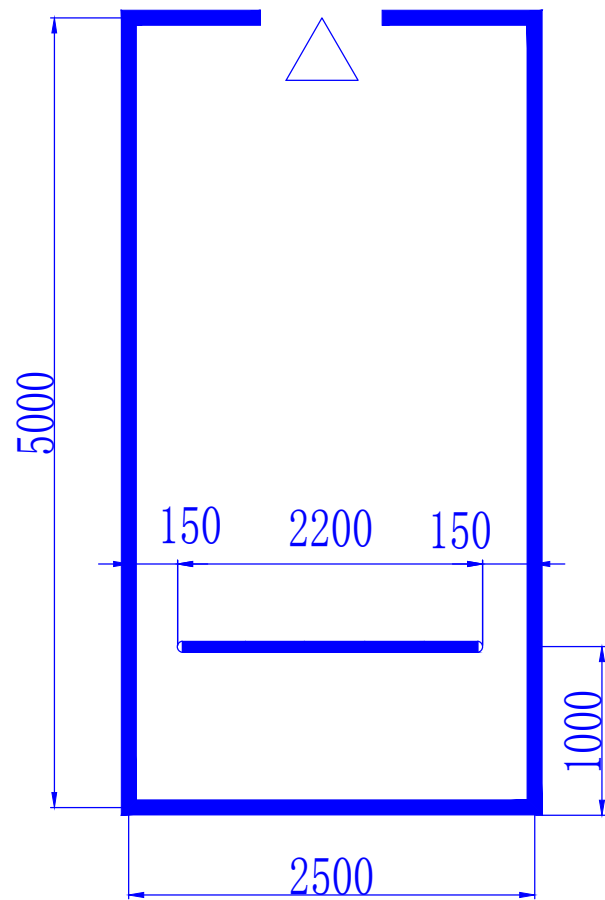
| | | | | | | | | |
|--------------------|-----|-------|---------|----------------|--------------------|----|-----|------|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电站 | | 工程 | 施工图 | 设计阶段 |
| 批准 | 黄昌礼 | 设计 | 韩丰收 | 矩阵式柔性充电堆单元大样图 | | | | |
| 审核 | 黄柏友 | CAD制图 | 比 例 | | | | | |
| 校核 | 黄柏友 | 日期 | 2024-10 | 图 号 | CD202415S-D0201-27 | | | |



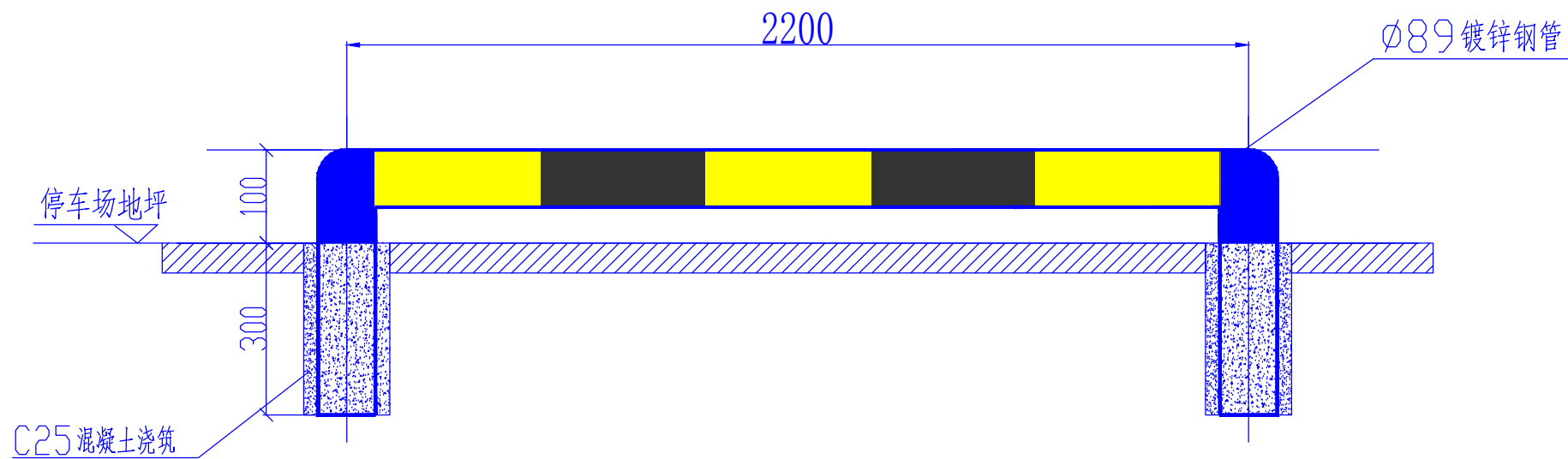
说明:

- 箱体尺寸: 1000×600×450mm (高×宽×深);
- 箱体防护等级: IP54;
- 进出线方式: 下进下出线;
- 落地式安装, 屏前维护;
- 整体喷塑(小桔纹), 箱体颜色: 柜门RAL 9003, 箱体、顶盖及底座RAL 7037;

| | | | | | | | |
|--------------------|-----|-------|---------|----------------|--------------------|-----|------|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电站 | 工程 | 施工图 | 设计阶段 |
| 批准 | 黄昌礼 | 设计 | 韩丰收 | 户外监控柜大样图 | | | |
| 审核 | 黄柏友 | CAD制图 | 比例 | | | | |
| 校核 | 黄柏友 | 日期 | 2024-10 | 图号 | CD202415S-D0201-28 | | |



小车位平面图
比例1:100

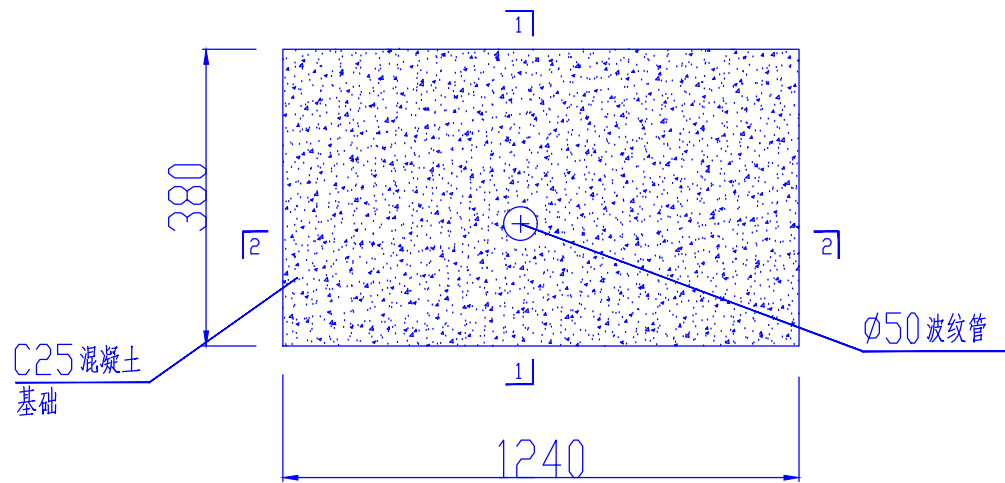


限位器剖面图
比例1:10

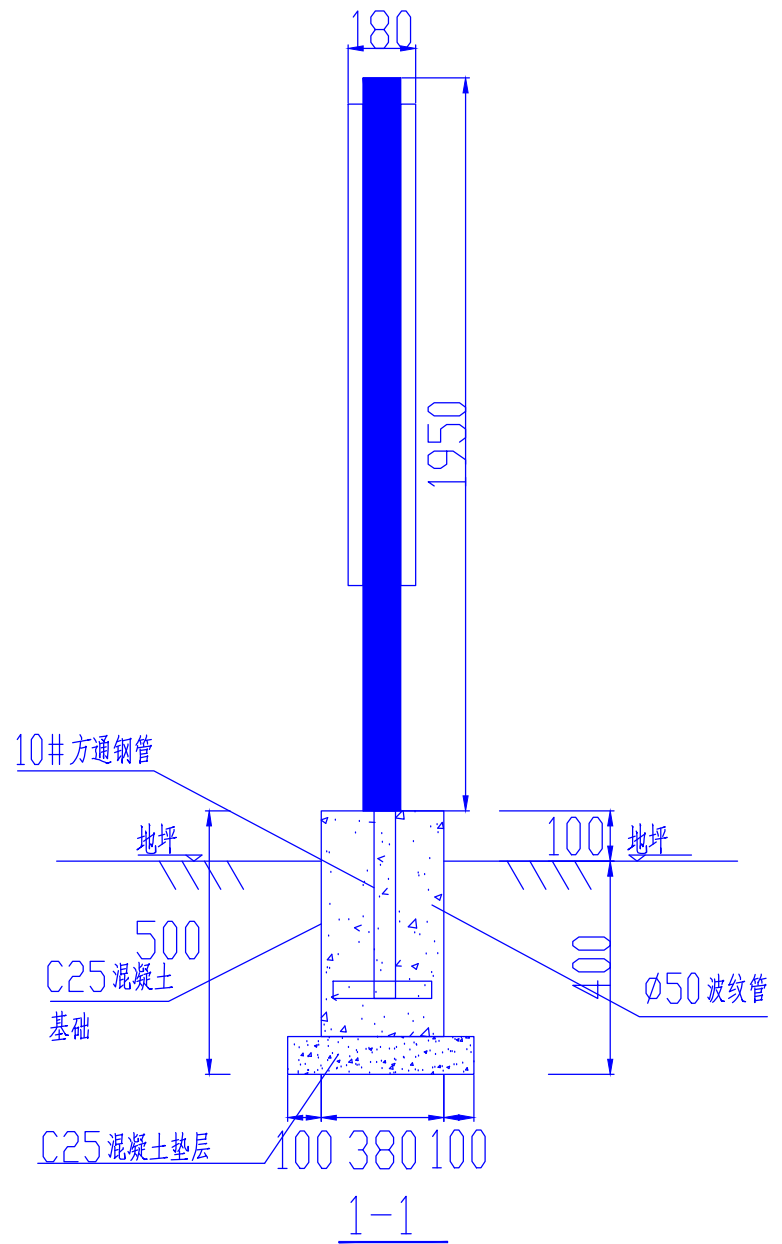
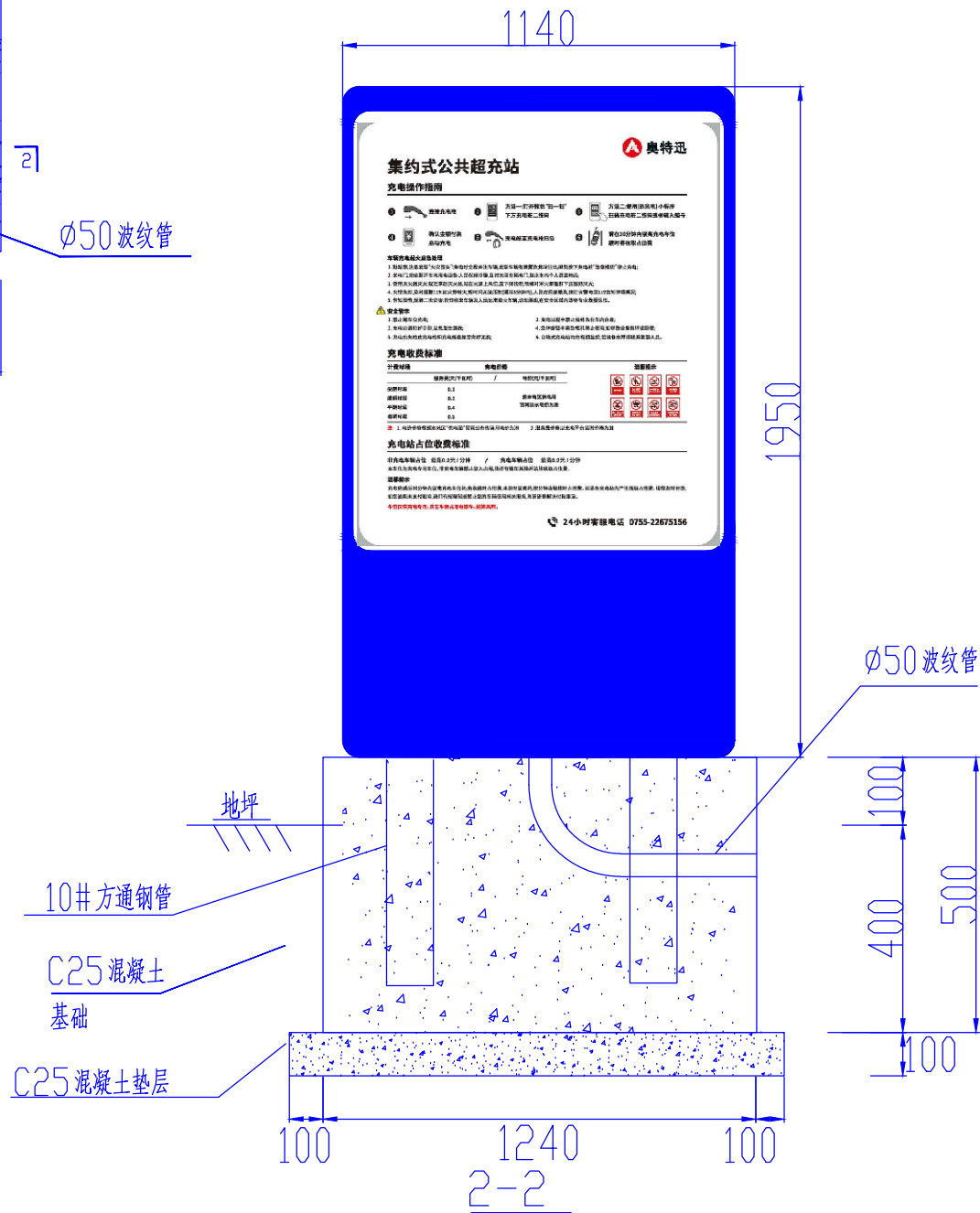
说明：

- 1、限位器防止汽车倒车时与充电终端发生碰撞。
- 2、限位器与防撞杆准确间距现场确定。
- 3、采用埋地安装。

| | | | | | | | | |
|--------------------|-----|-------|---------|----------------|--------------------|----|-----|------|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电站 | | 工程 | 施工图 | 设计阶段 |
| 批准 | 黄昌礼 | 设计 | 韩丰收 | 停车位限位器详图 | | | | |
| 审核 | 黄柏左 | CAD制图 | 比例 | | | | | |
| 校核 | 黄柏左 | 日期 | 2024-10 | 图号 | CD202415S-D0201-29 | | | |



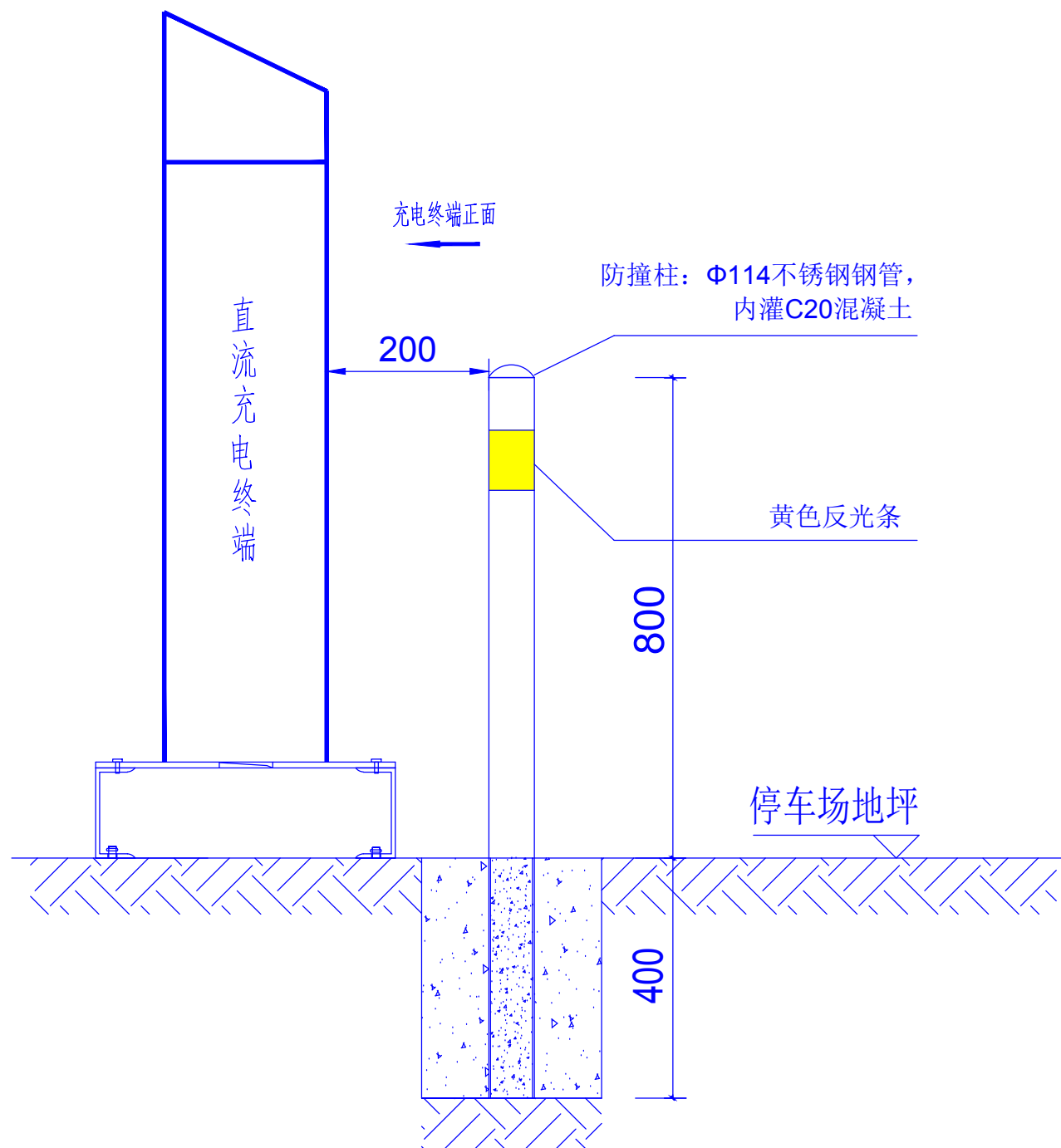
充电操作流程牌基础平面图



说明:

- 基础采用混凝土浇筑,二次收面,露出部分刷黑色油漆。
- 充电操作流程牌现场就位后,才浇筑流程牌基础。
- 充电操作流程牌文字仅供参考,以现场实物为准。
- 充电操作流程牌位置仅供参考,准确位置现场确定。

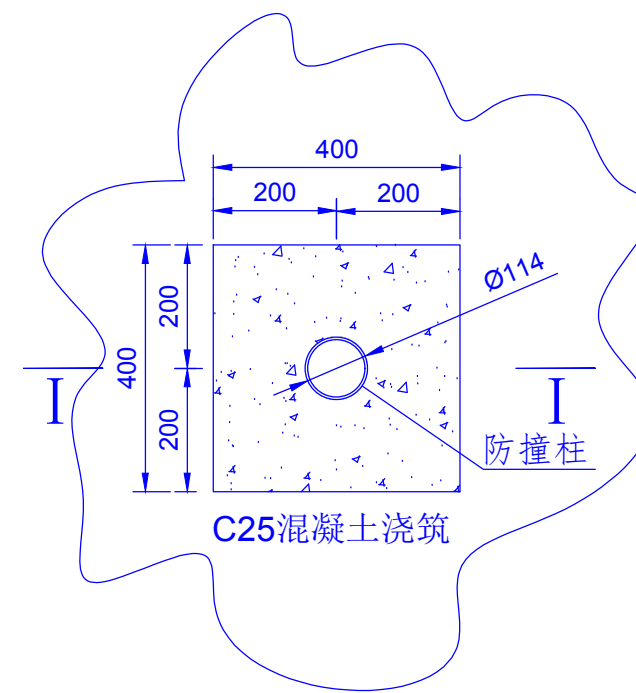
| | | | | | | | | |
|--------------------|-----|-------|---------|----------------|--------------------|----|-----|------|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电桩 | | 工程 | 施工图 | 设计阶段 |
| 批准 | 黄昌礼 | 设计 | 韩丰收 | 流程牌基础图 | | | | |
| 审核 | 黄柏友 | CAD制图 | | | | | | |
| 校核 | 黄柏友 | 比例 | | 图号 | | | | |
| | | 日期 | 2024-10 | | | | | |
| | | | | 图号 | CD202415S-D0201-30 | | | |



I - I 防撞柱立面图

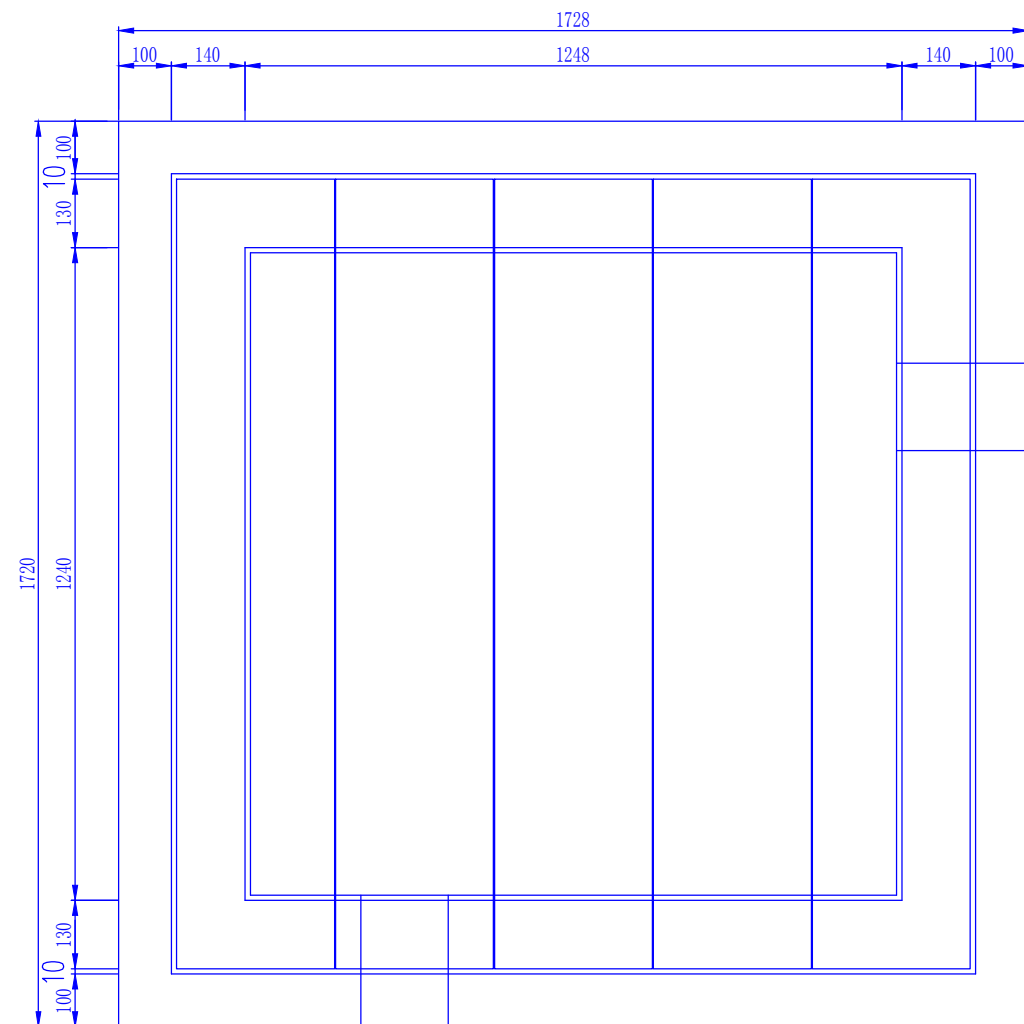
说明:

- 防撞杆为304 不锈钢材质, 顶部贴黄色反光条。
- 混凝土基础外形尺寸数据参考本工程“充电机终端基础详图”, 本图为充电终端防撞桩施工图。

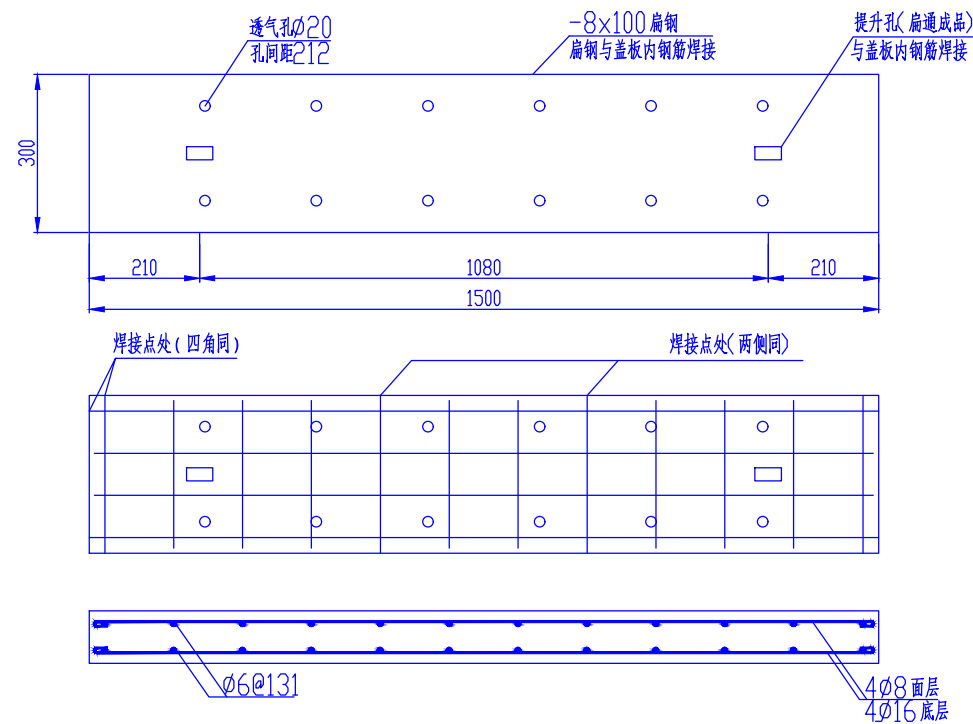


防撞柱平面图

| | | | | | | | | |
|--------------------|-----|--------|---------|----------------|--------------------|----|-----|------|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电站 | | 工程 | 施工图 | 设计阶段 |
| 批准 | 黄昌礼 | 设计 | 韩丰收 | 防撞柱详图 | | | | |
| 审核 | 黄柏友 | CAD 制图 | —— | | | | | |
| 校核 | 黄柏友 | 比例 | —— | | | | | |
| 校核 | 黄柏友 | 日期 | 2024-10 | 图号 | CD202415S-D0201-31 | | | |



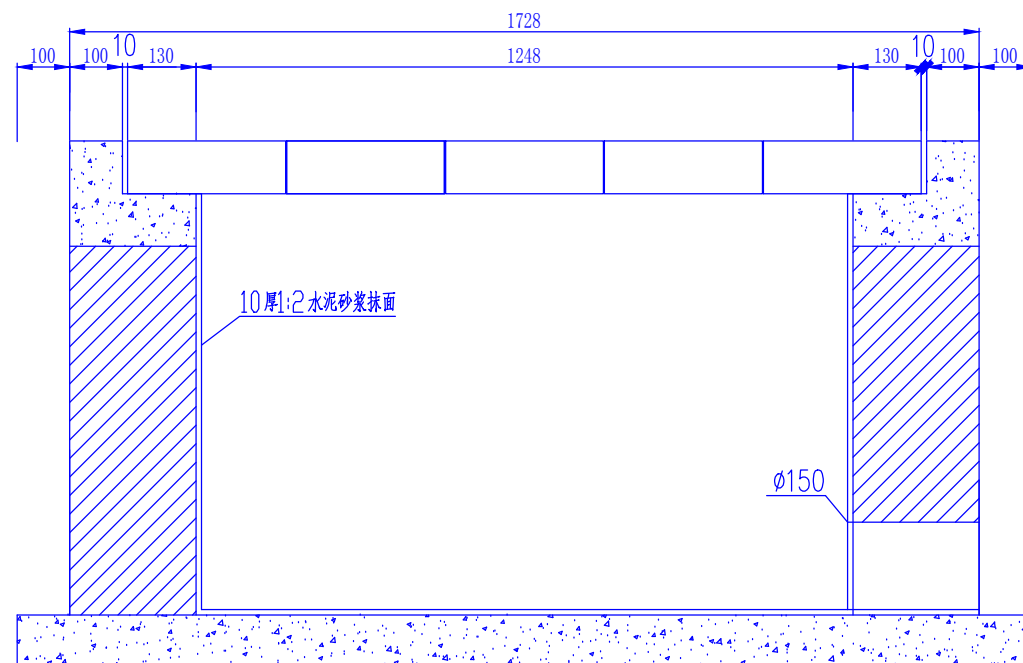
平面图



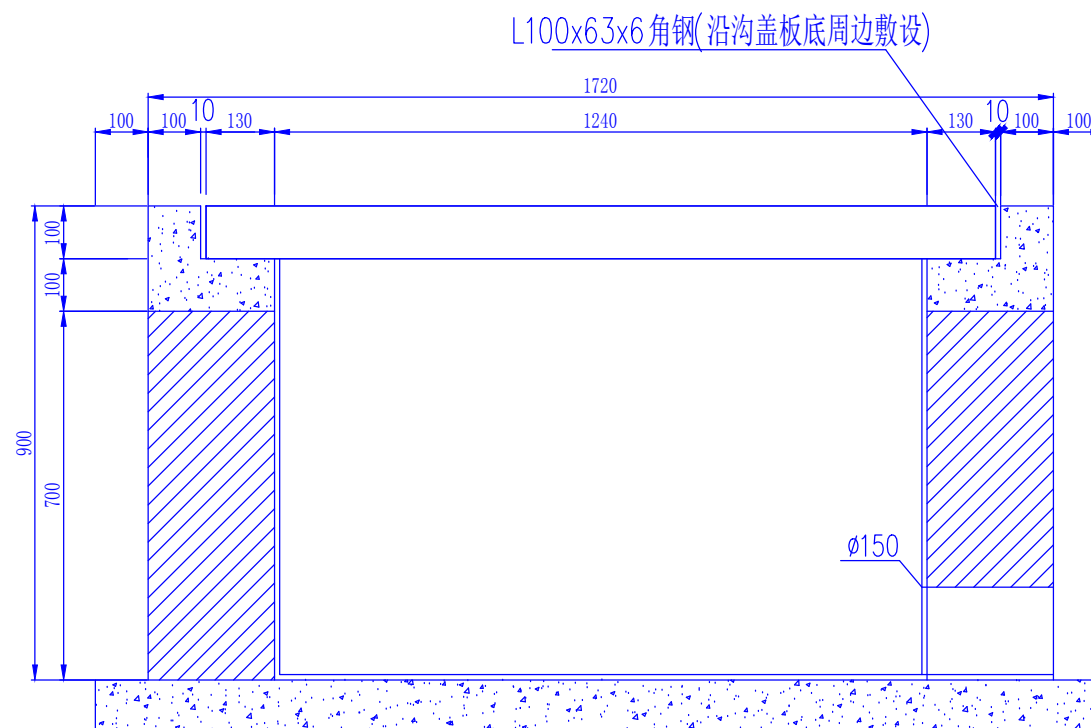
盖板加工图

| 盖 板 材 料 表 | | | | | | | |
|-----------|-------|-----------|----|-------|---------|------|------|
| 序号 | 名 称 | 规 格 | 单位 | 数量 | 质量 (kg) | | |
| | | | | | 单计 | 小计 | 合计 |
| 1 | 混 凝 土 | C20 | m³ | 0.045 | | | |
| 2 | 钢 筋 | Ø16x1660 | 根 | 4 | 2.65 | 10.1 | 38.8 |
| 3 | 钢 筋 | Ø8x1580 | 根 | 4 | 0.63 | 2.5 | |
| 4 | 钢 筋 | Ø6x360 | 根 | 24 | 0.08 | 1.9 | |
| 5 | 包边扁铁 | 100x8x360 | 根 | 1 | 22.8 | 22.8 | |
| 6 | 提升孔材料 | 25x50x100 | 套 | 2 | 0.48 | 1.0 | |

| 材 料 表 | | | | | | | |
|-------|---------|---------------|----|------|---------|------|----|
| 序号 | 名 称 | 规 格 | 单位 | 数量 | 质量 (kg) | | |
| | | | | | 单计 | 小计 | 合计 |
| 1 | 机 制 砖 | | m³ | 1.0 | | | |
| 2 | 混 凝 土 | C20 | m³ | 0.58 | | | |
| 3 | 水 泥 砂 浆 | 1:2 | m³ | 0.04 | | | |
| 4 | 角 钢 | 100x63x6x6096 | 根 | 1 | 48.6 | 48.6 | |
| 5 | 盖 板 | 500x300x100 | 块 | 5 | | | |





断面图



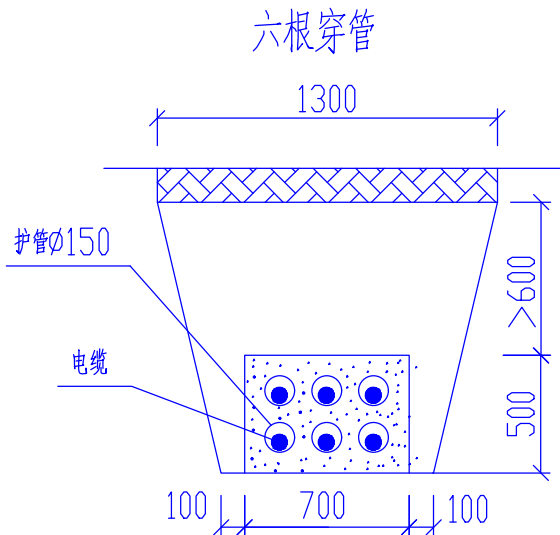
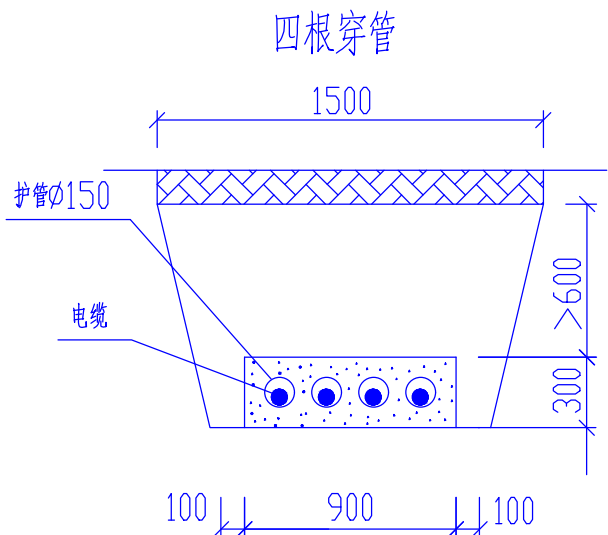
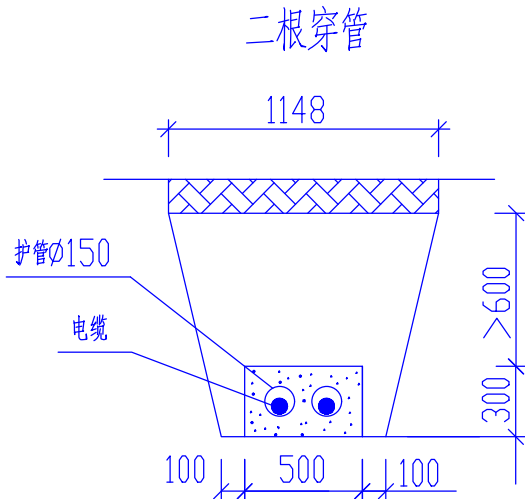
剖面图

说明:

1. 符号  机制砖  混凝土。
2. 机制砖用 M10 砂浆砌筑, 内壁用 10mm 厚 1:2 水泥砂浆抹面。
3. ϕ 为 235 级钢筋, ϕ 为 345 级钢筋。
4. 基础、盖板砼标号为 C20。
5. 电缆井底部设渗水井 (内填粗砂): L300×W300×H300
6. 盖板钢筋保护层度为 20 mm。
7. 图中电缆穿管位置为示意, 实际工程中视视管深度确定。

| | | | | | | | | |
|--------------------|---|---------|---|----------------|--------------------|-----|-----|------|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电站 | | 工 程 | 施工图 | 设计阶段 |
| 批 准 |  | 设 计 |  | 低压电缆井大样图 | | | | |
| 审 核 |  | CAD 制 图 | | | | | | |
| 校 核 |  | 比 例 | — — | | | | | |
| 校 核 |  | 日 期 | 2024-10 | 图 号 | CD202415S-D0201-32 | | | |

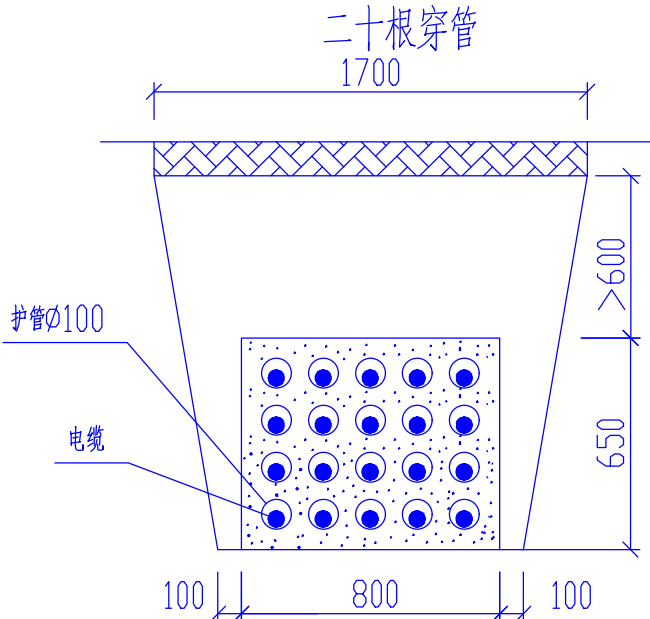
敷
设
形
式



| | 规 格 | 单 位 | 每米数量 |
|-------|------|-----|-------|
| 电缆护管 | Ø150 | 根 | 2 |
| 沟体土方量 | 松砂石土 | m³ | 0.832 |
| 砼包封量 | C15 | m³ | 0.115 |

| 规 格 | 单 位 | 每米数量 |
|------|-----|------|
| Ø150 | 根 | 4 |
| 松砂石土 | m³ | 1.17 |
| C15 | m³ | 0.2 |

| 规 格 | 单 位 | 每米数量 |
|------|-----|-------|
| Ø150 | 根 | 6 |
| 松砂石土 | m³ | 1.21 |
| C15 | m³ | 0.244 |

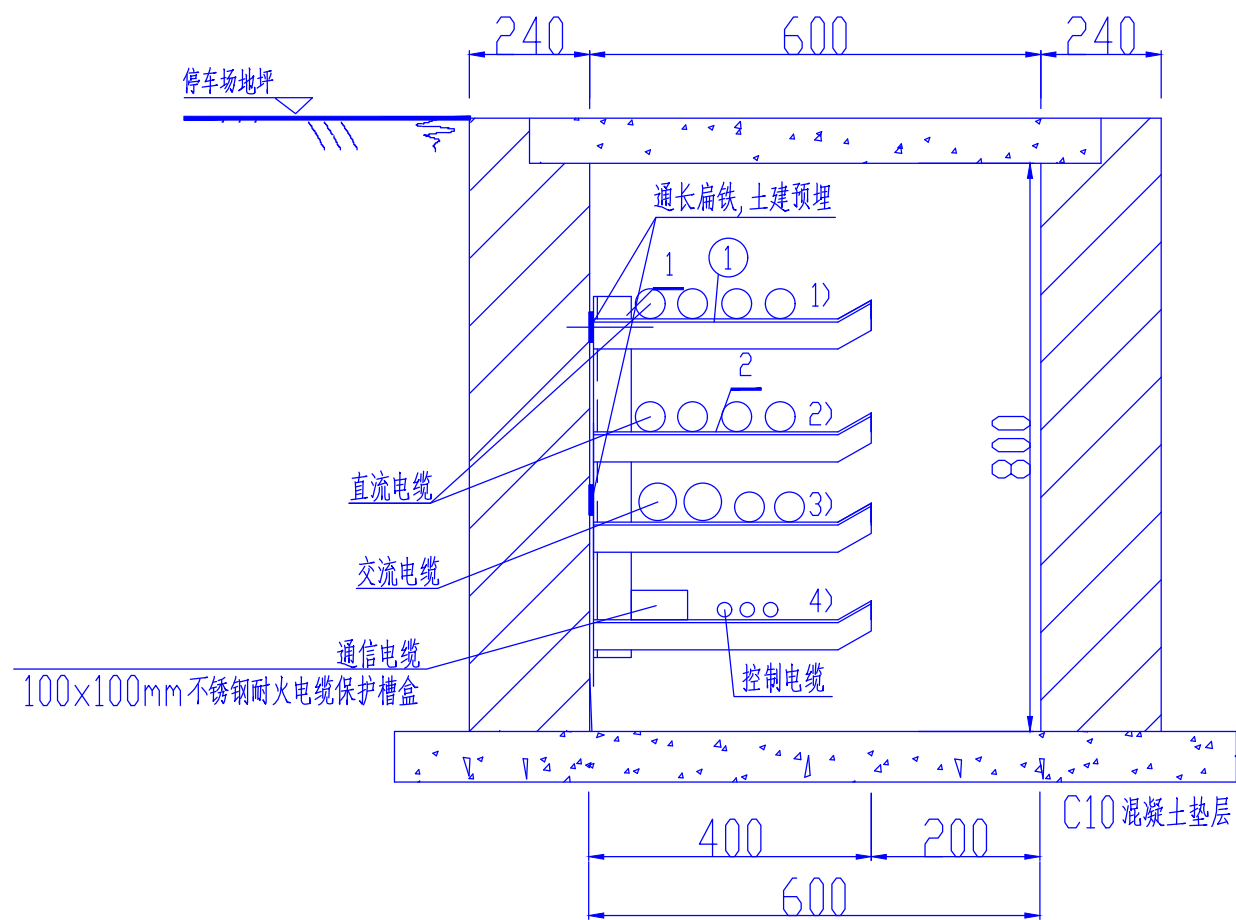


| 规 格 | 单 位 | 每米数量 |
|------|-----|-------|
| Ø100 | 根 | 20 |
| 松砂石土 | m³ | 1.65 |
| C15 | m³ | 0.363 |

说明：

- 当条件受限时，并列管间空隙可减少，但不得小于20mm。
- 上下两层电缆穿管净间距不得小于20mm。
- 破复混凝土路面、人行道、绿化带时都应参照本图施工。
- 若电缆沟、电缆埋管、沟槽采用机械开挖，要在沟底标高上预留200mm进行人工清底，以防扰动土层。开挖电缆壕沟后夯实沟底垫层后才能敷设电缆，回填土应夯实。
- 对过路并需作砼包封的沟槽，两侧要加宽开挖，以便于管道、模板安装及砼浇筑，机械开挖要避免破坏现状的各种管线。
- 电缆穿管埋深不满足900mm时，电缆穿管应采用C15混凝土包封处理，但埋深不得小于600mm。
- 电缆敷设时一定要遵循先下后上，先两边后中间的原则。

| | | | | | | | |
|--------------------|-----|--------|---------|----------------|--------------------|-----|------------|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电桩 | 工 程 | 施工图 | 设 计 阶 段 |
| 批 准 | 黄昌礼 | 设 计 | 郭丰收 | 电缆埋管砼包封敷设图 | | | |
| 审 核 | 黄柏友 | CAD 制图 | 比 例 | | | | |
| 校 核 | 黄浩 | 日 期 | 2024-10 | 图 号 | CD202415S-D0201-33 | | |



600×800mm 电缆沟断面图

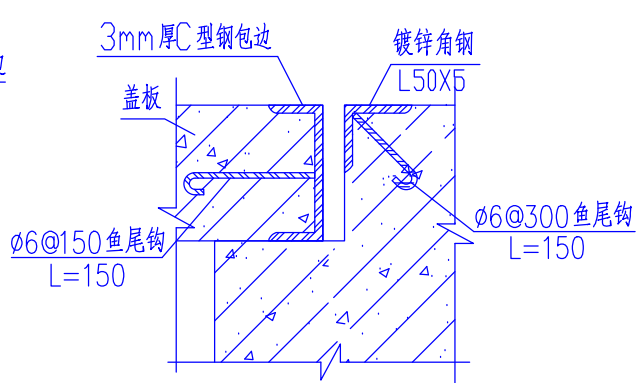
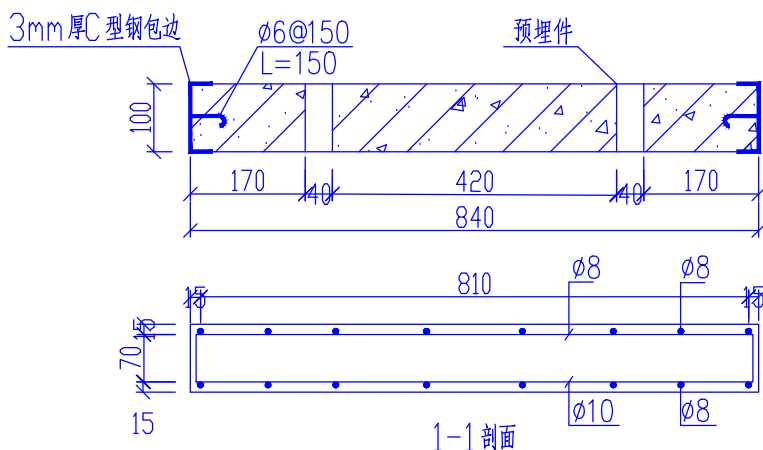
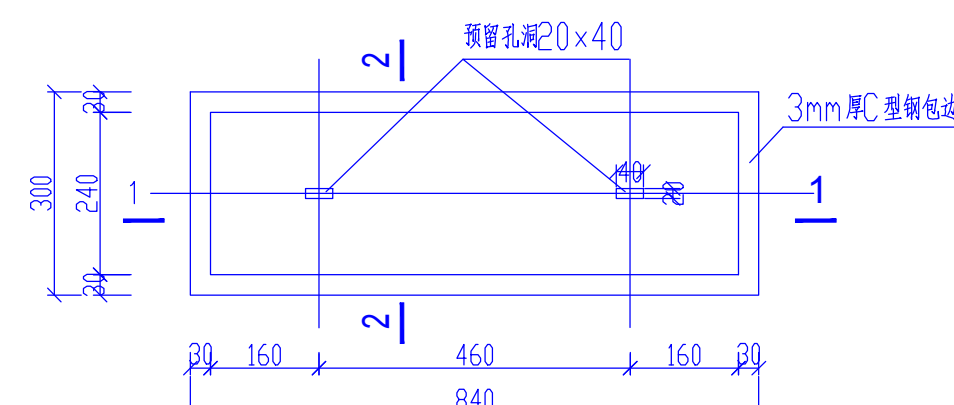
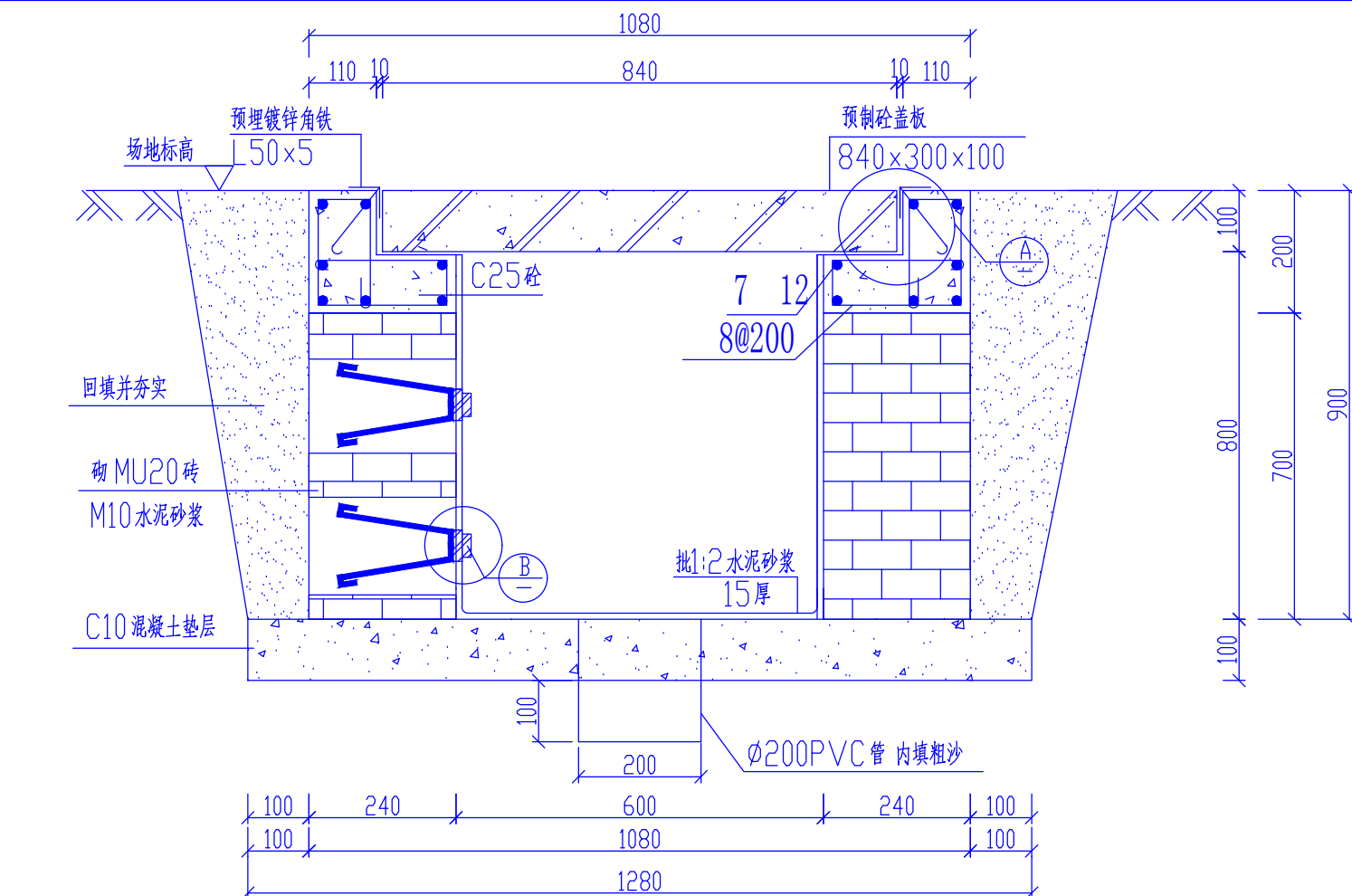
说明:

- 1、电缆在支架上的排列顺序由上至下依次为: 1) 直流电缆, 2) 直流电缆, 3) 交流电缆与直流电缆, 4) 通信电缆(置于保护盒)与控制电缆。
- 2、电力电缆在支架上敷设时, 可根据实际电缆数量敷设, 最小净距不得小于30mm。
- 3、电缆支架在电缆沟内水平相距每 0.8m 装设一付。
- 4、电缆支架固定在电缆沟内土建预埋好的扁钢上, 该扁钢同时兼作电缆接地用, 要求通长连接并焊牢。预埋扁钢的型号为: -40×6。
- 5、电缆沟盖板厚度100mm, 需配钢结构。

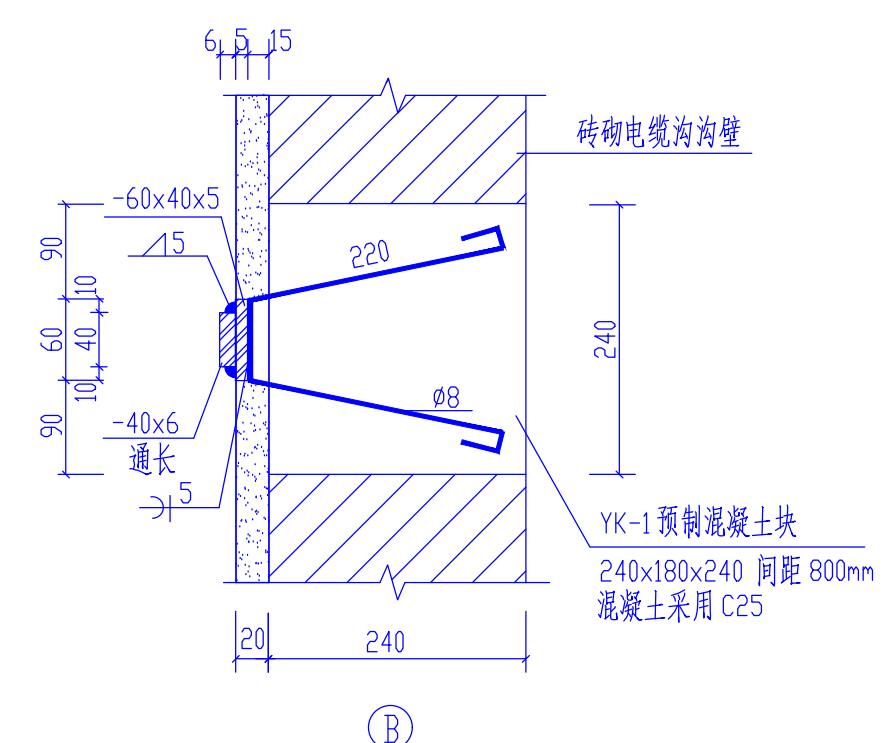
电缆支架一览表

| 支架 编号 | 支架型号 | 材 料 表 | | | | | | 层 数 n |
|----------|------------------------------|-------|----------------|----|----|--------|--------|-------------|
| | | 编号 | 规 范 | 单位 | 数量 | 单重(Kg) | 总重(Kg) | |
| ① | 沟架- $\frac{300}{3}$ -120~150 | 1 | ∠50×50×5 L=600 | 根 | 1 | 1.320 | 4.224 | 4 |
| | | 2 | ∠40×40×4 L=550 | 根 | 4 | 2.904 | | |

| | | | | | | | | |
|--------------------|-------|---------|---------|------------------|--------------------|-----|-----|------|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电站 | | 工 程 | 施工图 | 设计阶段 |
| 批 准 | 黄 昌 礼 | 设 计 | 韩 丰 收 | 600×800mm 电缆沟断面图 | | | | |
| 审 核 | 黄 柏 友 | CAD 制 图 | | | | | | |
| 校 核 | 黄 柏 友 | 比 例 | | | | | | |
| 校 核 | 黄 柏 友 | 日 期 | 2024-10 | 图 号 | CD202415S-D0201-34 | | | |



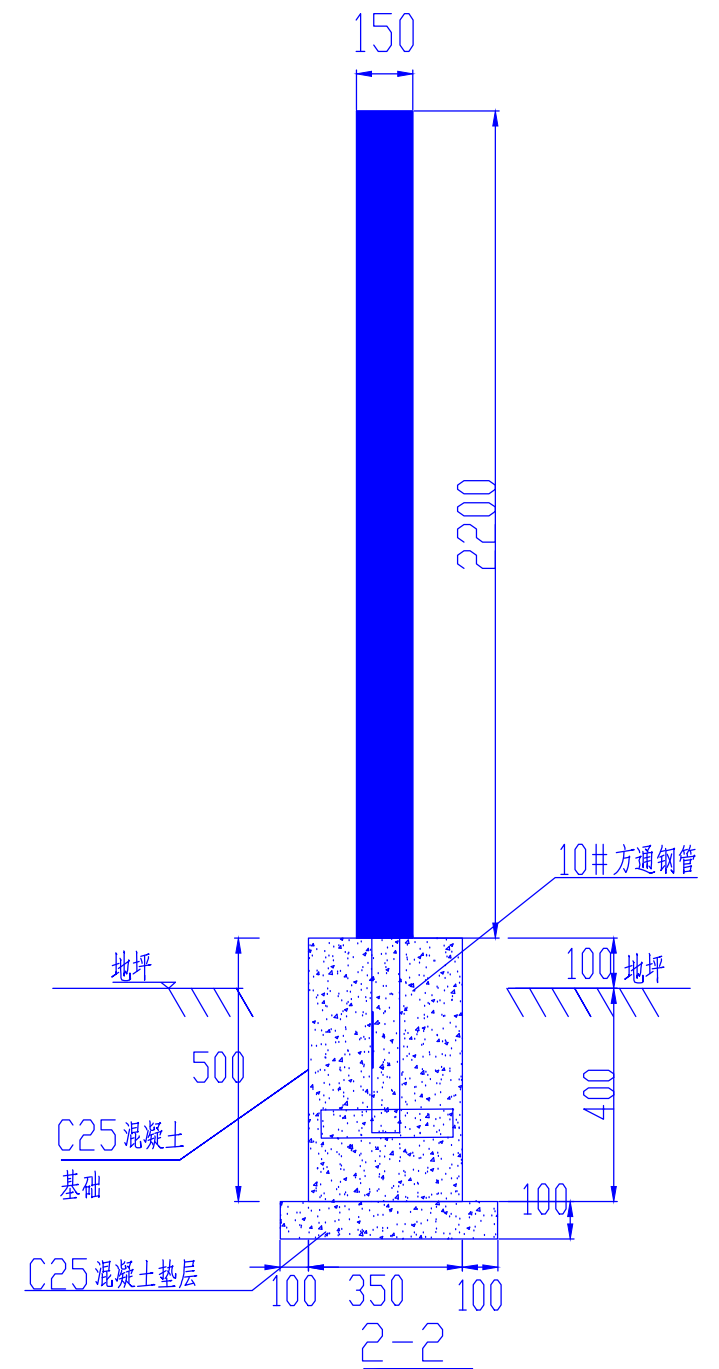
(A) 盖板及其支座预埋件大样图




| 室外电缆沟盖板配筋一览表 | | | |
|--------------|-----|-------------------|----|
| 序号 | 名称 | 规格 | 数量 |
| 1 | 钢筋 | ø8,L=810mm | 4根 |
| 2 | 钢筋 | ø8,L=300mm | 6根 |
| 3 | 钢筋 | ø10,L=810mm | 6根 |
| 4 | 钢筋 | ø6@150鱼尾钩,L=150mm | 2根 |
| 5 | C型钢 | C300x100x20x3.0 | 2根 |
| 6 | C型钢 | C810x100x20x3.0 | 2根 |

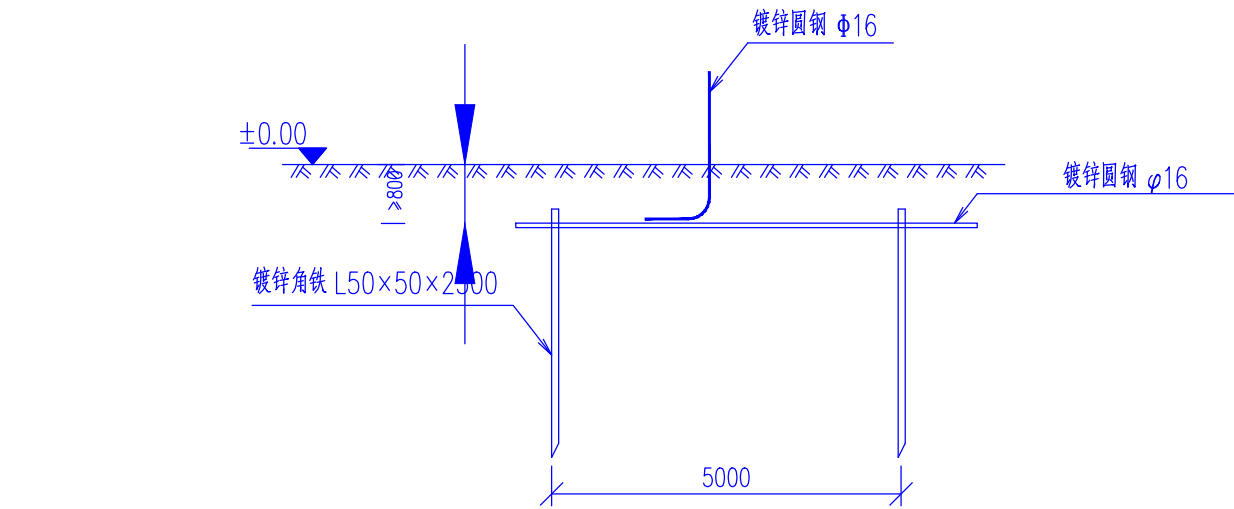
- 说明:
- 1、本图尺寸均以毫米为单位。
 - 2、本图为非道路下电缆沟,其沟底地基承载力不小于150kPa。
如遇软土地基,电缆沟底板须配筋双层双向ø8@150。
 - 3、电缆沟壁用M7.5砖,M5砂浆砌筑,压顶用C25混凝土浇筑。
沟底采用C25混凝土垫层;沟内用1:2水泥砂浆抹面,厚15mm。
 - 4、电缆沟盖板用C30混凝土浇筑,盖板表面应原浆抹光。钢筋保护层厚度均不小于12mm。
 - 5、沟侧回填土采用经严格分选的粘性土并分层夯实,压实系数不小于0.93。
 - 6、钢材为Q235B,电焊条用E4301,钢筋为HPB235。
 - 7、电缆沟底纵坡i=0.5%或根据场区排水方向确定。
 - 8、内沟壁缝面用热沥青填料嵌缝深20mm。
 - 9、埋件均刷红丹一道,环氧富锌漆二道。所有外露铁件均须做热镀锌处理。焊缝高度hf≥7mm。

| | | | | | | | |
|--------------------|-----|-------|---------|-----------------------|----|-----|------|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电站 | 工程 | 施工图 | 设计阶段 |
| 批准 | 黄昌礼 | 设计 | 郭丰成 | 600x800mm电缆沟施工图 | | | |
| 审核 | 黄柏友 | CAD制图 | | | | | |
| 校核 | 黄柏友 | 比例 | | 图号 CD202415S-D0201-35 | | | |
| | | 日期 | 2024-10 | | | | |

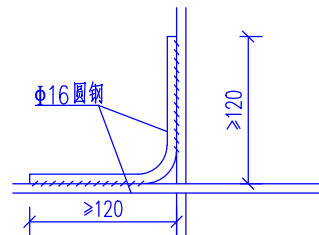


- 1、基础采用混凝土浇筑,二次收面,露出部分刷黑色油漆。
- 2、充电站站牌现场就位后,才浇筑站牌基础。
- 3、充电站站牌文字仅供参考,以现场实物为准。
- 4、充电站站牌位置仅供参考,准确位置现场确定。

| | | | | | | | | |
|--------------------|---|--------|---|----------------|--------------------|-----|-----|------|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电站 | | 工 程 | 施工图 | 设计阶段 |
| 批 准 |  | 设 计 |  | 充电站站牌基础图 | | | | |
| 审 核 | | CAD 制图 | | | | | | |
| |  | 比 例 | — — | | | | | |
| 校 核 |  | 日 期 | 2024-10 | 图 号 | CD202415S-D0201-36 | | | |

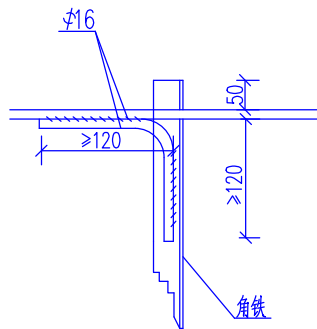


地板大样图

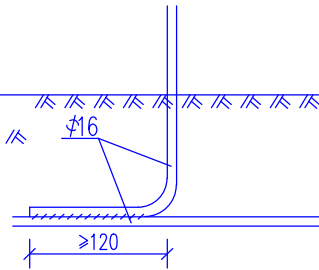


交叉处连接

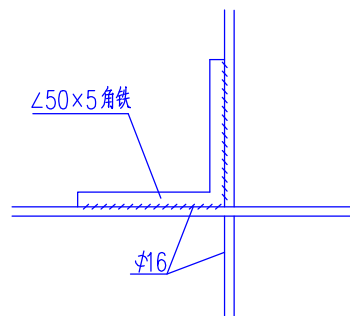
I类电源SPD
10/350
Iimp≥12.5kA
Up≤2.5 kV



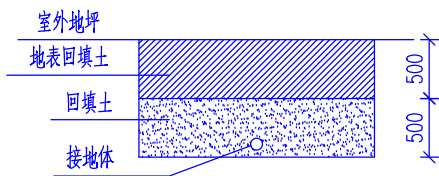
水平地板连接



引出支线连接



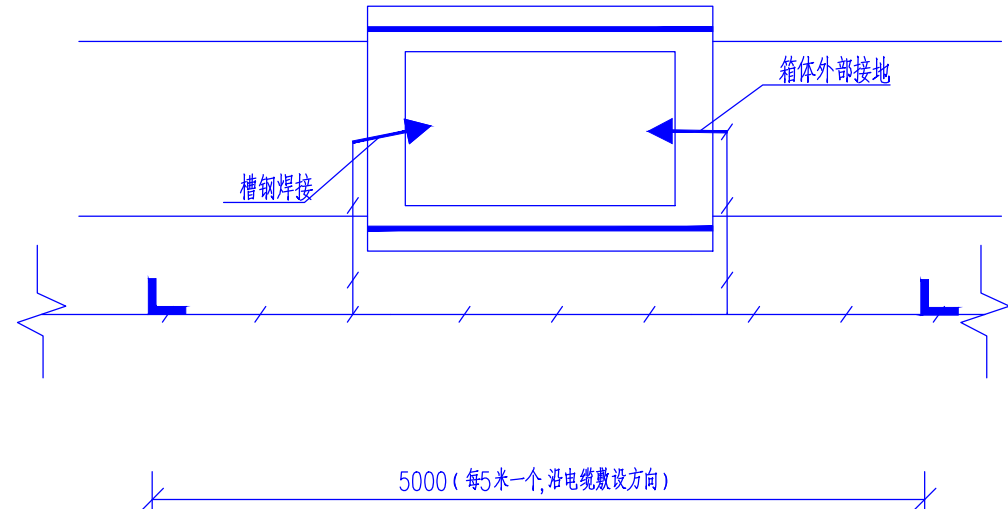
水平地板与垂直连接



接地沟施工图

材料表

| 符号 | 名称 | 规格 | 单位 | 数量 | 总重量(kg) | 备注 |
|-------|--------|------------------|----|----|---------|-----|
| └ | 角钢垂地板 | ∠50×50×5, L=2.5M | 条 | 6 | 56.5 | 热镀锌 |
| — — — | 圆钢水平地板 | φ16 | 米 | 30 | 62.5 | 热镀锌 |
| — ● | 圆钢引出线 | φ16 | 米 | 2 | 2.37 | 热镀锌 |

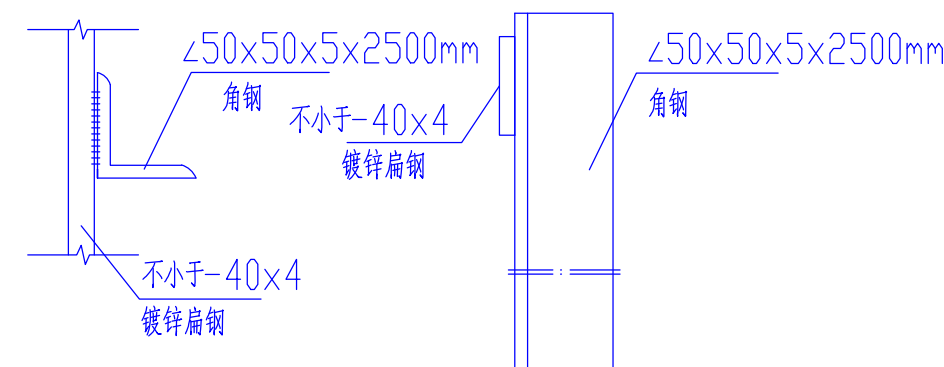
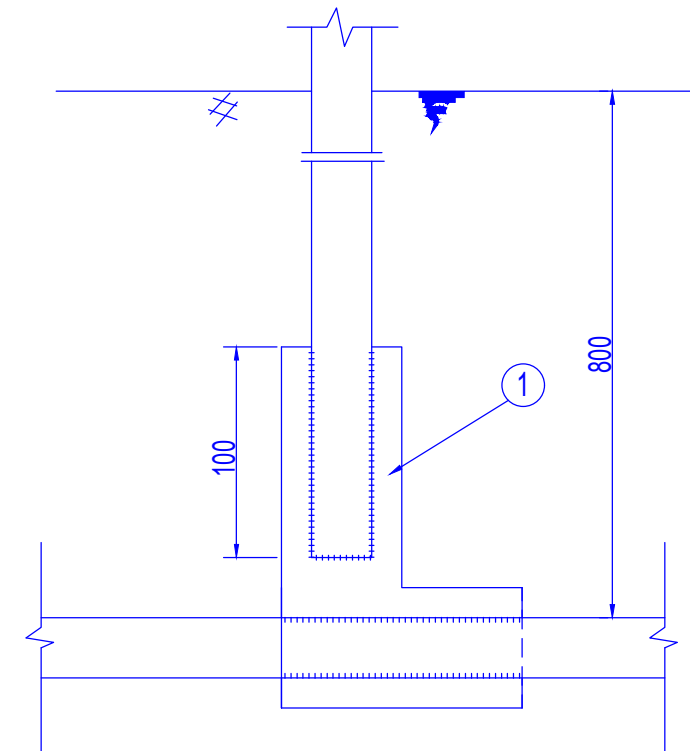
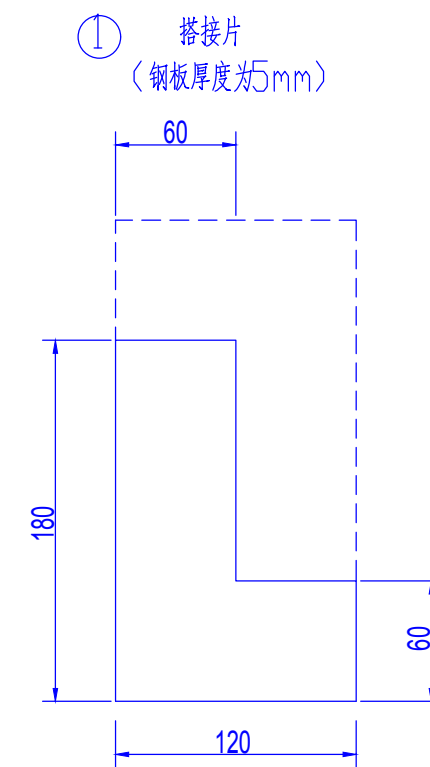
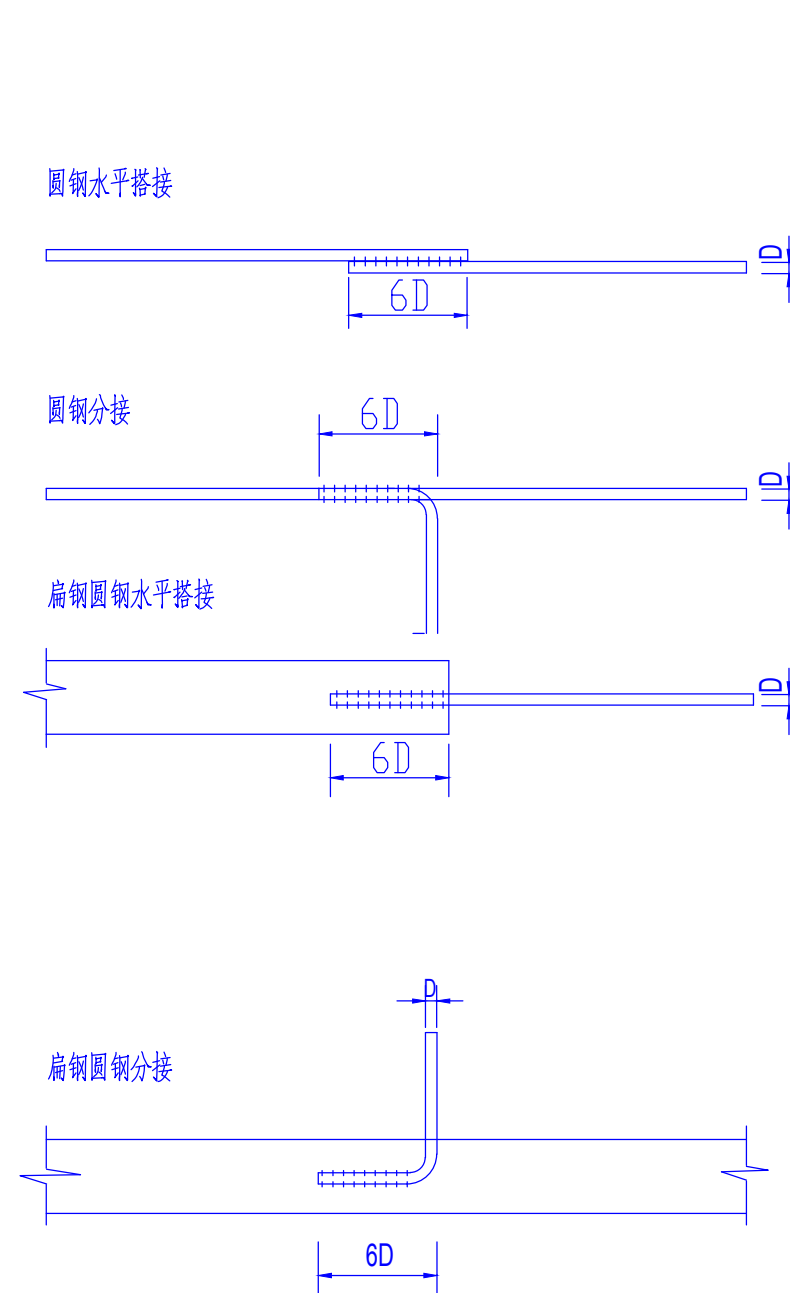
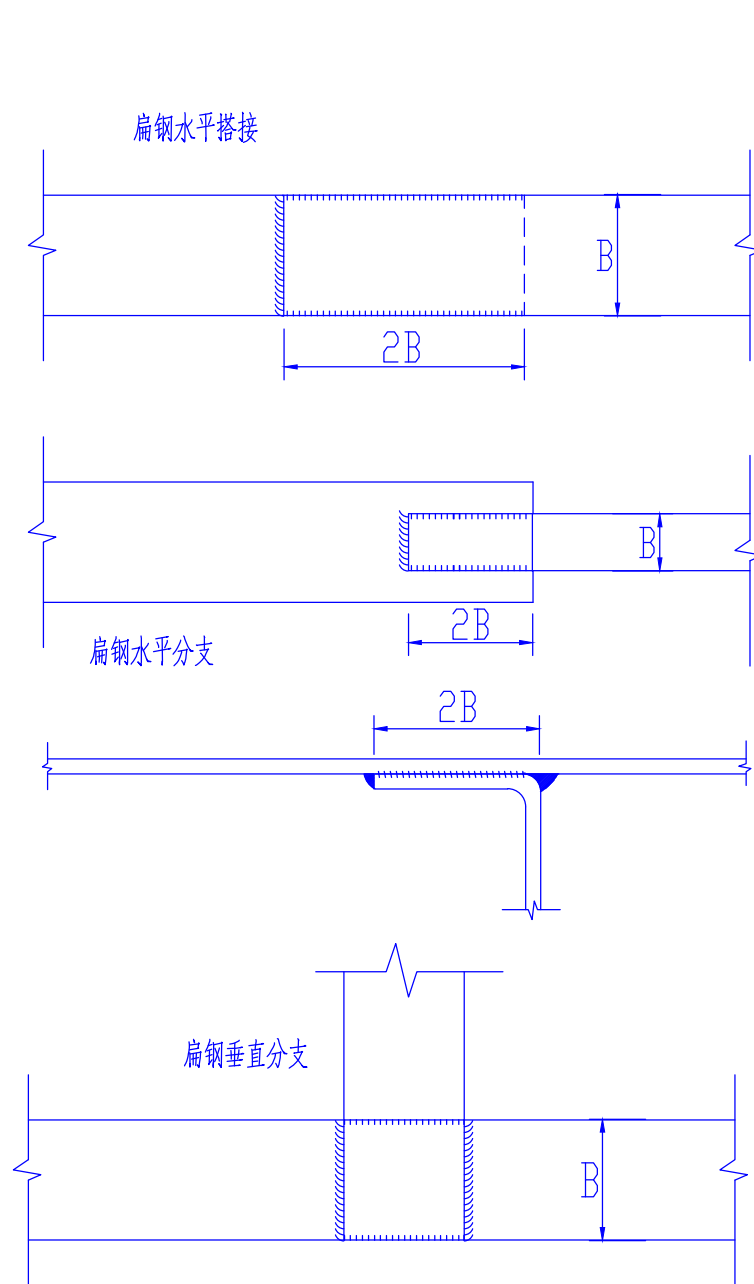


两侧井地网图

说明:

- 1、图中接地装置是人工方孔形接地网，拟采用地网埋于接地沟的方法满足要求，接地网埋深不宜小于0.8米。接地沟内回填砂质粘土，土壤电阻率小于100欧米，回填后需洒水分层夯实。
- 2、水平距离每5米一个垂直直接地体。
- 3、地网接地体按材料表中镀锌钢材规格，水平接地体驳接点，水平面与垂地板连接点必需焊接，接口长度不得小于120毫米，焊接厚度不小于8毫米，驳接焊接确定无虚焊、漏焊后，驳接处需除渣并在焊接口涂防锈漆两遍。
- 4、户外开关箱地网接地电阻要求不大于4欧，若达不到要求需扩大地网范围，增加接地体。
- 5、接地线引上线需采用φ16镀锌圆钢，预留不小于200mm长度引出地面。
- 6、箱体内侧须配置接地端子。

| | | | | | | | | |
|--------------------|-----|-------|---------|----------------|--------------------|----|-----|------|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电站 | | 工程 | 施工图 | 设计阶段 |
| 批准 | 黄昌礼 | 设计 | 黄永成 | 充电机柜接地布置示意图 | | | | |
| 审核 | 黄柏友 | CAD制图 | | | | | | |
| 校核 | 黄浩 | 比例 | | | | | | |
| 校核 | 黄浩 | 日期 | 2024-10 | 图号 | CD202415S-D0201-37 | | | |



主接地网与接地极的焊接

| | | | | | | | |
|--------------------|-----|-------|---------|----------------|--------------------|-----|------|
| 深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司 | | | | 北京昌平区奥特迅南郝庄充电站 | 工程 | 施工图 | 设计阶段 |
| 批准 | 黄昌礼 | 设计 | 韩丰成 | 接地装置连接图 | | | |
| 审核 | 黄柏左 | CAD制图 | — | | | | |
| 校核 | 黄柏左 | 日期 | 2024-10 | 图号 | CD202415S-D0201-38 | | |