

包头市达茂旗零碳产业园一期项目**升压站及储能区**规划设计方案（变更）

图纸出图专用章		
证书编号	证书分类	资质等级
0008	中外建华诚工程技术集团有限公司	
A111000085	工程设计	甲 级
A211000082	工程设计	乙 级
自资规甲字21110025	城乡规划	甲 级

设计单位：中外建华诚工程技术集团有限公司

编制时间：2026年03月



图纸出图专用章

0008	中外建华诚工程技术集团有限公司	
证书编号	证书分类	资质等级
A111000085	工程设计	甲级
A211000082	工程设计	乙级
自资规甲字21110025	城乡规划	甲级



城乡规划（国土空间规划） 编制资质证书

证书编号：自资规甲字21110025

证书等级：甲级

单位名称：中外建华诚工程技术集团有限公司



承担业务范围：业务范围不受限制

扫码登录“城乡规划编制单位信息公示系统”了解更多信息

统一社会信用代码：91110107746722261A



有效期限：自2021年9月3日至2030年12月11日

2025年12月10日

中华人民共和国自然资源部印制

项目名称：包头市达茂旗零碳产业园一期项目升压站及储能区规划设计方案（变更）

项目建设单位：包头华景新能源有限公司

编制单位：中外建华诚工程技术集团有限公司

证书等级：甲级

证书编号：自资规甲字21110025

项目负责人：常启龙（高级工程师、注册城乡规划师）

主要编制人员：~~图沈剑英图~~（~~专级注册~~注册建筑师）

0008 中外建华诚工程技术集团有限公司

证书编号：~~证书分类~~ 韩天祥（注册城乡规划师）

A111000085 工程设计 甲级

A211000082 梁广艺（注册城乡规划师）

自资规甲字21110025 城乡规划 甲级

杨霖（注册城乡规划师）

目 录

第一部分 规划说明篇

一、项目概况.....	01
二、规划依据.....	02
三、规划原则.....	02
四、总平面设计.....	03
五、建筑设计.....	04
六、市政设施规划.....	04

第二部分 规划设计篇

一、区位分析图.....	06
二、包头市达茂旗零碳产业园一期项目与三条控制线关系图	07
三、包头市达茂旗零碳产业园一期项目平面布置图	08
四、功能分区图.....	09
五、规划彩色平面图.....	10
六、规划总平面布置图.....	11
七、尺寸标注图.....	12
八、坐标定位图.....	13
九、道路交通分析图.....	14

十、竖向规划图.....	15
十一、市政管线综合图.....	16
十二、消防规划图.....	17
十三、进出线设计图.....	18
十四、全景鸟瞰图.....	19

第三部分 建筑设计篇

一、综合楼.....	20
二、辅房.....	22
三、危废室.....	25

图纸出图专用章		
证书编号	证书分类	资质等级
0008	中外建华诚工程技术集团有限公司	
A111000085	工程设计	甲 级
A211000082	工程设计	乙 级
自资规甲字21110025	城乡规划	甲 级

第四部分 附件篇

第一部分：

规划

图纸出图专用章		
证书编号	证书分类	资质等级
A111000085	工程设计	甲级
A211000082	工程设计	乙级
自资规甲字21110025	城乡规划	甲级

一、项目概况

1、项目概况

1.1 项目名称：包头市达茂旗零碳产业园一期项目（升压站及储能区）

1.2 建设单位：包头华景新能源有限公司

1.3 项目区位：项目位于包头市达尔罕茂明安联合旗巴音敖包苏木境内，周边均为天然牧草地，项目南侧有 S104 省道、G210 国道，通往项目地有草原路，“村村通”路，对外交通通行条件良好。

1.4 项目规划符合性

《包头市达尔罕茂明安联合旗国土空间总体规划（2021-2035 年）》：本项目选址位于达尔罕茂明安联合旗巴音敖包苏木境内，已列入《包头市达尔罕茂明安联合旗国土空间总体规划（2021-2035 年）》重点建设项目安排表，用地规模不超列表预留指标，符合国土空间总体规划管控规则。

本项目依据国土空间开发保护总体格局和用途管制要求，严格遵循土地节约集约利用政策，充分节约用地和合理用地，充分利用荒地、劣地；坚持最严格的耕地保护制度和生态环境保护制度，不占永久基本农田和生态保护红线。

1.5 现状概况

（1）项目用地概况

项目范围及项目周边均为天然牧草地。

（2）项目周边道路概况

项目南侧有 S104 省道、G210 国道，通往项目地有草原路，“村村通”路，对外交通通行条件良好。站址选址紧邻S208省道，通过进站道路与升压站连接。

（3）项目周边基础设施概况

① 水源条件

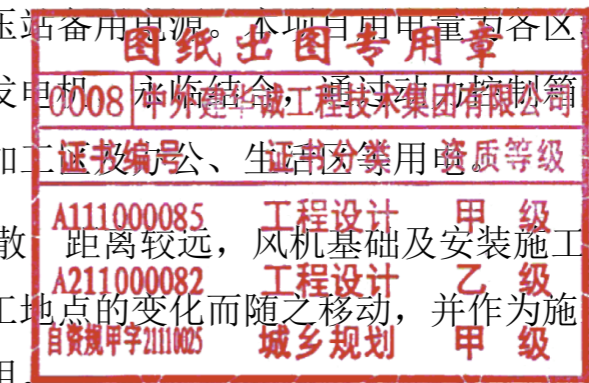
生活、消防用水：根据站址区域地形地貌及水文地质条件，水源初步拟采用站区打深井取水的方式供升压站用水。深井取水将水通过管路引到站区内。生活给水系统设备均布置在消防水泵房内。生活给水系统设备的水箱作为永久生活用水水源，水质均应满足饮用标准。

施工期用水：光伏场区在建设中需要的施工水源，采用深井取水，设计考虑按永临结合方式，在光伏场区、升压站施工完成后深井作为变频供水即可满足升压变电站生活用水水源。

② 电源条件

附近农网线路接 1 回长度为 2 至 5km 的 10kV 线路作为本升压站的施工临时电源，待各升压站建成后作为升压站备用电源。本项目用电量为各区域或施工现场用电一方面安装一台 300kVA 柴油发电机，永临结合，通过动力控制箱、照明箱和绝缘软线送到施工现场，主要满足加工区、生活区等用电。

另一方面，由于风机布置分散，距离较远，风机基础及安装施工用电，考虑采用 30kW 柴油发电机，并随着施工地点的变化而随之移动，并作为施工电源不足时补充使用及停电时的备用电源使用。



1.6 包头市达茂旗零碳产业园一期项目（风电部分）功能分区

包头市达茂旗零碳产业园一期项目总用地面积为33618m²，主要包括为升压站、储能区、进站道路、风电机组、风机箱变和检修道路。

项目新能源总装机容量为 180MW，其中包括风电 120MW，光伏 60MW，新建一座 110kV 升压站。

新建升压站配置容量为 45MW/180MWh 的储能区，与升压站同址建设。

本项目为包头市达茂旗零碳产业园一期项目（风电部分）的升压站及储能区部分，用地面积为23708m²。



1.4 建设内容

升压站及储能区主要分为升压变电站、运行管理中心、储能区及围墙外护坡用地四个部分。

(1) 升压变电站

升压变电站主要布置电气设备预制舱、GIS预制舱、1#主变、2#主变。

(2) 运行管理中心

运行管理中心主要布置综合楼楼、辅房（含地下水池）及危废品室。

(3) 储能区

本工程拟采用磷酸铁锂电化学储能，容量为 45MW/180MWh。储能系统由蓄电池、电池控制柜、电池供电柜、储能变流器、升压变压器等设备，以及电池管理系统、能量管理系统、就地控制系统等组成。

(4) 围墙外护坡

围墙外设置截排水沟和护坡。

1.5 建设规模

包头市达茂旗零碳产业园一期项目升压站及储能区建设，项目总用的地面积为 23708m²，本次规划建筑面积1978.21m²。

二、规划依据

1、政府有关主管部门文件、批文

- (1) 《中华人民共和国城乡规划法》（2019）；
- (2) 《中华人民共和国土地管理法》（2020）；

- (3) 《中华人民共和国环境保护法》（2014）；
- (4) 《城市规划强制性内容暂行规定》（2002）；
- (5) 《城市规划编制办法》（2006.4.1）；
- (6) 《内蒙古自治区城乡规划条例》；
- (7) 《包头市城乡规划技术规定》；
- (8) 《包头市达尔罕茂明安联合旗国土空间总体规划（2021-2035）》；
- (9) 其他各类相关法律法规、标准规范、相关规定以及甲方提供的各类文件。

2、国家及地方有关法律、法规和现行的技术规范、规程、标准

- (1) 地形图
- (2) 《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019
- (3) 《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年修订版）
- (4) 《建筑防火通用规范》GB55037-2022
- (5) 《内蒙古公共建筑节能设计标准》DBJ03-27-2017
- (6) 《建筑工程设计文件编制深度规定》
- (7) 其它现行的国家及地区相关的法规、规范和条例



三、规划原则

1、遵循国家有关规范及标准规范，以节约造价为原则，根据地形、地貌、周边环境等条件，综合考虑最大限度满足使用功能的基础上，节约集约用地、不占用基本农田。



2、坚持科技进步，积极采用新技术、新工艺、新设备，设计中尽量采用国内外成熟的工艺设备，降低工程造价，同时确保项目安全运行。

3、综合考虑三废治理和节约能源。

4、严格按照公安消防、规划、应急管理局等部门的有关规定进行总体布局和设计。

5、绿化、美化环境，创造良好的工作环境。

四、总平面设计

1、规划设计原则

依据《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版），根据升压站所处位置及周围状况，按照工艺流程的要求，结合现场地形，在保证工艺流程畅通、操作方便，符合防火、防爆、安全卫生的条件下，合理进行功能分区，做到布局紧凑，统一规划，节约用地，有利于生产管理和环境保护。设计符合以下原则：

- (1) 合理利用场地，远近期结合。
- (2) 工艺流程通畅，管线尽量短捷，人流货流不交叉。
- (3) 构建筑物之间的间距符合有关防火规定，并设环形通道。

2、站区平面布置

项目主要分为升压变电站、运行管理中心、储能区及围墙外护坡用地四个部分。

2.1 升压变电站

升压变电站主要布置电气设备预制舱、GIS预制舱、1#主变、2#主变。

2.2 运行管理中心

运行管理中心主要布置综合楼楼、辅房（含地下水池）及危废品室。

2.3 储能区

本工程拟采用磷酸铁锂电化学储能，容量为 45MW/180MWh。储能系统由蓄电池、电池控制柜、电池供电柜、储能变流器、升压变压器等设备，以及电池管理系统、能量管理系统、就地控制系统等组成。

2.4 围墙外护坡

围墙外设置截排水沟和护坡。

2.5 站内道路

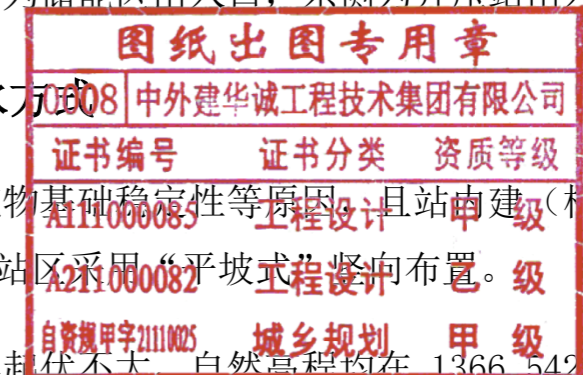
站内道路采用郊区型混凝土道路，道路宽度为4.0m及6.0m，转弯半径一般为9m。出入口引道与门宽相适应。站内道路布置满足使用及消防要求。

项目共设置两个出入口，南侧为储能区出入口，东侧为升压站出入口

3、竖向布置及场地排水方式

考虑到站区内道路坡度和建筑物基础稳定性等原因，且站区建（构）筑物、地下管线、沟道等布置比较密集，因此站区采用“平坡式”竖向布置。

项目位于荒漠草原地区，地形起伏不大，自然高程均在 1366.542m~1375.660m 范围内。四周无较大河流、冲沟等影响，西北侧地势略高，需考虑部分坡面水，水文形势较良好。站内竖向设计主要考虑生产及雨季时站区雨水的散排，根据 1:2000 地形图，站区场平坡度由西向东方向按 2%的坡度放坡。





生活污水需处理达标后方可排放。

生活污水排至站区化粪池内，沉淀熟化后流至生活污水一体化处理设备，经处理达标后排入清水池回用于厂区定期外排。化粪池及生活污水一体化处理设备的污泥定期清掏后外运。

室内排水管用硬聚氯乙烯排水管，接口采用冷胶粘接；室外排水管采用 HEPE 双壁波纹管，承插橡胶接口，室外管顶埋不小于当地最大冻土深度以上 0.15m。综合水泵房内集水坑的排水排入站内清水池用于回用或定期外排。主变事故排油经事故油池油水分离后，废油储存在事故油池内，定期清掏；污水通过排水管道排至废水井，定期抽排；发生漏油事故时，关闭阀门，防止油外泄污染环境。

生活污水处理流程为：生活污水--化粪池--埋地式污水处理设备--清水池--绿化井。升压站站区采用无组织排水系统，通过场地坡度自然排至站外。雨季电缆沟内积水使用移动式排污泵定时清掏。

3、供电工程

附近农网线路接 1 回长度为 2 至 5km 的 10kV 线路作为本升压站的施工临时电源，待各升压站建成后作为升压站备用电源。本项目用电量为各区域施工现场用电一方面安装一台 300kVA 柴油发电机，永临结合，通过动力控制箱、照明箱和绝缘软线送到施工现场，主要满足加工区及办公、生活区等用电。

4、照明系统

根据相关照明设计技术规定，本工程升压站设计了正常工作照明网络和应急照明网络。

正常工作照明网络由站用电系统供电，电压 220V。照明负荷根据用途、布置场所，分别设置照明配电箱。综合楼、生活消防水泵房等处分别设置正常照明；事故照明网络正常时由站用电系统供电，事故情况下由事故照明切换屏加逆变装置供电。一次预制舱内所有用电由设备厂家统一考虑，并预留 2 路照明电源供给电缆室照明。

升压站道路采用泛光灯照明，主建筑、各屋内配电室采用荧光照明。主控制室、建筑主要通道、继电保护室等设置疏散指示灯。

主控制室，兼做消防控制室，因此综合楼疏散照明系统采用集中控制型式。

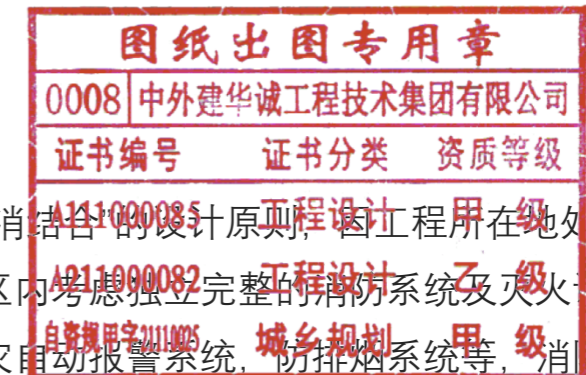
户外考虑在道路旁辅以草坪灯作检修及操作巡视照明，户外设备场地检修照明采用投光灯，户外常规照明配置光感系统。

4、供暖工程

根据当地气象条件，综合考虑到全站供暖面积和供暖系统的自动化程度，本工程采用石墨烯电采暖供暖系统，供暖系统设置单独温控系统，根据不同房间、不同时段的不同温度要求，温控系统单独自动运行，各房间采用安全、可靠、绝缘性能好的壁挂式石墨烯恒温电暖器及石墨烯电地暖采暖，应急值班室休息室及办公室采用石墨烯电地热系统，应急值班室其余房间、综合水泵房、辅助用房、雨淋阀间采用壁挂式石墨烯恒温电暖器。

5、消防设计

消防设计贯彻“预防为主，防消结合”的设计原则，因工程所在地处于较偏远地区，项目周边无市政消防设施，故站区内考虑独立完整的消防系统及灭火设施，按规范配置有消火栓系统、灭火器、火灾自动报警系统、防排烟系统等，消防水源采用消防水池供水，水泵房内设地下消防水池。



6、防火、防爆对策措施

(1) 规范标准

各建筑物在生产过程中的火灾危险性及耐火等级按《火力发电厂与变电站设计防火标准》GB50229-2019 执行。

建（构）筑物构件的燃烧性能和耐火极限按《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 版）、《火力发电厂与变电站设计防火标准》GB50229-2019 等国家现行的标准进行设计。



(1) 工程防火设计

工程防火采用综合消防技术措施，消防系统从防火、监测、报警、控制、疏散、灭火、事故通风、救生等方面进行整体设计。

(2) 工程防爆安全设计

主变压器等都设有泄压装置，布置上将泄压面避开运行巡视工作的部位，以防止在设备故障保护装置失灵，通过泄压装置释放内部压力时，伤害工作人员。设备的选型和采购均符合现行相关规范。

(3) 防静电设计

防静电接地装置与工程中的电气接地装置共用时，其接地电阻不大于30Ω。

图纸出图专用章		
0008 中外建华诚工程技术集团有限公司		
证书编号	证书分类	资质等级
A111000085	工程设计	甲 级
A211000082	工程设计	乙 级
自资规甲字21110025	城乡规划	甲 级

第二部分：

规划

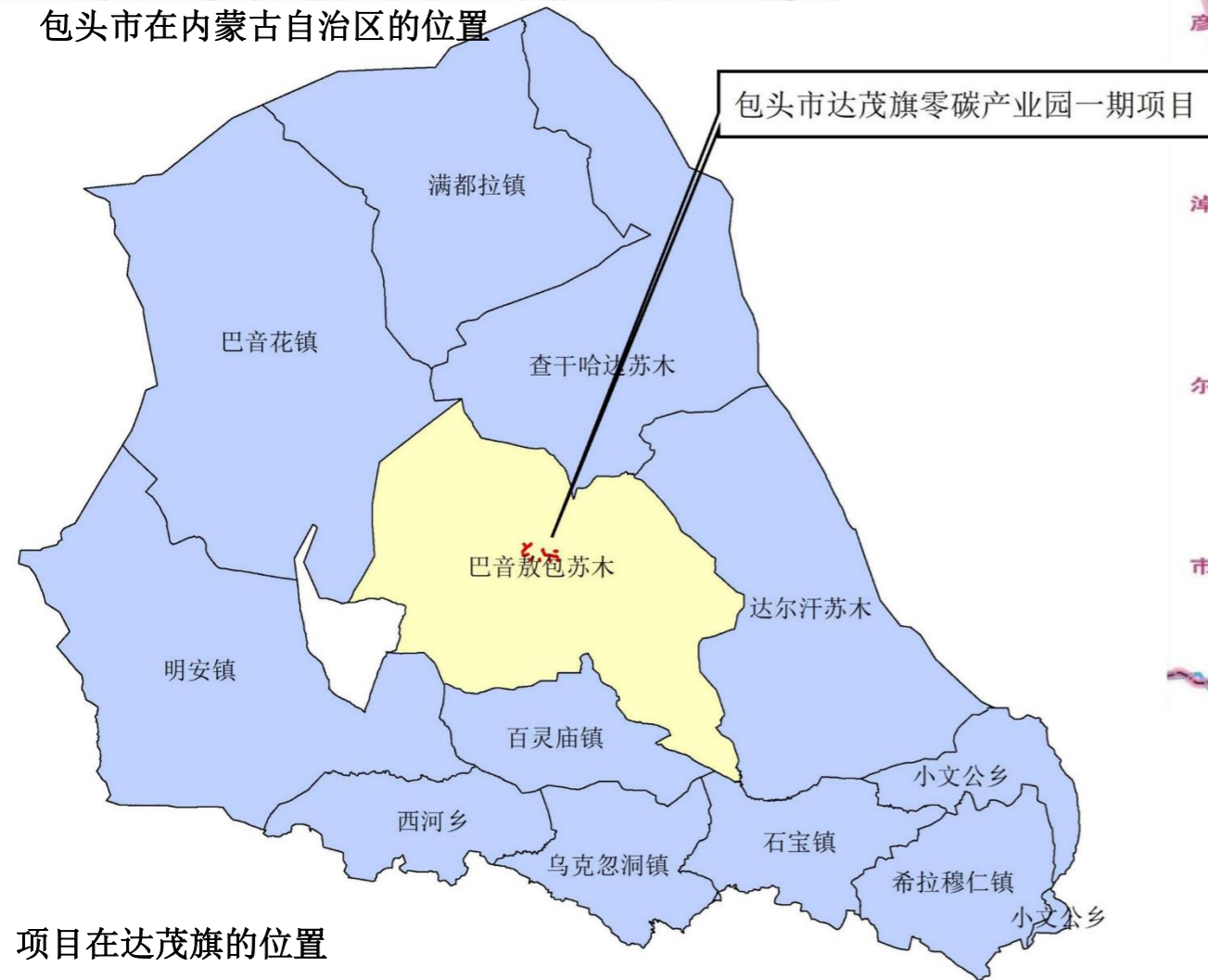
图纸出图专用章		
证书编号	证书分类	资质等级
00081 中外建华诚工程技术集团有限公司		
A111000085	工程设计	甲级
A211000082	工程设计	乙级
自资规甲字21110025	城乡规划	甲级



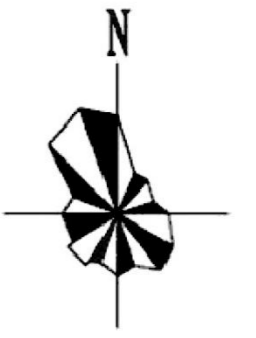
包头市在内蒙古自治区的位置



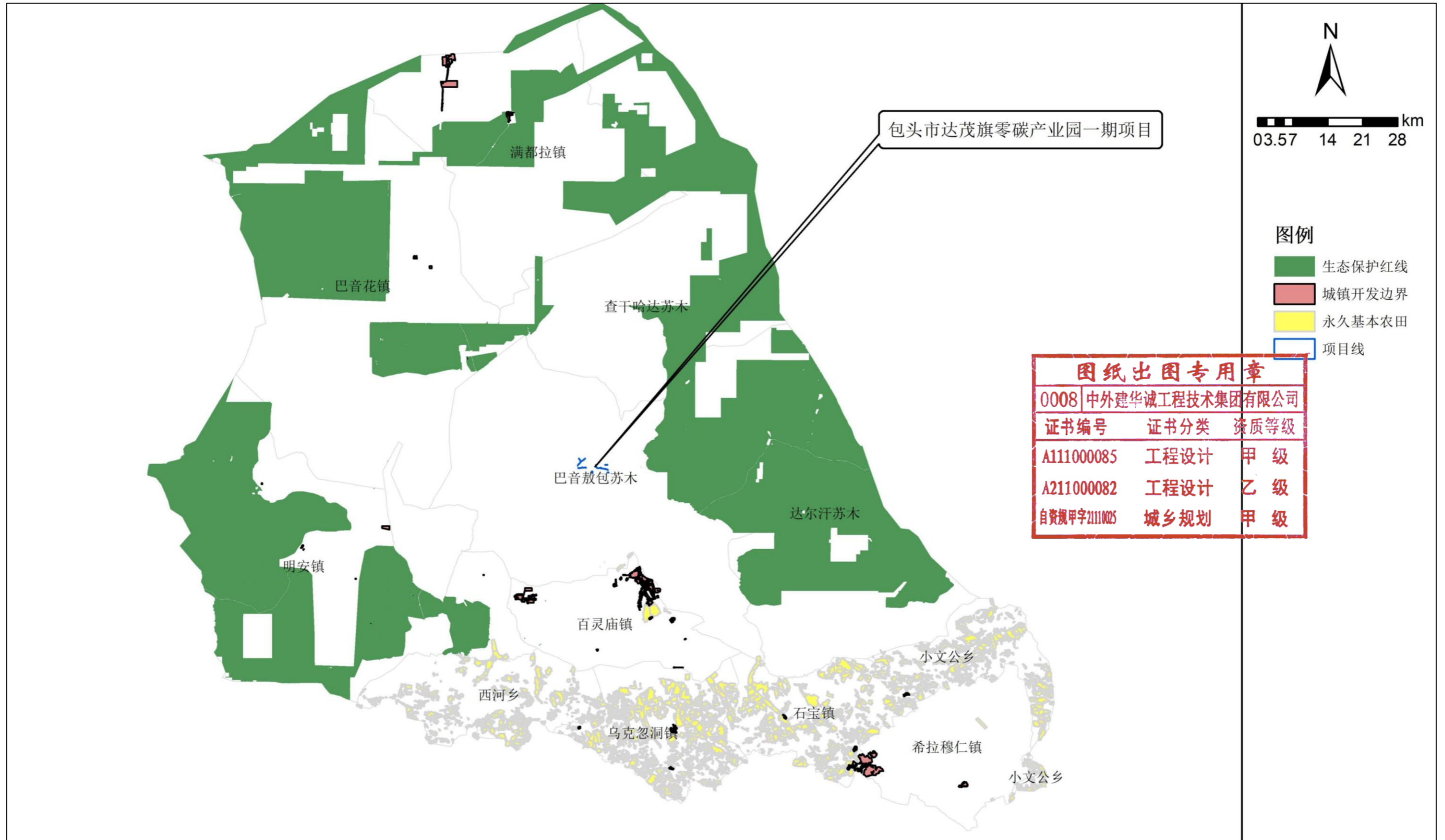
项目在包头市的位置

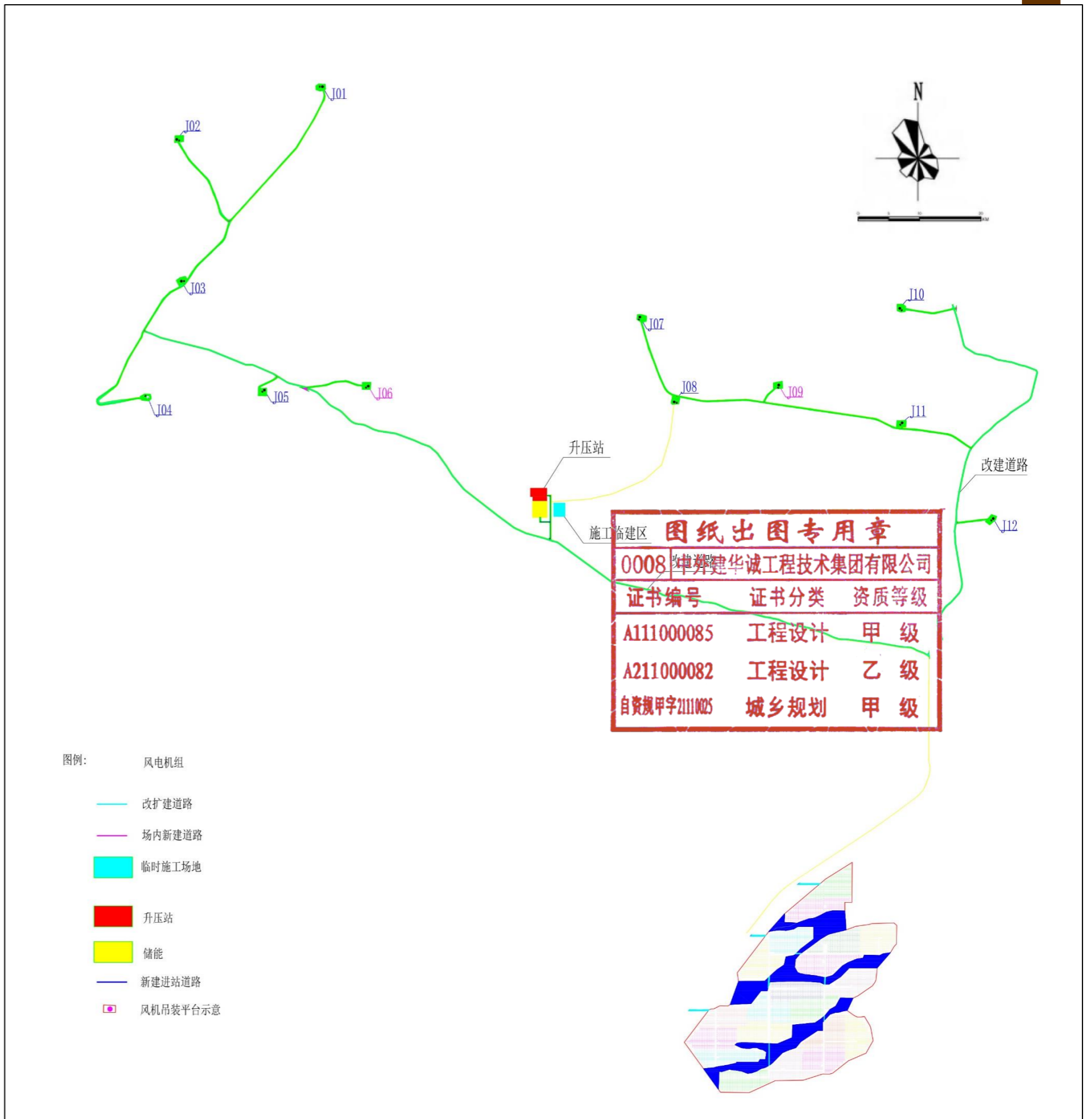


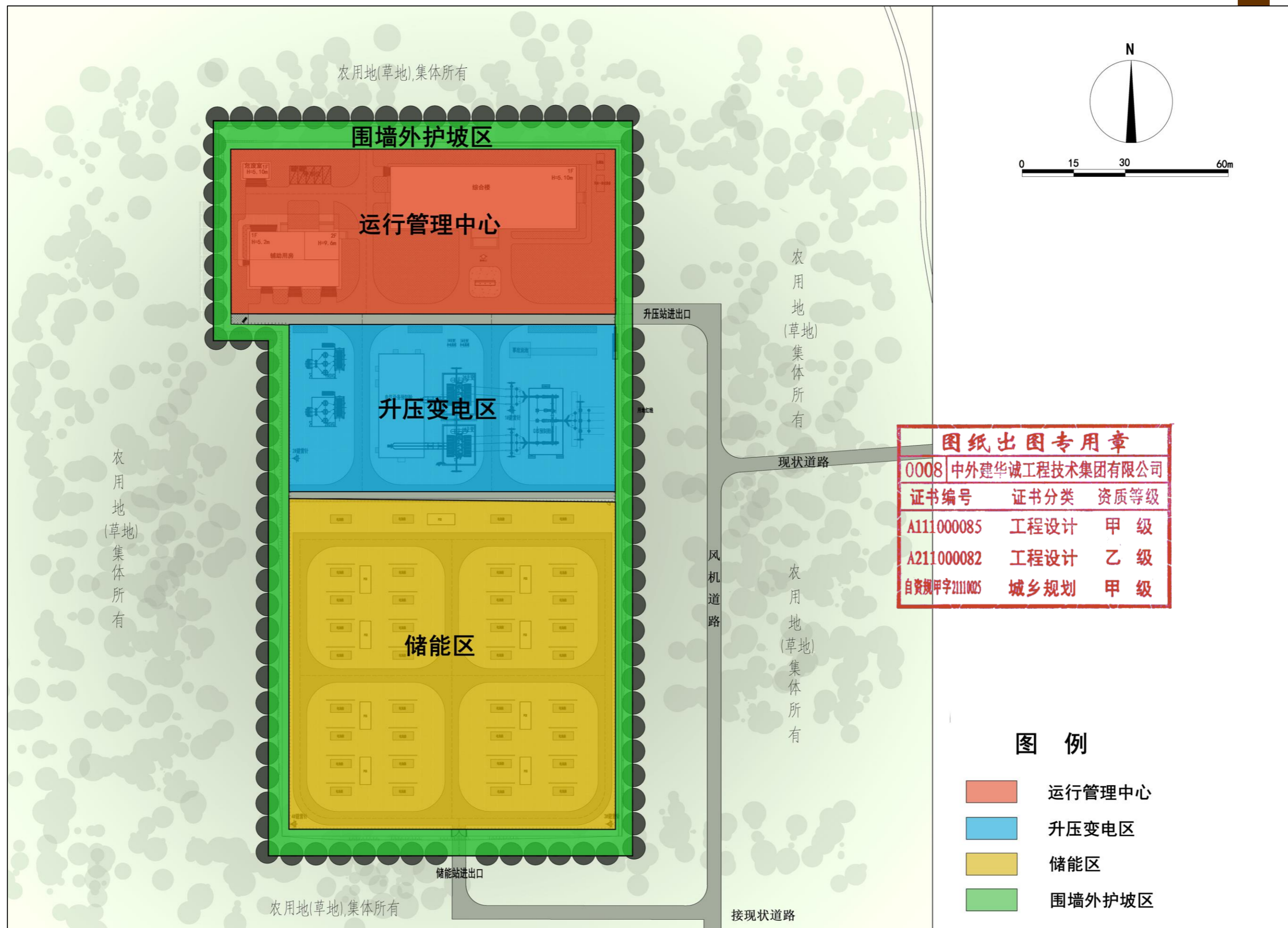
项目在达茂旗的位置



图纸出图专用章		
0008	中外建	诚工程技术集团有限公司
证书编号	证书分类	资质等级
A111000085	工程设计	甲级
A211000082	工程设计	乙级
自资规甲字21110025	城乡规划	甲级





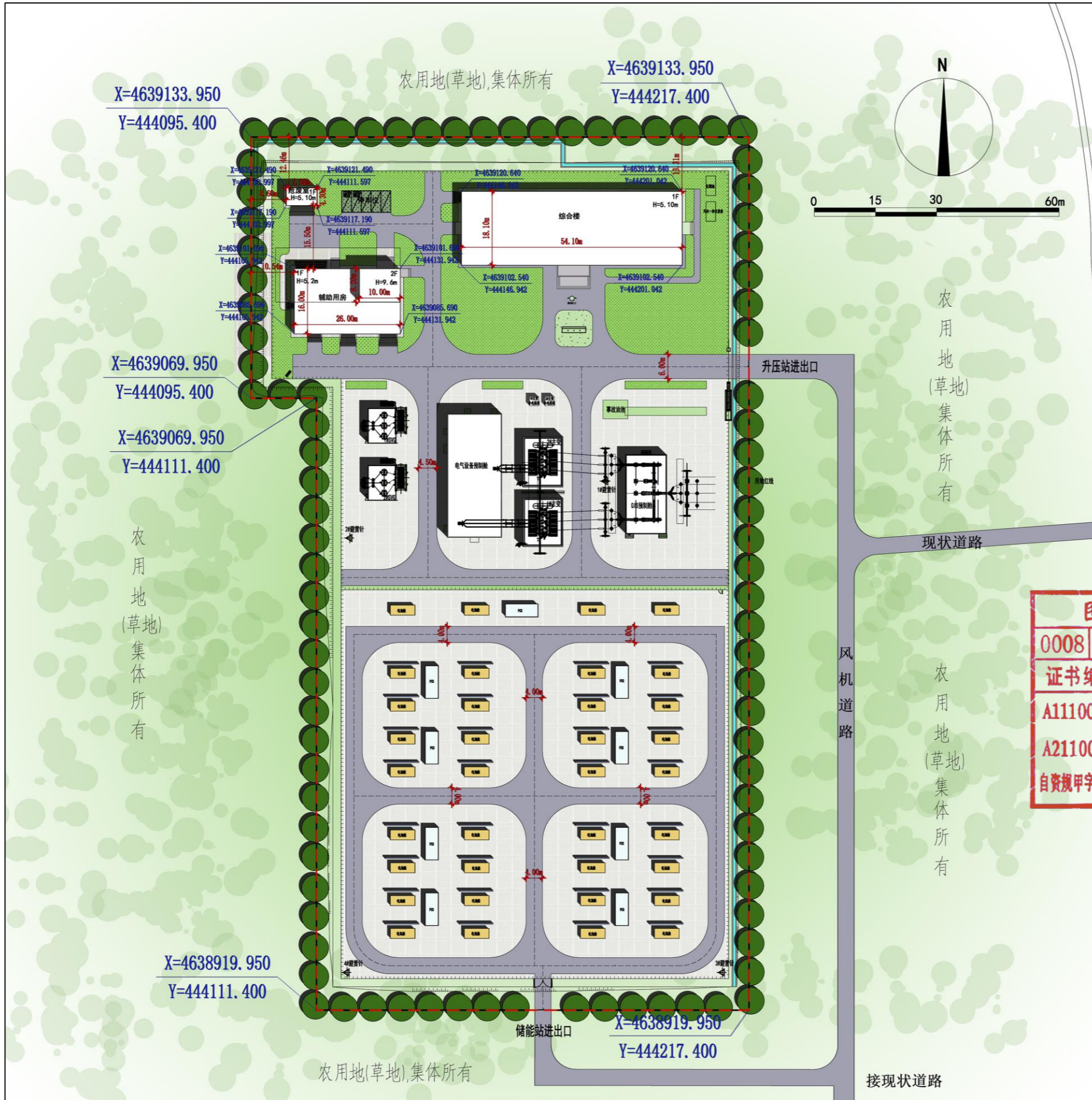


图纸出图专用章

0008	中外建华诚工程技术集团有限公司	
证书编号	证书分类	资质等级
A111000085	工程设计	甲级
A211000082	工程设计	乙级
自资规甲字21110025	城乡规划	甲级

图例

- 运行管理中心
- 升压变电区
- 储能区
- 围墙外护坡区



主要经济技术指标表

编号	项目	数量	单位	备注
1	规划用地面积	23708.0	m ²	约35.56亩
2	围墙内用地面积	19677.0	m ²	约29.52亩
3	总建筑面积	1947.83	m ²	
4	计容面积	1947.83	m ²	
5	建构物基底面积	3170.44	m ²	
6	建筑系数	13.4	%	
7	容积率	0.08	—	
8	绿地率	10.1	%	
9	建筑高度	9.6	m	
10	停车位	5	个	含2个充电桩车位

备注: 1、当建筑物层高超过8米时, 在计算容积率时该层建筑面积加倍计算。

建(构)筑物一览表

名称	火灾危险类别	耐火等级	基底面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	建筑高度 (m)	建筑层数	计容面积 (m ²)	结构形式	备注
1 综合楼	—	二级	1001.89	1010.17	5.7	1F	1010.17	框架结构	出檐高度>2.4m的楼层建筑面积按技术规程一倍计算
2 辅房	丁类	二级	416.00	498.00	9.6	2F	498.00	框架结构	
3 危险室	丙类	二级	32.68	32.68	5.10	1F	32.68	框架结构	消防水泵房及消防水池
4 1#主变	—	—	114.95	—	—	—	—	—	
5 2#主变	—	—	118.50	—	—	—	—	—	
6 1#主变小电柜	—	—	5.29	—	—	—	—	—	
7 2#主变小电柜	—	—	5.29	—	—	—	—	—	
8 电气系统控制柜	—	—	—	—	—	—	—	—	
9 1#SVG	—	—	58.15	—	—	—	—	—	
10 2#SVG	—	—	58.15	—	—	—	—	—	
11 GIS控制	—	—	194.70	—	—	—	—	—	
12 电池舱	—	—	531.72	—	—	—	—	—	
13 储能站	—	—	230.40	—	—	—	—	—	
合计			3170.44	1947.83	9.6	2F	1947.83	—	

图 纸 出 图 专 用 章

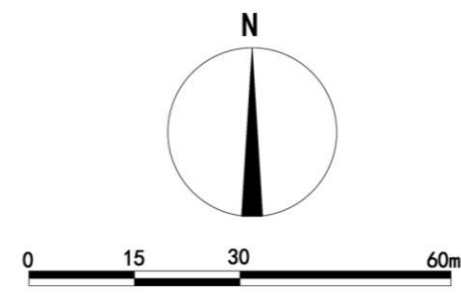
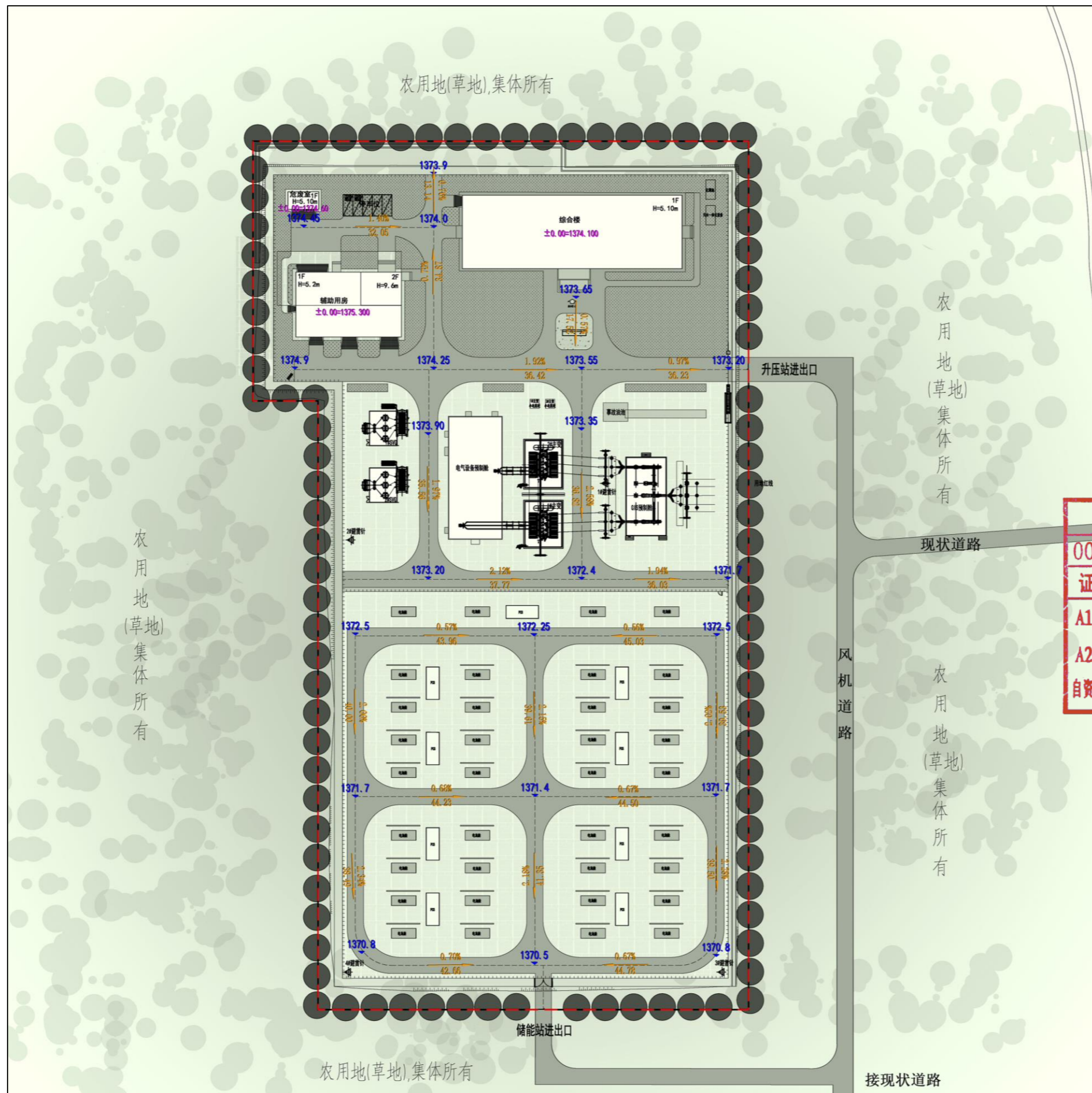
0008 中外建华诚工程技术集团有限公司

证书编号: A111000085 工程设计 甲级

A211000082 工程设计 乙级

自资规甲字21110025 城乡规划 甲级

- 说明:
1. 本图采用包头2000国家坐标系, 1985国家高程基准绘制。
 2. 图中标注单位均为米计。
 3. 定位线: 建筑以外墙(含保温层), 道路以边线、设备以外缘为准;
 4. 设计依据: 《建筑防火通用规范》(GB55037-2022); 《建筑设计防火规范(2018年版)》GB50016-2014; 《总图制图标准》(GB/T50103-2010)。
 5. 本图依据现场地形及相关专业条件布置。
 6. 道路转弯半径为9.00m。
 7. 本图施工前必须与现场校核一致, 相关部门审批后方可施工, 如有问题, 及时联系设计单位。

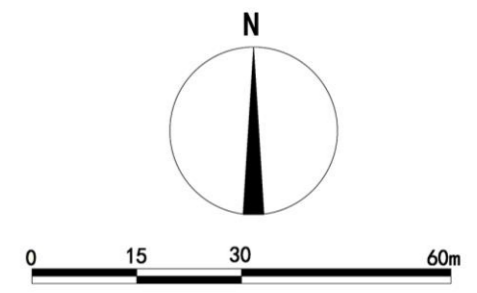
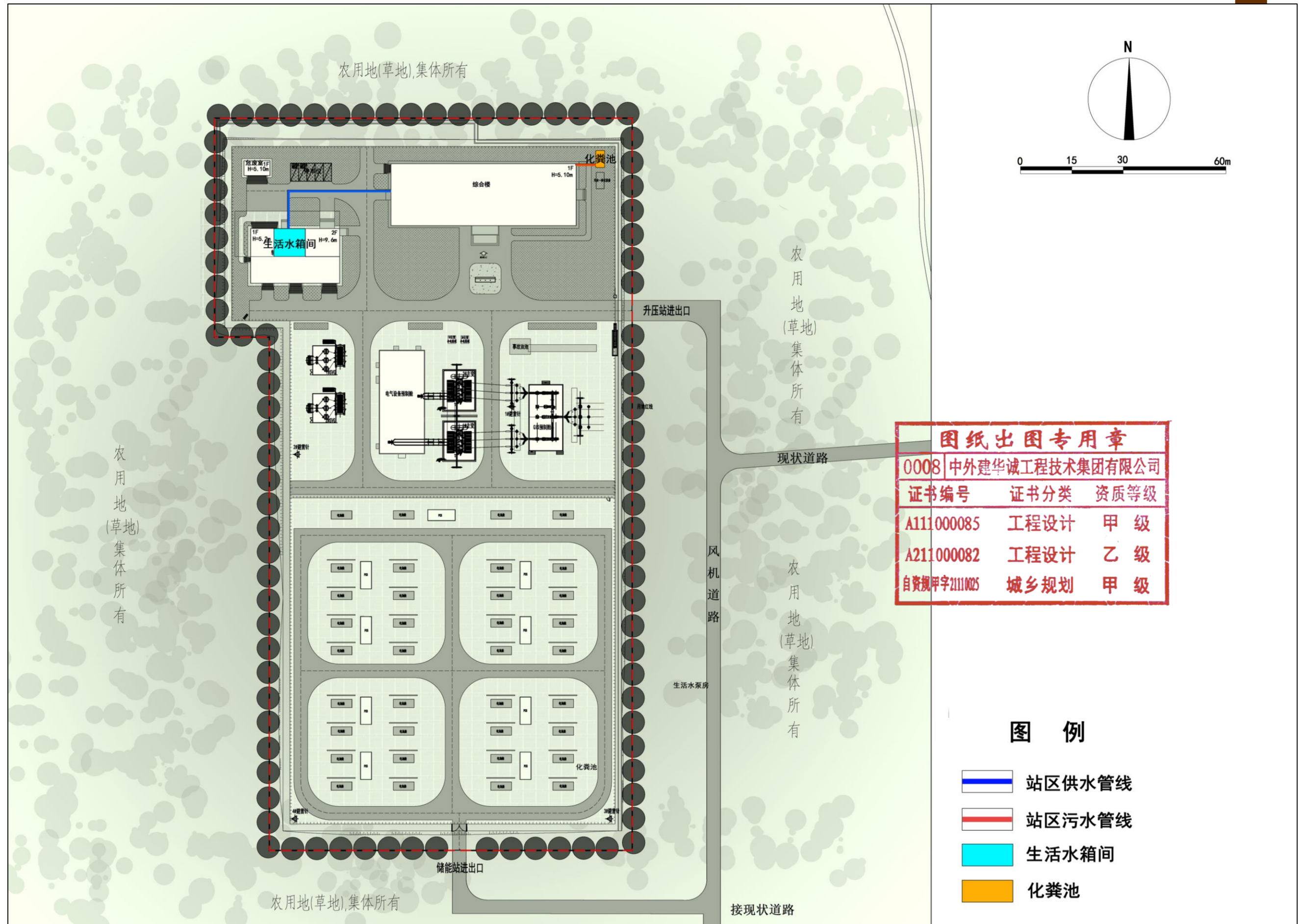


图纸出图专用章

0008	中外建华诚工程技术集团有限公司	
证书编号	证书分类	资质等级
A111000085	工程设计	甲级
A211000082	工程设计	乙级
自资规甲字21110025	城乡规划	甲级

图例

- 规划范围
- 室外标高
- 室内标高
- 坡度、坡向及坡长


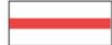




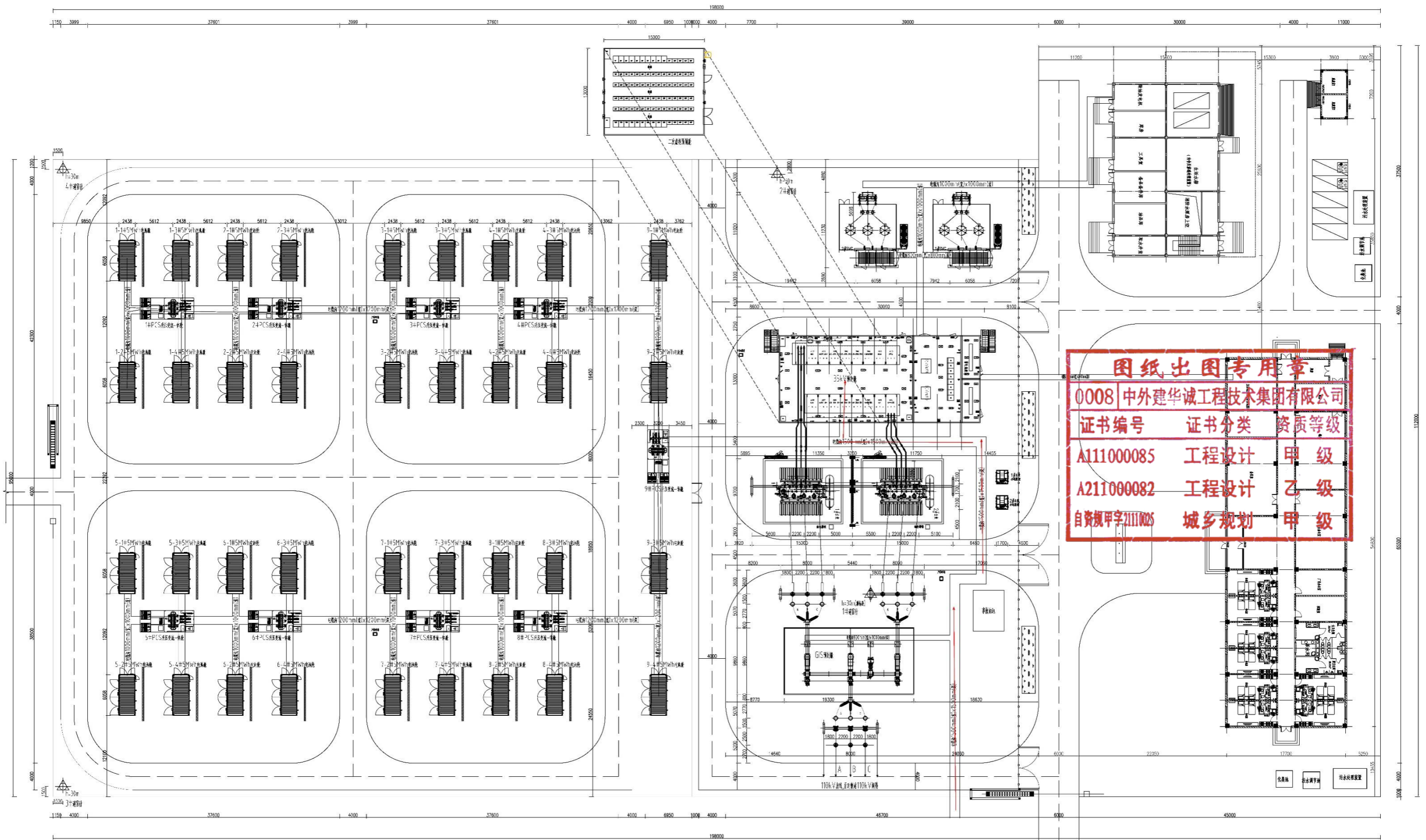
图纸出图专用章

0008 中外建华诚工程技术集团有限公司

证书编号	证书分类	资质等级
A111000085	工程设计	甲级
A211000082	工程设计	乙级
自资规甲字21110025	城乡规划	甲级

图 例

-  站区供水管线
-  站区污水管线
-  生活水箱间
-  化粪池



图纸出图专用章

0008 中外建华诚工程技术集团有限公司

证书编号	证书分类	资质等级
A11100085	工程设计	甲级
A21109082	工程设计	乙级
自资规甲字21110025	城乡规划	甲级

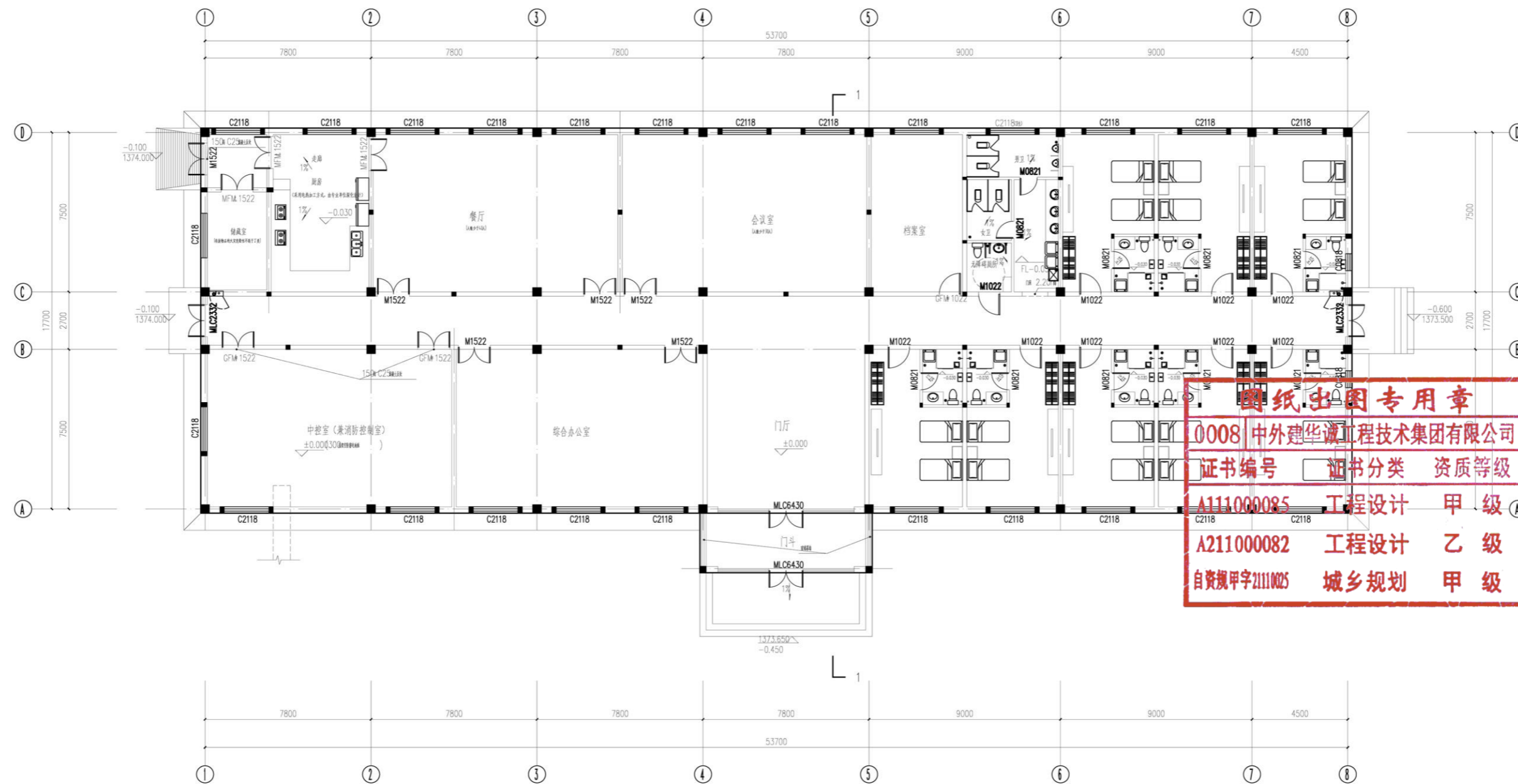


图纸出图专用章
0008 中外建华诚工程技术集团有限公司
证书编号 证书分类 资质等级
A111000085 工程设计 甲级
A211000082 工程设计 乙级
自资规甲字21110025 城乡规划 甲级

第三部分：

建筑

图纸出图专用章		
证书编号	证书分类	资质等级
00081	中外建华诚工程技术集团有限公司	
A111000085	工程设计	甲级
A211000082	工程设计	乙级
自资规甲字21110025	城乡规划	甲级

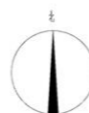


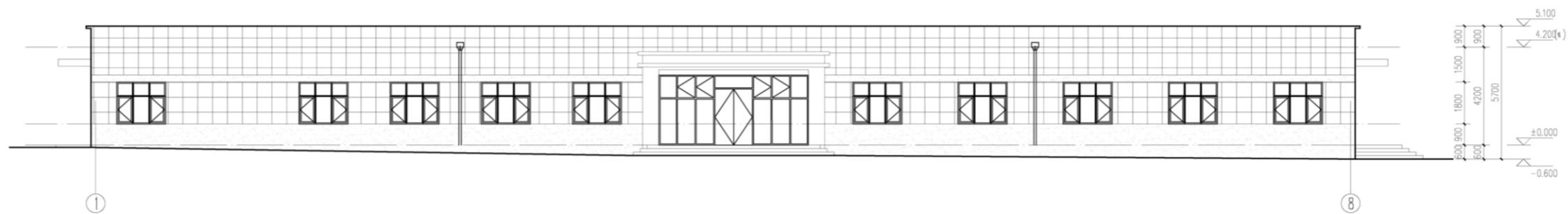
图纸出图专用章

0008 中外建华诚工程技术集团有限公司

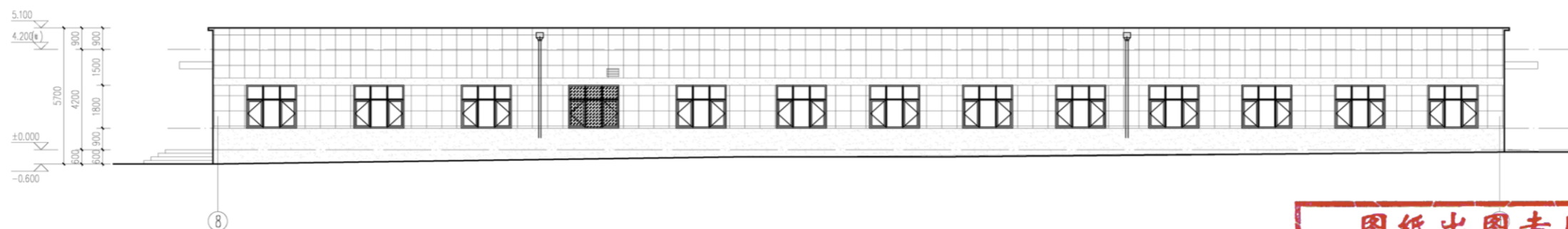
证书编号	证书分类	资质等级
A111000085	工程设计	甲级
A211000082	工程设计	乙级
自资规甲字21110025	城乡规划	甲级

综合楼一层平面图 1:100

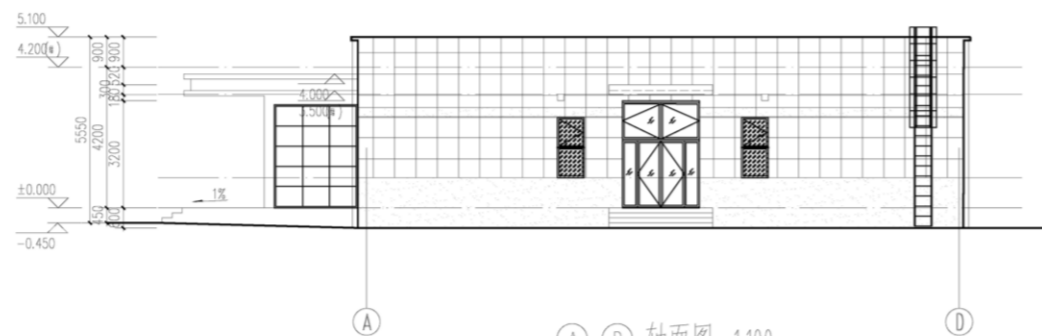




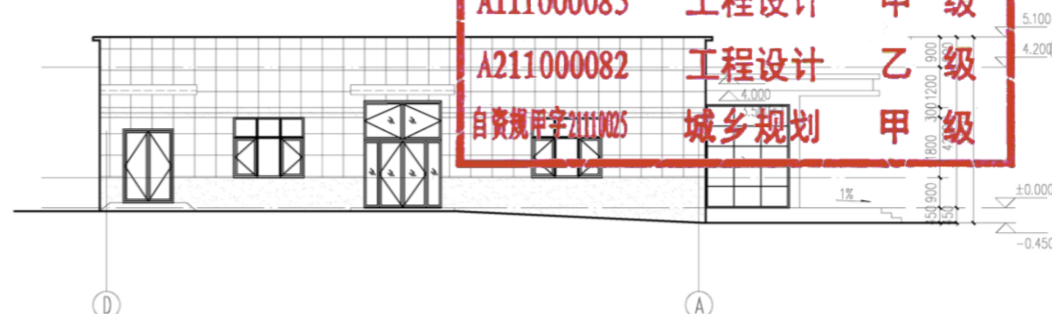
①-⑧ 轴面图 1:100



⑧-① 轴面图 1:100



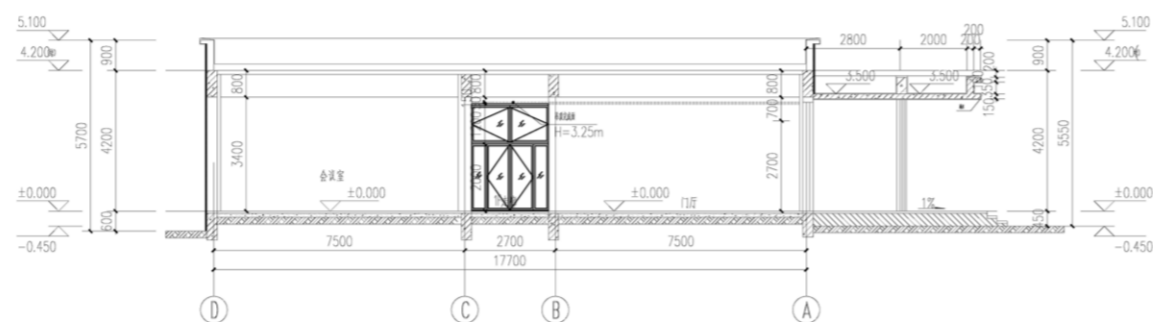
①-A 轴面图 1:100



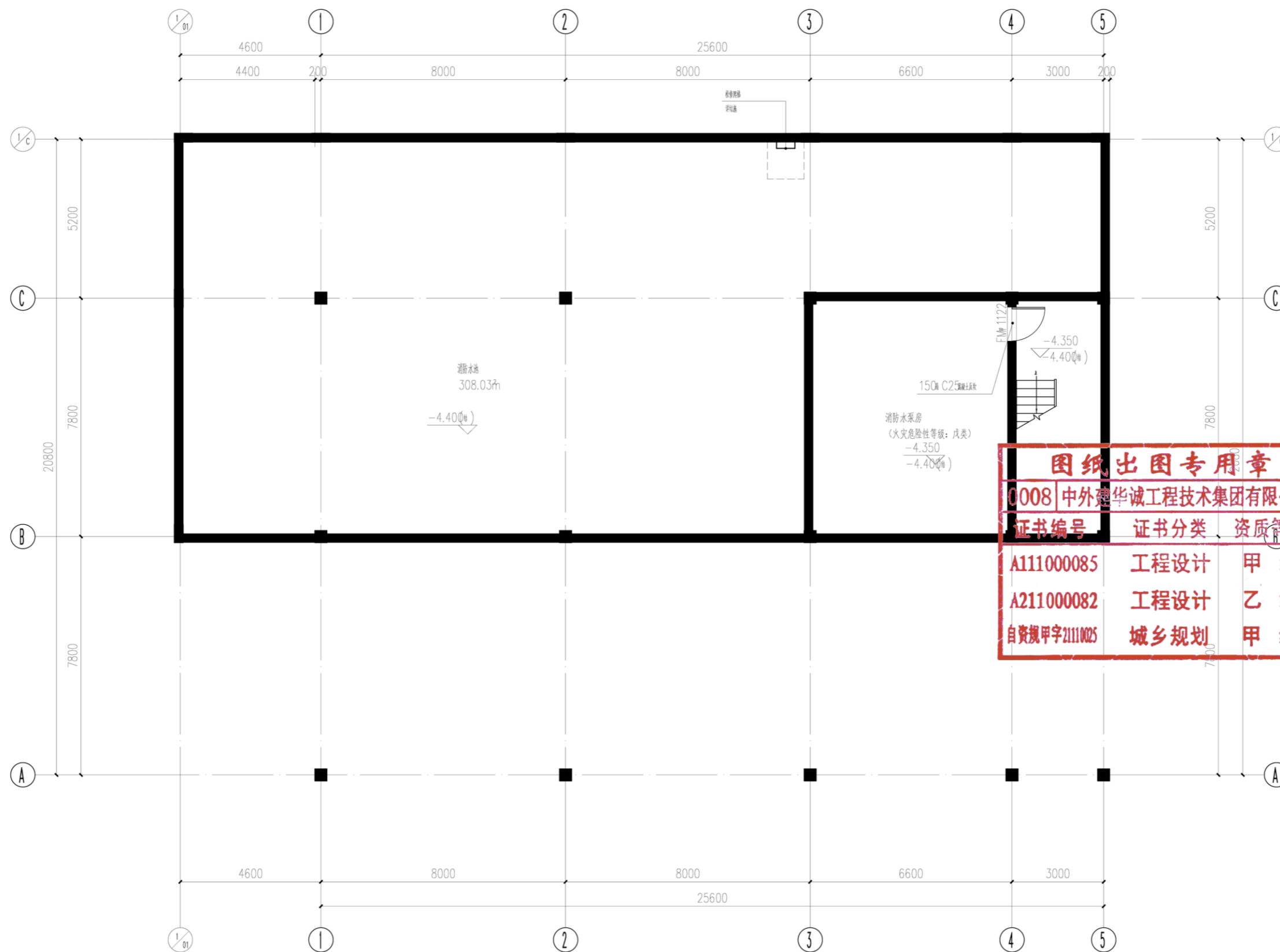
①-D 轴面图 1:100

图纸出图专用章

0008	中外建华诚工程技术集团有限公司	
证书编号	证书分类	资质等级
A111000085	工程设计	甲级
A211000082	工程设计	乙级
自资规甲字21110025	城乡规划	甲级



1-剖面图 1:100



图纸出图专用章		
0008	中外建华诚工程技术集团有限公司	
证书编号	证书分类	资质等级
A111000085	工程设计	甲级
A211000082	工程设计	乙级
自资规甲字21110025	城乡规划	甲级

辅助用房负一层平面图 1:100

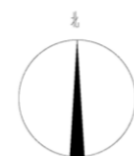


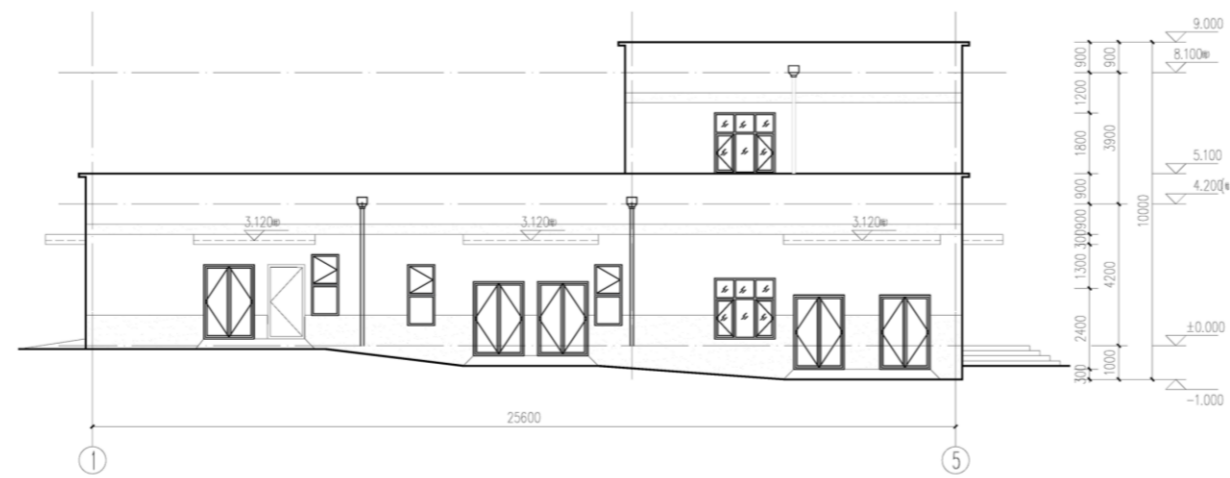
图纸出图专用章

0008 中外建华诚工程技术集团有限公司

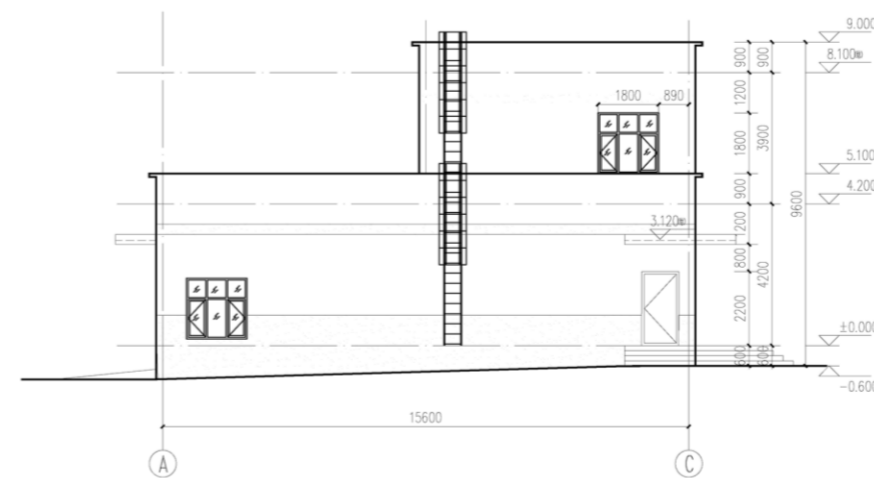
证书编号	证书分类	资质等级
A111000085	工程设计	甲级
A211000082	工程设计	乙级
自资规甲第2110025	城乡规划	甲级

辅助用房一层平面图 1:100

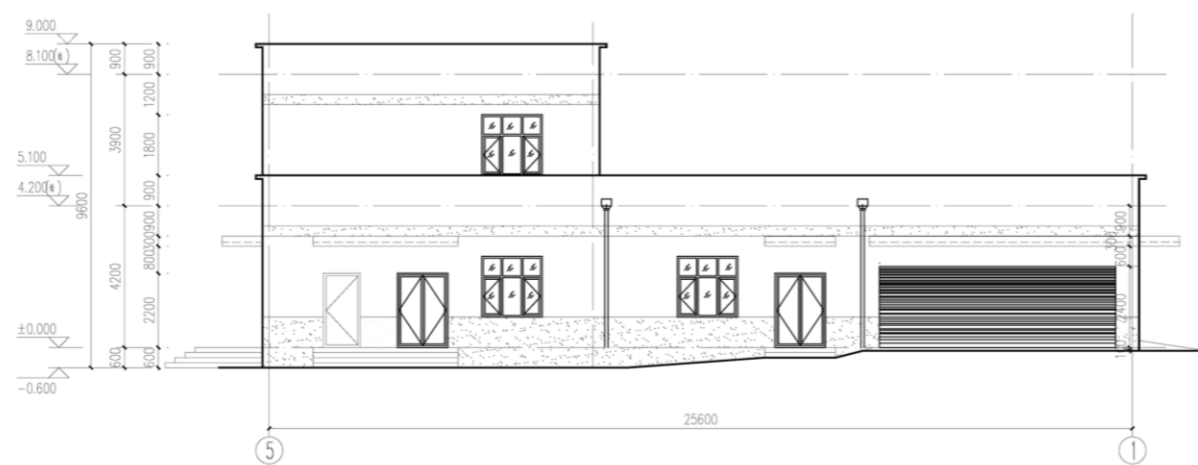




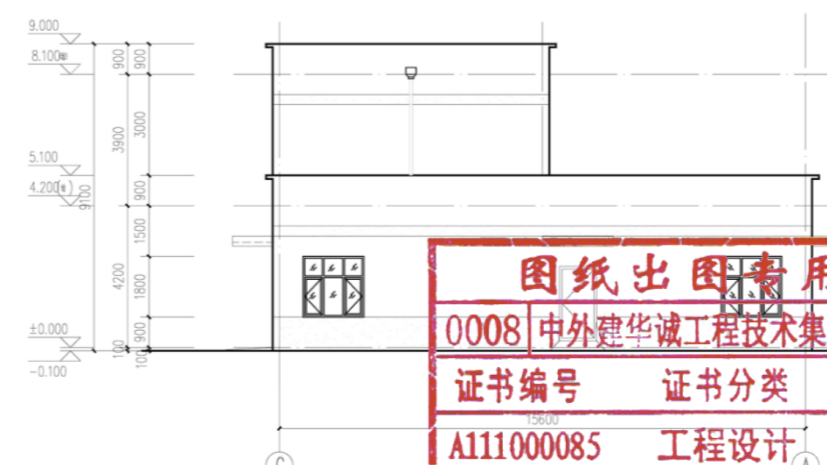
①-⑤立面图 1:100



A-C立面图 1:100



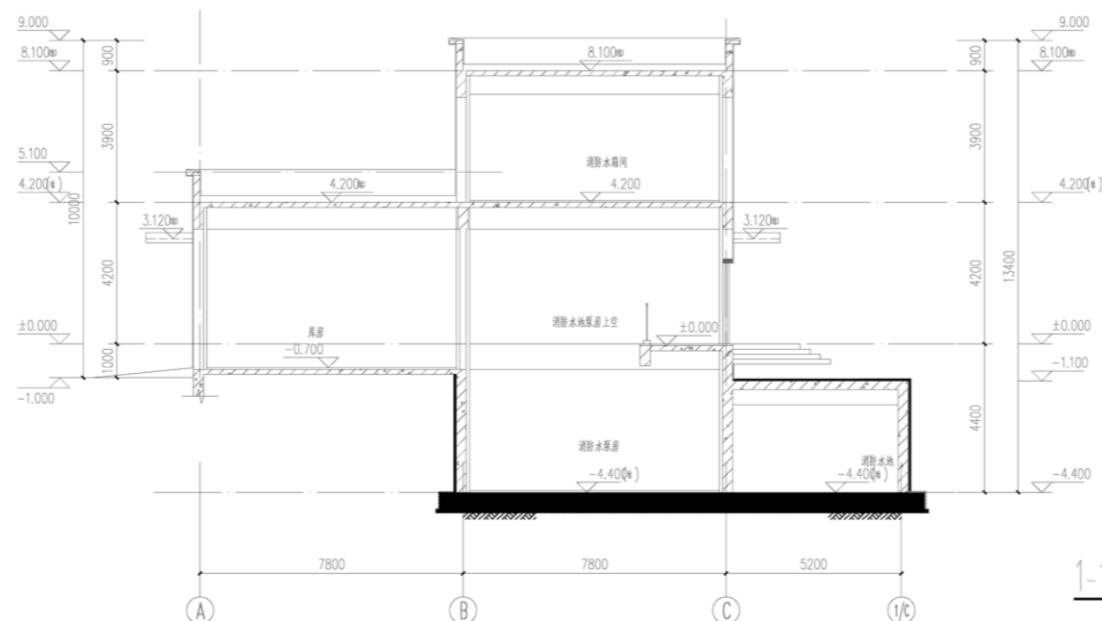
⑤-①立面图 1:100



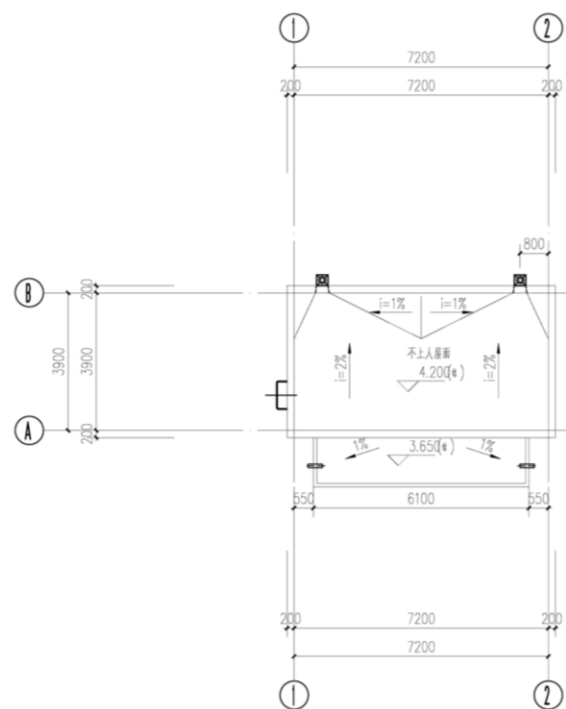
图纸出图专用章

0008 中外建华诚工程技术集团有限公司

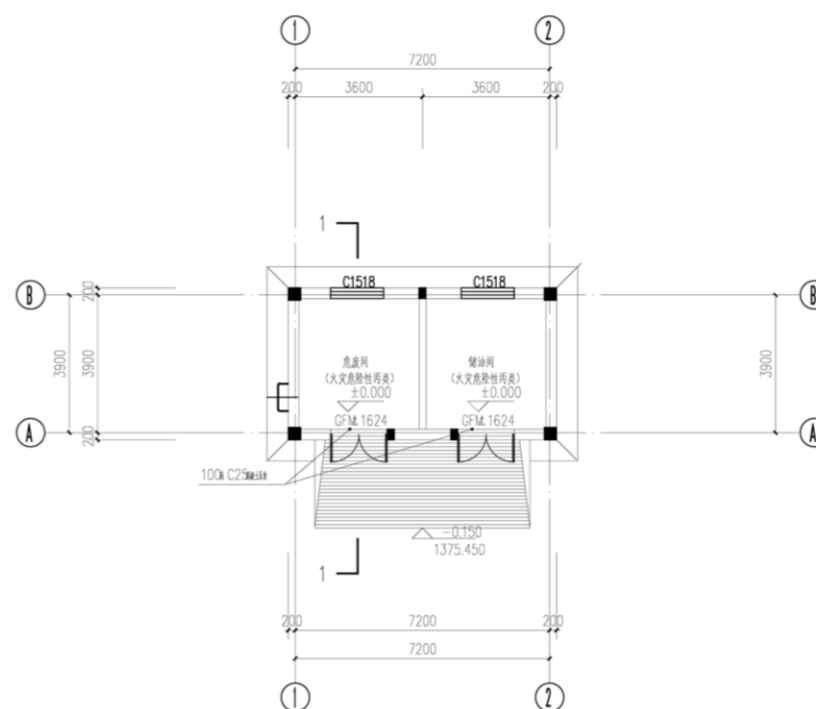
证书编号	证书分类	资质等级
A111000085	工程设计	甲级
A211000082	工程设计	乙级
自资规甲字21110025	城乡规划	甲级



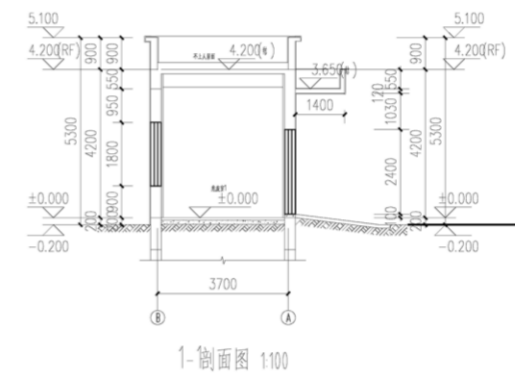
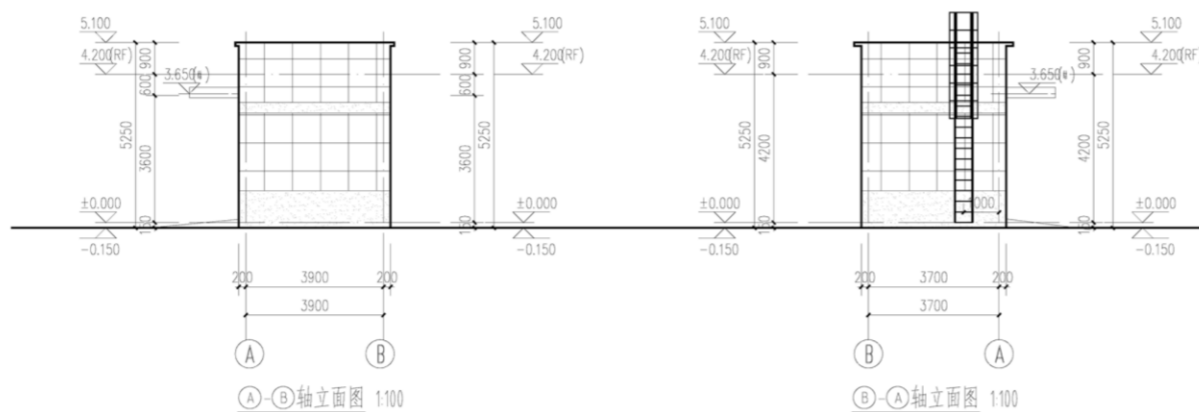
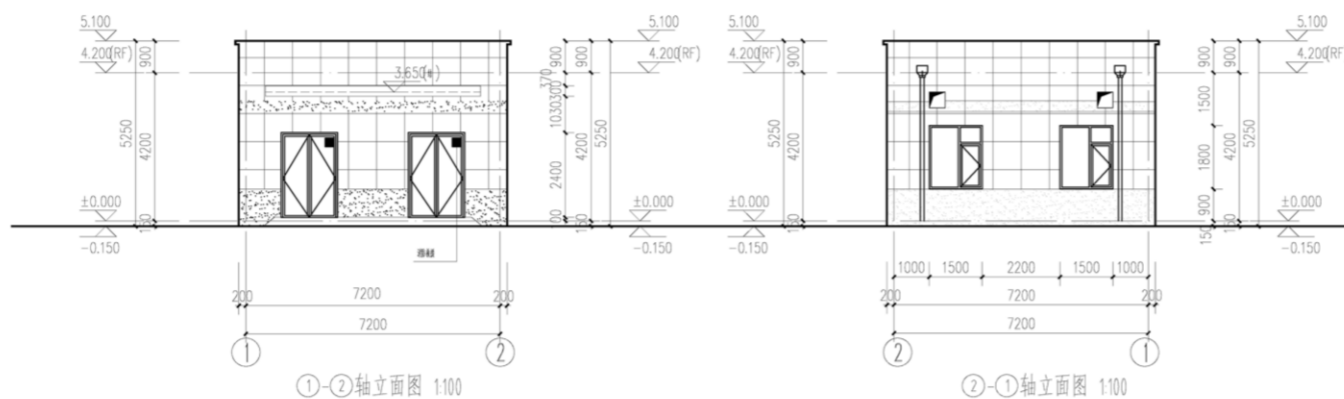
1-1剖面图 1:100



危废室屋顶层平面图 1:100



危废室一层平面图 1:100



图纸出图专用章

0008 中外建华诚工程技术集团有限公司

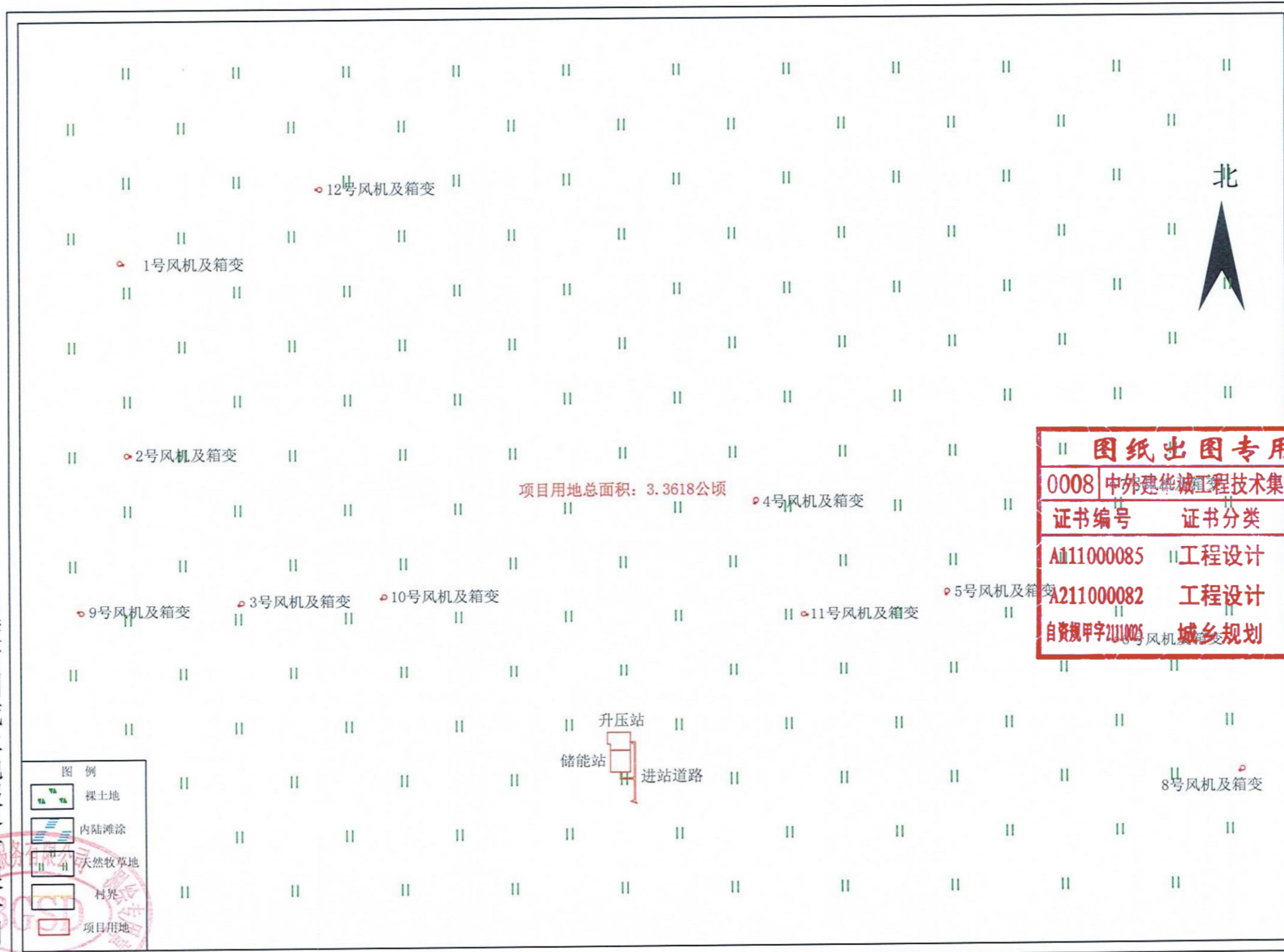
证书编号	证书分类	资质等级
A111000085	工程设计	甲级
A211000082	工程设计	乙级
自资规甲字21110025	城乡规划	甲级

第四部分：



图纸出图专用章		
证书编号	证书分类	资质等级
0008 中外建华诚工程技术集团有限公司		
A111000085	工程设计	甲级
A211000082	工程设计	乙级
自资规甲字21110025	城乡规划	甲级

包头市达茂旗零碳产业园一期项目(风电部分)项目用地勘测定界图



内蒙古国威土地服务有限公司

2000国家大地坐标系
制图日期: 2025年10月12日

1:29210

制图者: 杜萍
审核者: 张强

蒙 (2025) 达茂旗 不动产第 0109843 号

附 记

权利人	包头华景新能源有限公司
共有情况	单独所有
坐落	达茂旗巴音敖包苏木毛都坤兑嘎查、巴音宝力格嘎查、巴音乌兰嘎查
不动产单元号	150223215203GB00003W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	供电用地
面积	土地面积：33618m ²
使用期限	2025-12-29 至 2075-12-28 止
权利其他状况	

首次登记

图纸出图专用章		
0008	中外建华诚工程技术集团有限公司	
证书编号	证书分类	资质等级
A111000085	工程设计	甲级
A211000082	工程设计	乙级
自资规甲字21110025	城乡规划	甲级



新建
新建

宗地图

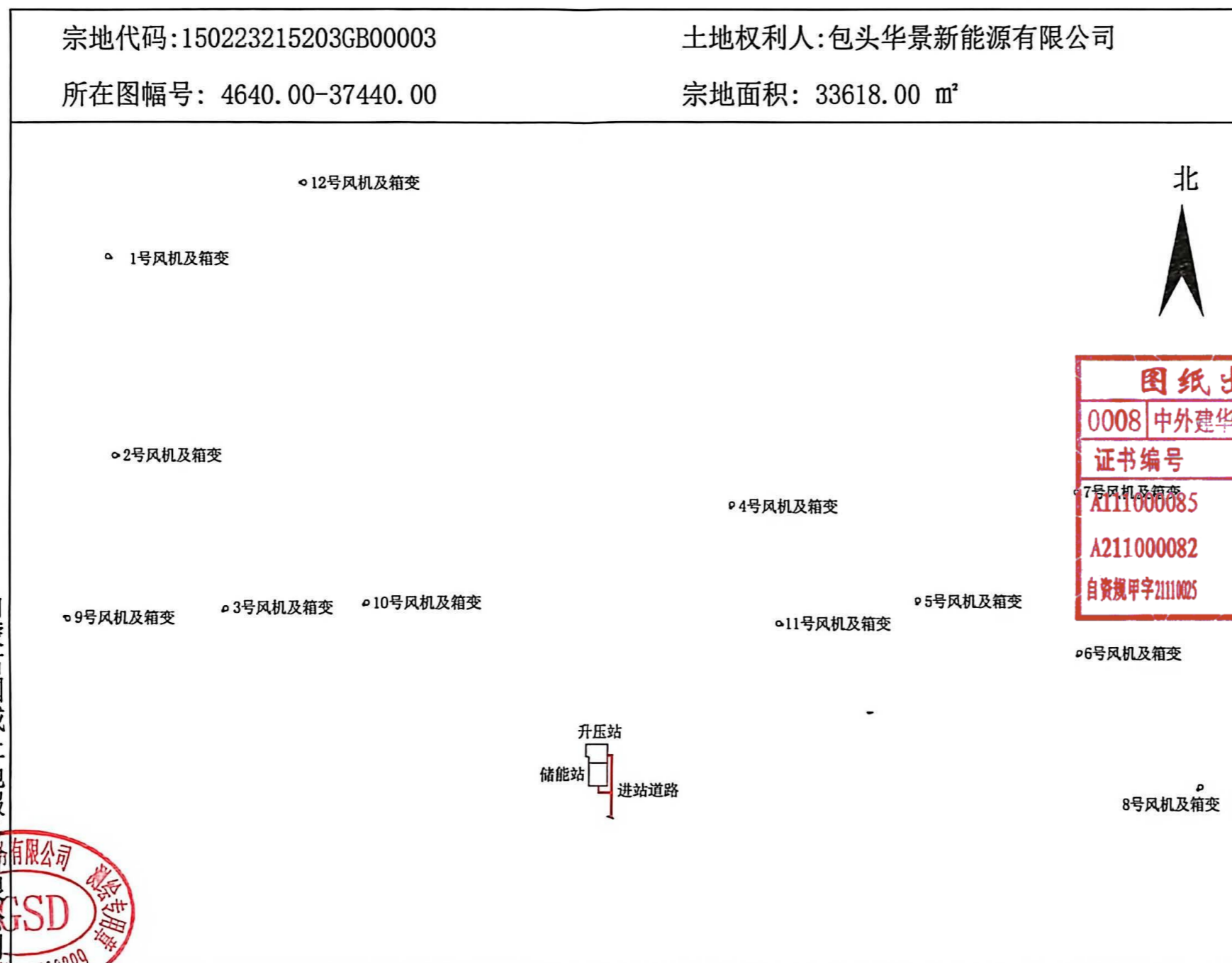
单位: m

宗地代码: 150223215203GB00003

土地权利人: 包头华景新能源有限公司

所在图幅号: 4640.00-37440.00

宗地面积: 33618.00 m²



北



图纸出图专用章

0008	中外建华诚工程技术集团有限公司	
证书编号	证书分类	资质等级
A111000085	工程设计	甲级
A211000082	工程设计	乙级
自资规甲字21110025	城乡规划	甲级

内蒙古国威土地服务有限公司



2000国家大地坐标系

1:29210

制图者: 杜萍

制图日期: 2025年12月08日

审核者: 张强

达茂旗自然资源局对拟出让用地的规划条件

达自资字(2025)第33号

出让地块位置 达尔罕茂明安联合旗巴音敖包苏木毛都坤兑嘎查、巴音乌兰嘎查、巴音宝力格嘎查

依据《包头市达茂旗零碳产业园一期项目节约集约用地论证分析专章》，经研究提出出让地块规划条件

一、用地使用情况

用地面积	33618 m ²	土地使用性质	供电用地	可兼容性质	/
------	----------------------	--------	------	-------	---

二、用地使用强度

容积率	≤0.14	建筑密度(%)	≤17.4	绿地率(%)	>11.5
-----	-------	---------	-------	--------	-------

三、建筑设计要求

建筑规模	≤4706.52 m ²	建筑间距	/	建筑高度(m)	<20
退让道路红线	/	退地界(m)	/	停车泊位	/

四、配套要求：满足规划要求，建筑退界范围内不得再建任何建筑。

五、城市设计：体现现代气息。

六、其它规划要求：下阶段向规划部门申报内容为《建设用地规划许可证》、《建设工程规划许可证》。

七、遵守事项：

- 1、本规划条件是我局审批设计方案的依据；
- 2、本规划条件有限期一年；
- 3、本规划条件仅作为国有土地使用权出让合同的组成部分，不做为项目的法定批准文件

九、备注：

图纸出图专用章

0008	中外建华诚工程技术集团有限公司	
证书编号	证书分类	资质等级
A111000085	工程设计	甲级
A211000082	工程设计	乙级
自资规甲字21110025	城乡规划	甲级

达茂旗自然资源局
2025年10月16日

2026年达茂联合旗第三次规划设计方案 专家论证会意见

达茂联合旗自然资源局组织有关专家（名单附后）于2026年3月16日在呼和浩特科创中心1228会议室对《达茂旗无人智能系统研练基地建设项目（一期）规划设计方案（变更）》、《内蒙古通威绿色建材有限公司风光耦合绿电制硅一体化项目规划设计方案（变更）》、《内蒙古包钢和发稀土有限公司聚峰稀土分公司厂区项目水浸工序渣区车间设计方案（变更）》、《包头市达茂旗零碳产业园一期项目升压站及储能区规划设计方案》进行了论证。

专家组通过现场听取项目用地单位、设计单位汇报，审阅相关资料，经质询和讨论，形成如下意见：

一、《设计方案》编制均符合相关法规、标准等要求，结构清晰，具有可操作性。

二、《设计方案》落实了上位规划的强制性指标和要求，运用城市设计理念，从功能定位、用地布局等方面提出规划方案，依据充分，内容全面。

综上所述，专家组原则上通过《达茂旗无人智能系统研练基地建设项目（一期）规划设计方案（变更）》、《内蒙古通威绿色建材有限公司风光耦合绿电制硅一体化项目规划设计方案（变更）》、《内蒙古包钢和发稀土有限公司聚峰稀土分公司厂区项目水浸工序渣区车间设计方案（变更）》、《包头市达茂旗零碳产业园一期项目升压站及储能区规划设计方案》的评审论证，建议按照专家意见修改完善后，按程序报批。并根据以下意见进行修改完善：

一、达茂旗无人智能系统研练基地建设项目（一期）规划设计方案（变更）

1、建议明确消防车道参数，明确转弯半径不小于12米，建议在装备储存区、科研试验生活区各设置20mX20m的消防回车场；

2、建议明确机动车停车位及布局，明确充电桩安装位置，补充充电桩供电线路设计；

3、建议补充变更原因，并充分论证。

二、内蒙古通威绿色建材有限公司风光耦合绿电制硅一体化项目规划设计方案（变更）

1、建议用绿化将生产区和生活区隔离开，并设置防尘绿化带；

2、建设明确特种材料库与机油桶库、柴油加油机之间的安全防护距离是否完全满足甲类、乙类、丙类物料的分区存储规范，同时补充物料运输路线与人员通道的物理隔离设计；

3、建议补充变更原因，并充分论证；

4、建议明确供水、供电、排水管网在新增建筑物区域的敷设路径，明确与现有管网的接口位置、管径匹配度及防腐处理措施。

三、内蒙古包钢和发稀土有限公司聚峰稀土分公司厂区项目水浸工序渣区车间设计方案（变更）

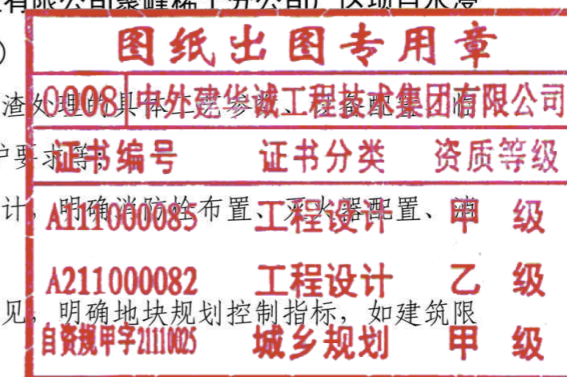
1、建议补充水浸工序废渣处理工艺，明确渣区规模、位置、防护要求等；

2、建议补充消防系统设计，明确消防栓布置、灭火器配置、消防通道宽度、防火分区等；

3、建议补充规划选址意见，明确地块规划控制指标，如建筑限高、建筑密度等；

4、建议在总平面图中补充道路红线、用地红线、绿化用地等；车间平立剖面图补充标注门窗尺寸、梁柱位置、设备基础标高、消防通道及安全出口位置等；效果图补充周边厂区道路、绿化景观等环境信息。



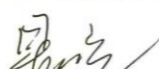
四、包头市达茂旗零碳产业园一期项目升压站及储能区规划设计方案



- 1、建议补充事故油池、预制舱相关设计标准，补充相关防火防爆环保措施等；
- 2、建议核对所以引用的文件及标准的名称；
- 3、建议补充综合楼、辅房、危废室的外墙保温、屋面防水设计参数，明确保温材料的耐火等级、导热系数等指标。

专家组组长签字: 
2026年3月16日

2026年达茂联合旗第三次规划设计方案专家论证会
专家名单签字表

序号	姓名	专业/职称	单位	签字	电话
1	张海明	国土空间规划专业 正高级工程师	内蒙古城市规划市政设计研究院		12647158115
2	陈鹏	土地利用 高级工程师	内蒙古自治区国土空间规划院		13847125964
3	晨光	土地利用 高级工程师	内蒙古自治区国土空间规划院		15849692799

图纸出图专用章		
0008	中外建华诚工程技术集团有限公司	
证书编号	证书分类	资质等级
A111000085	工程设计	甲级
A211000082	工程设计	乙级
自资规甲字21110025	城乡规划	甲级

专家意见答复

1、建议补充事故油池、预制舱相关设计标准，补充相关防火防爆环保措施等。

答复：已补充。P4（事故油池、预制舱相关设计标准），P5、6（相关防火防爆措施）

2、建议核对所引用的文件及标准的名称。

答复：已全部核对

3、建议补充综合楼、辅房、危废室的外墙保温、屋面防水设计参数，明确保温材料的耐火等级、导热系数等指标。

答复：已增加。P4

0008 中外建华诚工程技术集团有限公司		
证书编号	证书分类	资质等级
A111000085	工程设计	甲级
A211000082	工程设计	乙级
自资规甲字21110025	城乡规划	甲级



规划设计方案变更原因

因项目深化设计需要，结合场地现状、建筑功能优化及相关规范要求，对原公示规划设计方案的部分指标进行优化微调，调整内容均符合规划条件及相关技术规定，不涉及用地性质、容积率、建筑密度、绿地率等核心指标重大变化，为确保规划方案科学合理、切实可行，现对规划设计方案进行变更。

图纸出图专用章		
0008	中外建华诚工程技术有限公司	
证书编号	证书分类	资质等级
A111000085	工程设计	甲 级
A211000082	工程设计	乙 级
自资规甲字21110025	城乡规划	甲 级

承诺书

工程名称 包头市达茂旗零碳产业园一期项目升压站及储能区规划设计方案

建设单位 包头华景新能源有限公司 联系人和电话 _____

设计(技术指标核查)单位 中外建华诚工程技术集团有限公司

联系人和电话: 孔维发 010-81123109

注册规划师 常启龙 电话 _____

注册建筑师 沈剑英 电话 _____


向达茂旗自然资源局承诺:

一、自愿遵守设计方案编制相关规定,提交的申报资料、设计方案内容和技术指标计算符合以下要求:

1.资料准确、真实、有效、合法;2.符合控制性详细规划和建设用地的规划条件;3.符合《城市居住区规划设计标准》、《社区生活圈规划技术指南》、《建筑工程建筑面积计算规范》、《建筑设计防火规范》和《建设工程规划电子报批数据标准》等相关规划和设计标准、规范;4.符合《包头市城乡规划技术规范》等技术规定、意见。

二、违反以上规定,同意按照相关法律法规的规定接受惩处,造成损失的,承担赔偿责任。

建设单位法定代表人签字和公章:


王志强

注册规划师签字和注册章:

常启龙

设计单位(核查单位)

法定代表人签字和公章: 
吴东海

注册建筑师签字和注册章: 
沈剑英

2026年4月20日

图纸出图专用章		
证书编号	证书分类	资质等级
A111000085	工程设计	甲级
A211000082	工程设计	乙级
自资规甲字21110025	城乡规划	甲级

姓名: 沈剑英
注册号: 1100008-105
有效期: 至2026年5月26日