



固亚德

Committed To The Manufacture Of Prefabricated Cabin Housing

因为我们专注，所以我们专业  
致力于预制舱壳体制造

专注 专心 专业  
创新 合作 共赢



电话:0510-88150203  
传真:0510-88150204  
网址:www.guyade.com  
邮箱:gyd0203@foxmail.com  
地址:无锡市惠山区阳山镇阳山村三创园区



查看官网



携手合作



视频号

无锡固亚德电力设备有限公司  
Wuxi Guyade Electric Power Equipment Co.,Ltd.



## 企业文化

### Corporate Culture

#### 核心价值观

##### Core Values

专注 专心 专业

创新 合作 共赢

#### 使命

##### Mission

让固亚德成为舱体名片

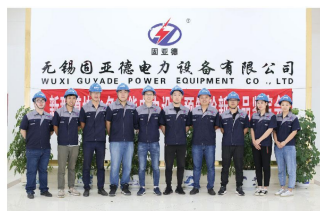
让预制舱成为国家名片

#### 愿景

##### Vision

有预制舱的领域就有固亚德

有预制舱的区域就有固亚德



新产品鉴定会员工合影



湖南龙源隆回宝莲二期风电项目预装仪式



大康广元预制舱预装仪式



**500平方米** 办公面积

**10000平方米** 厂房面积

**15000平方米** 户外堆场面积

为大型预制舱生产、储存提供得天独厚的优越条件

无锡固亚德电力设备有限公司是一家集科研、生产、销售、服务于一体的预装式变电站壳体专业供应商。自2015年成立至今，公司已拥有四十余项国家专利，通过ISO9001：2015质量体系认证，年销售额超过8000万人民币，荣获“国家高新技术企业”称号。

我们“以客户为导向”，为客户提供整体全面的服务；“以服务为核心”，为客户量身打造最具价值的产品；“以质量为重”，全方位服务于客户，永远充满创造力。我们将本着“改革、创新”的理念，“以质为本，信誉至上”的宗旨，以精湛的技术为先导，凭借一批高素质人才，力求产品尽善尽美。我们以优质的品质为依托，以良好的服务为目标，与您携手，共创佳绩。

## 立标杆 / 树旗帜 / 创品牌

# CONTENTS

### 目录

## 01 企业介绍

Enterprise Introduction

- 关于我们 ····· 01
- 企业资质 ····· 01
- 技术介绍 ····· 02
- 业绩 ····· 02

## 02 企业荣誉

Enterprise Honor

- 企业荣誉 ····· 03
- 专利证书 ····· 05
- 企业信用等级证书 ····· 08
- 型式试验 ····· 09

## 03 产品工艺

Product Process

- 钣金工艺 ····· 11
- 防腐工艺 ····· 11
- 焊接工艺 ····· 12
- 防火/保温工艺 ····· 12
- 电装/装修工艺 ····· 12
- 八类特殊使用环境 ····· 13

## 04 产品介绍

Product Presentation

- 拖拽式变电站预制舱 ····· 15
- 雪橇移动式变电站预制舱 ····· 17
- 车载移动式变电站预制舱 ····· 19
- 储能变电站 ····· 21
- 云风数据中心 ····· 23
- 气体处理站 ····· 25
- 220kV及以下模块化变电站预制舱 ··· 27
- 经典案例 ····· 29



中电投乡宁风电场项目220kV升压站

## 企业介绍

Enterprise Introduction

### 关于我们

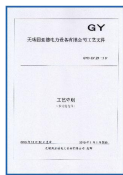
无锡固亚德电力设备有限公司位于太湖明珠鱼米之乡—无锡，无锡市惠山区阳山镇阳山村三创园区。固亚德于2015年11月在无锡工商局注册成立，主要经营电力设备、通用机械及配件、电气机械及器材、金属制品、输配电及控制设备的制造、加工、销售及维修；钣金件的加工、销售；建筑材料、五金产品、金属材料、电线电缆的销售。公司始终奉行“诚信求实、致力服务、唯求满意”的企业宗旨，全力跟随客户需求，不断进行产品创新和服务改进，愿与社会各界同仁携手合作，谋求共同发展，持续为新老客户提供优秀的产品与服务。

我公司秉承“专心、专注、专业”的理念，大力弘扬工匠精神；凭借一批高素质人才，不断优化、不断创新；力求不仅要做好预制舱，更要做好预制舱；坚定“因为我们专注，所以我们专业”的信念扬帆远航。热忱欢迎各界朋友来公司参观、指导，我们将以最大的热情欢迎您的到来，交流共勉、共同开启辉煌的明天。

### 企业资质



-营业执照-



-工艺文件-

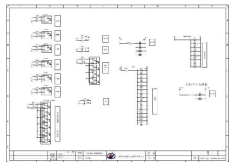
### 技术介绍

**产学研:**与西安理工大学建立产学研深度合作，为产品创新提供源源不断的动力与支持。

**创新创造:**不断探索，勇于创新，不断推出新产品，新材料，新工艺，为客户提供最优质的方案与产品。

**三维建模:**设计过程严谨直观，为用户全方位展现产品形态。

**有限元分析:**使舱体设计水平发生质的飞跃，做到提前发现隐患，再次设计与优化，全面监控舱体机械强度、吊装强度、风载、雪载等关键点，确保舱体品质。



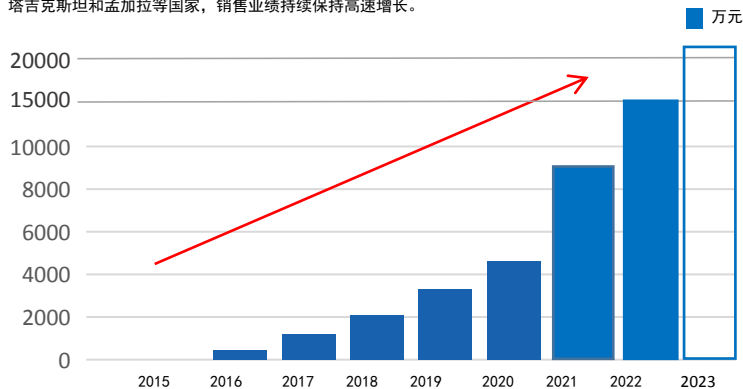
暖通/照明/监控/消防/检测等  
系统设计及计算



三维模型

### 业绩

固亚德凭借卓越的技术，强大的产品竞争力和可靠的服务，产品遍布国内外近200个大中型变电站。项目覆盖全国21个省，5个自治区，2个直辖市；海外覆盖刚果、刚果金、马来西亚、印度、俄罗斯、越南、塞尔维亚、塔吉克斯坦和孟加拉等国家，销售业绩持续保持高速增长。





企业荣誉



质量体系认证证书 质量体系认证证书 (英文版) 商标注册证书(1) 商标注册证书(2)



国家高新技术企业证书



江苏省民营科技企业 西安理工大学产学研基地 企业技术中心



新产品新技术鉴定验收证书

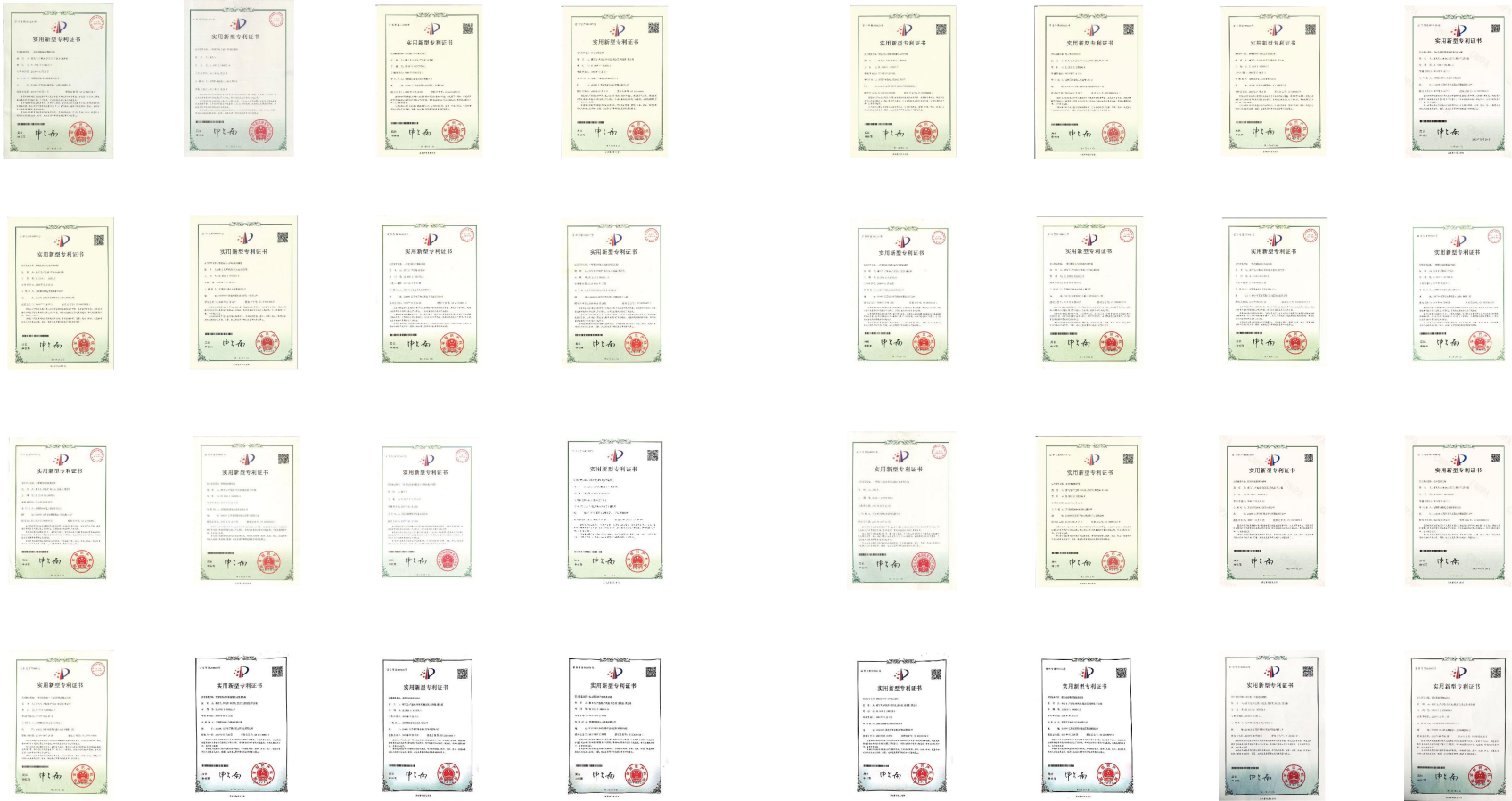


江苏省质量信得过企业 江苏省质量管理达标先进企业 2019年金桥工程优秀项目

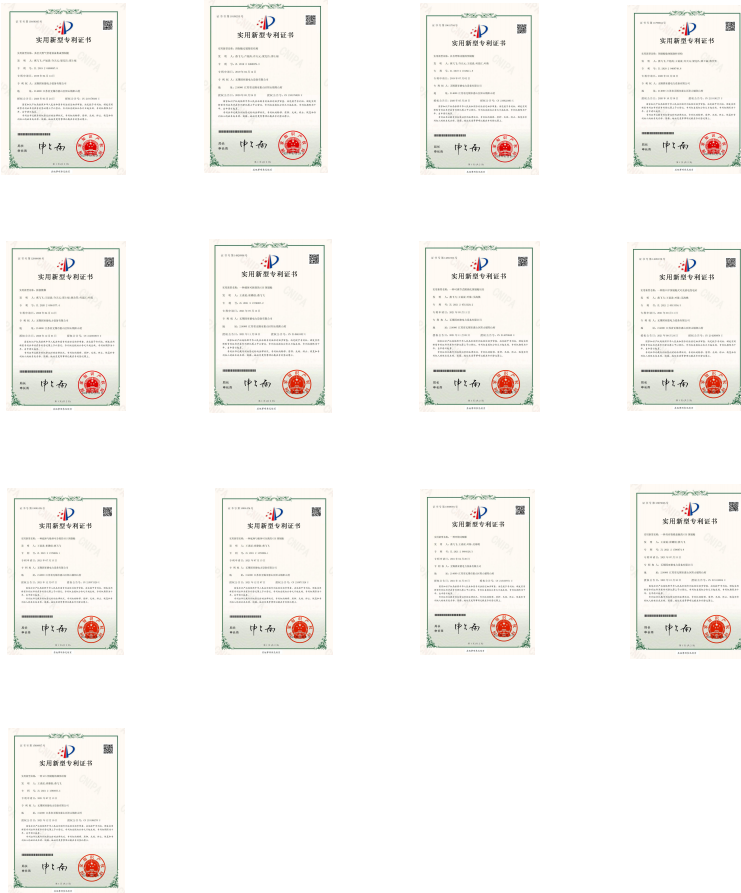
 专利证书

九层之台，起于累土

The nine-story platform rises from the soil.



 专利证书



 企业信用等级证书



AAA级

AAA级诚信经营示范单位

AAA级质量、服务诚信单位

AAA级合同守信用企业



诚信供应商AAA级

资信等级AAA级单位

中国诚信企业家

型式试验



IP防护等级实验报告



防火型式试验报告



低温脆性型式试验-1



低温脆性型式试验-2



耐腐蚀冷凝水试验报告



耐腐蚀盐雾型式实验



冲击试验报告



低温型式实验报告



温度型式实验(夏季)



温度型式实验(冬季)



焊接型式试验报告



无损检测报告



环评实验报告



抗震型式实验



IP防护等级实验报告2

型式实验报告			
序号	实验名称	实验依据	实验结果
1	IP防护等级	GB 4208-2008/IEC 60529:2001	IP5X
2	防火型式实验	GB/T 9978. 1-2008	耐火隔热性: 45min 耐火完整性: 180min
3	低温脆性型式试验-1	GB/T 1682-2014	合格(-40°C正常)
4	低温脆性型式试验-2	GB/T 2423. 1-2008	合格(-53°C正常)
5	耐腐蚀冷凝水型式实验	ISO 12944-6-1998	冷凝水: 720h
6	耐腐蚀盐雾型式实验	ISO 12944-6-1998	耐盐雾性: 1440h
7	冲击型式实验	GB/T 229-2007	合格(-44°C正常)
8	低温脆性型式实验	GB/T 1682-2014	合格(-40°C正常)
9	温度型式实验(夏季)	GB 17467-1998	正常
10	温度型式实验(冬季)	GB 17467-1998	正常
11	焊接型式实验	ASTM A370-2017/AWSD1. 1-2015	合格
12	无损检测报告	AWSD1. 1-2015	合格
13	环评实验报告	GB 8702-2014	合格
14	抗震型式实验	GB T2423. 10. 49	抗震: 7级 抗震烈度: 8度
15	IP防护等级2	GB 4208-2008/EC60529:2001	IPX5



## 产品工艺 Product Process

### 钣金工艺

#### 工艺优势

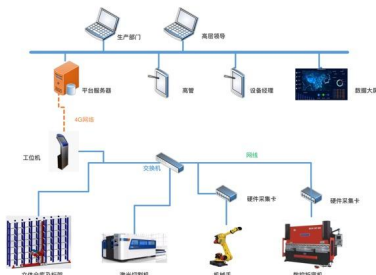
精度高:零配件加工精度可达到±0.1mm。

速度快:每天10台舱体钣金加工能力。

数字化:操作系统实现数字化/便利化。

设计化: (1)舱体所有钣金件及配合工艺孔均设备加工。

(2)实现产品设计化/工艺化,产品美观/整齐/大方。



### 防腐工艺

#### 工艺优势

(1)舱体采用新型材喷砂工艺,确保达到SA2.5级别,提高油漆附着力。

(2)油漆采用“中远关西,佐敦”国内一线品牌。

(3)漆膜厚度:80微米环氧富锌底漆,

120微米云铁中间漆,

80微米聚氨酯面漆。

(4)达到C5防腐级别,抗紫外线,抗老化。



### 焊接工艺



#### 工艺优势

先进的焊接设备

强大的焊接团队

一流的焊接水平

系统的焊接技能培训

规范的焊接工艺评定

科学的焊接质量检验

### 防火/保温工艺

#### 工艺优势

聚氨酯防火保温喷涂技术

玻璃棉墙体防火保温技术

模块化铝塑板集成吊顶

抗电磁屏蔽机房专用防火板

暗线、电气部分嵌入式安装



### 电装/装修工艺

#### 工艺优势

防火/阻燃:布线材料/装修材料选择A1级阻燃材料。

电气选型:采用施耐德/西门子/ABB等品牌。

规范作业:接线部位采用航空插头等优秀工艺。

精致装修:内部清洁/美观/大方。



八类特殊使用环境



1 高湿地区

舱体密封性能  
辅助除湿设备  
效能设计/计算

5 强腐蚀性地区

舱体涂装工艺定制  
舱体密封性能定制



2 高寒地区

舱体保温性能  
舱体材质选择  
辅助加热设备  
效能设计/计算



6 强降雨地区

舱体防雨性能  
舱体离地间隙



3 高海拔地区

现场施工人员筛选  
现场作业注意事项

7 强紫外线地区

舱体涂层特殊材质  
舱体抗老化特殊材料



4 高温地区

舱体保温性能  
制冷设备效能设计



8 强风沙地区

舱体防尘性能  
舱体风载设计/计算

产品介绍  
Product Presentation

拖拽移动变电站预制舱



结构特点:

电力设备预制舱借用标准载体集装箱外墙面压型,且满焊拼接等良好的结构特点,克服材料长度、宽度限制等因素造成非标准化生产的难题;结合不同电力设备自身对舱体隔热、保温、防火、防腐、设备承重等要求;集照明、温度控制系统、SF6、湿度、湿度等探测装置;消防监控系统等具备电力设备预制舱全部使用功能要求的集装箱外观预制舱。



刚果(金)穆索诺伊矿业拖拽移动变电站预制舱

预制舱采用集装箱框架整体焊接结构,外墙板采用厚度2mm压型钢板,内墙装饰采用1.2mm钢板或者其他防火阻燃强度好的板材,中间填充防火岩棉(或者类似防火阻燃材料填充),工作舱地板绝缘,装饰美观。不同金属材料的接触部位,会采取有效的防接触锈蚀措施。设计最大风压0.85kN/m,不上人屋面活载压力0.7kN/m,抗震设防烈度为8度,具体设计时根据不同的使用环境条件进行校验调整。预制集装箱体舱壁垂直度:预制集装箱体舱壁垂直度误差不大于3mm;平面度:直尺棱线与舱壁的最大间隙不超过4mm。

主要应用:

- (1) 港口、码头电站。
- (2) 煤矿、稀有金属矿场等恶劣地质环境的场合,且需要不定期移动电站位置。
- (3) 出口项目E-house电站设备预制舱。



刚果金科卢卢拖拽移动变电站预制舱



中蒙塞尔维亚拖拽移动变电站预制舱

## ❏ 雪橇移动式变电站预制舱

### 产品优点

独立雪橇: 舱体/变压器/铁塔/围栏均可独立吊装, 独立更换。

雪橇通过性强: 雪橇设计进行悬空处理, 碰到200mm内石块等障碍物可顺利通行。

雪橇强度高: 雪橇所有部位选材均为Q345E, 屈服强度高345兆帕, 耐-40℃低温。

加宽雪橇板: 增加与地面接触面积, 减少拖拽难度。

双橇合体: 两台橇均设计双向拖拽装置, 可实现拆分或拼接, 为用户提供多重拖拽方式选择。

检修平台: 变压器护栏设计可折叠平台, 液压支腿, 无需设计铺装位置, 均可手动调节支腿支撑长度, 确保检修平台平。

变压器护栏: 模块化/组装式, 可迅速完成拆分或组装。

三层密封结构: 门板采用三层密封结构, 防护等级可达到IP65。

电缆连接法兰: 设计高低压电缆连接法兰盘, 确保电缆迅速可靠连接。

上出线结构: 顶部设计铜排出线结构, 并依然确保密封效果, 满足电气安全距离, 实现施工便利性。

登舱梯: 便捷/可靠/美观, 且不占用空间。

设备连接: 橇体与所有设备连接采用螺栓连接, 确保连接可靠性/稳定性, 实现拆装便利性。

整体结构可靠: 橇/舱体/铁塔/围栏等设备均经过严格有限元分析, 确保整体结构可靠性。

集装箱结构外形: 增强舱体机械强度, 提高碰撞能力。

全封闭底板: 底板设计全封闭结构, 有效阻止潮气/泥土/沙石侵入舱体。

顶部圆弧设计: 增加顶部机械强度, 有效减轻落石等杂物掉落引起的损伤, 增加抗积雪能力, 提高降雨通过性。

电气仪表外接式: 仪表外接式/舱体嵌入式, 安装配电箱实时检测设备运行数据。

钢化玻璃观察窗: 实现舱体无需进人即可观察舱体内部设备运行情况。

工业空调: 冷/热风通过管道分区域输送, 确保舱体内部环境恒温恒湿, 暖通数据实施后台传递。



新疆天池移动变电站



将军戈壁二号露天煤矿一期移动变电站



新疆天池移动变电站

### 围栏结构设计特点

1. 钢板冲孔, 确保机械强度, 便于观察及散热。
2. 模块化装配式设计, 便于运输, 每个零部件均设计接地装置, 确保安全可靠。
3. 围栏加宽设计, 确保安全距离, 满足检修通道要求。
4. 电缆进线过线装置, 保护电缆。
5. 门板设计户外电磁锁和行程开关, 确保进人断电。



围栏设计

### 铁塔结构设计特点

1. 网架式结构, 安全可靠。
2. 外形尺寸设计紧凑便于吊装运输。
3. 集成合闸开关/绝缘子/接地排等固定支架。



铁塔设计

▣ 车载移动式变电站预制舱



西门子-湖北车载移动变电站

**配备系统**

照明系统	暖通系统	消防系统	监控系统
SF6探测报警系统	GPS北斗定位系统	门禁系统	
声光报警系统	升降接地避雷系统	升降照明系统	



武汉南瑞-湖北车载租赁项目



西门子-内蒙古呼和浩特110kV车载移动变电站

**产品特点**

机动灵活: 预制舱随时处于待命状态, 可迅速赶赴现场。  
外形紧凑: 设计高度集成化, 紧凑化。  
结构强度高: 抗颠簸, 抗冲击, 抗侧倾。  
适应性强: 对路况适应性强, 通过性高。

**运用场景**

抢险救灾: 抢险救灾过程中电力供应保障。  
电力保障: 大型重要活动电力预备供应保障。  
临时用电: 偏远地区港口/基础设施建设等建设初期电力供应。  
电站改造: 电站断电改造过程中电力供应保障。  
事故抢修: 事故抢修过程中实现不断电供应保障。



110kV车载移动变电站

## 储能变电站

舱体的重要性系数根据结构的安全等级设计，设计使用年限按25年考虑。舱体采用钢结构体系，围护结构外侧采用功能性、装饰性一体化的免维护材料，内侧应采用轻质高强、耐水防腐、阻燃隔热面板材料，中间采用不易燃烧、吸水率低、保温隔热效果好的材料。舱体骨架型材选用Q235耐候钢，舱体为集装箱型结构，底梁采用H型钢，平顶或者斜顶设计，内墙体为50-80mm厚保温岩棉彩钢板，外墙为3mm厚的平钢板。



交直流混合的分布式可再生能源技术国家重点专项项目

舱体采用单坡屋顶结构，屋面坡度不小于2%，屋面LOGO铝材，上预留泄水孔，预防积水和积雪，屋面板采用轻质高强，耐腐蚀，防水性能好的材料，中间层采用不易燃烧，吸水率低、密度和导热系数小，并有一定强度的保温材料。舱体屋面采用有组织排水，排水槽及落水管与舱体配套供货，现场安装；对于寒冷地区可采用散排无组织外排水方式，空调排水管采用暗敷或槽盒暗敷方式。舱体结构采取有效的防腐蚀措施，构造上考虑便于检查、清刷、油漆及避免积水。经过防腐处理的零部件，在中性盐雾试验确保196小时后无金属基体腐蚀现象。



温州园区1MW储能系统项目



江苏大港项目



山东鲁能微网群协调控制工程集装箱



北京冬奥会项目

舱体采用钢结构（舱体外立面设计可根据招标方需求定制），主钢架采用等截面实腹钢架，柱间支撑间距根据箱房纵向柱距、受力情况和安装条件确定。当不允许设置交叉柱间支撑时，将设置其它形式的支撑；当不允许设置任何支撑时，将设置纵向钢架。在钢架转折处（边柱柱顶和屋脊）沿舱体全长设置钢性系杆。

舱体防腐选用三层防护，舱体金属件采取多重防护体系喷漆处理。骨架和屋顶选用抗盐雾船舶用漆，内墙板喷涂选用杜邦户外平光粉，舱体焊接点做防锈蚀等特殊防锈处理措施。

配套辅助电气设施：照明系统1套，空调系统1套，智能温湿度控制系统1套，火灾报警系统1套，门禁及视频监控系統1套，直流子舱改造1项。中期演示完成后，会改造成现场展厅，包括改为静电地板、投影设备接线等。

☐ 云风数据中心

廊坊云风数据中心预制舱供冷项目

大型供冷系统：三层钢结构框架基础，采用矩阵布局方式将34个独立魔方预制舱拼装而成，单体魔方预制舱尺寸：16.2m(长) x4.4m(宽) x3.79m(高)，单体魔方预制舱+内部设备总重量高达70T,满载运行重量80T。三层钢结构框架基础周围密集有建筑物现场吊装施工作业条件非常有限，为了项目顺利推进，我司攻坚克难，通过与高校合作，实现立体建模、有限元分析计算，全方面实现舱体静载、动载、吊装、运输、风载、雪载立体化、数字化建设，确保产品稳定可靠。

为了满足客户的设备安装及使用的要求，我们将所有的舱内地板做成了内嵌式设计，确保整个内部地板保持水平，所有外露的主要钢梁作为固定点，提供给用户使用。舱体采用了6面体聚氨酯喷涂发泡技术，有力保障镂空式钢结构基础情况下魔方预制舱隔热保温性能。



3. 舱体吊装状态的应力及变形分析

对舱体进行三维全尺寸、完整结构的有限元分析，通过对吊装状态的舱体进行变形及应力分析，获得舱体关键承力构件、起吊点的最大变形值、最大应力值及分布位置。

3.1 分析模型坐标系的设定

有限元分析模型的坐标系设定如图 3.1 所示。

- 坐标系原点设置在舱体底面左下角处；
- X 轴为舱体长度方向；
- Y 轴为舱体高度方向；
- Z 轴为舱体宽度方向。



图 3.1 舱体三维结构模型及应力分析模型的坐标系

3.8 舱体构件变形仿真结果及分析

舱体吊装时，舱体承力构件变形（位移）云图如图 3.11 所示。

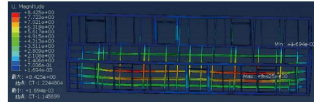


图 3.11 舱体承力构件变形云图

变形结果分析：

舱体最大变形值为 8.425mm，位于舱体底座 16a 槽钢支撑梁上。最大变形所在构件的变形比 8.425/4100=1/486，小于变形允许值 1/400，因此，**舱体构件的变形满足刚度等由)要求。**

3.9 舱体构件应力仿真结果及分析

舱体吊装时，舱体承力构件应力（Mises）云图如图 3.12 所示。

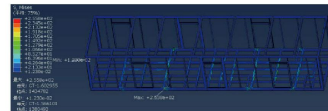


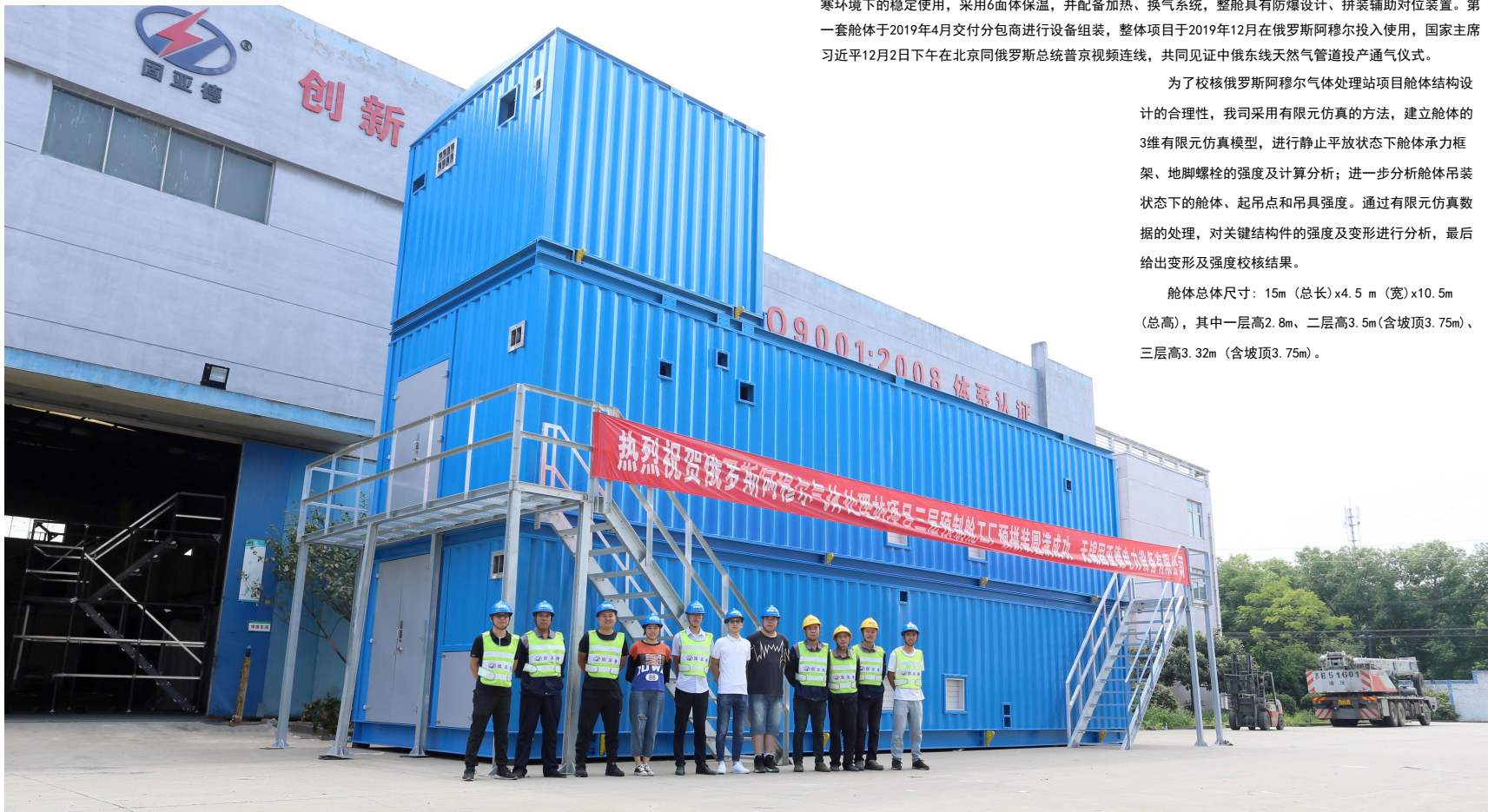
图 3.12 舱体承力构件应力云图

应力结果分析：

舱体承力构件节点的最大应力为 255.8MPa，位于编号为 2 的起吊点部位，节点编号 14348782，图 3.13 所示为该部位应力局部放大图。

## 气体处理站

### 俄罗斯阿穆尔气体处理站



2013年9月和10月由中国国家主席习近平分别提出建设“新丝绸之路经济带”和“21世纪海上丝绸之路”的合作倡议。在此大背景下，2017年4月11日，中国石油工程建设有限公司拿下俄罗斯天然气项目，与俄罗斯NIPIgas公司签署俄罗斯阿穆尔天然气处理厂非专用设备标段EPC总承包合同。我司在此项目中承担管路控制系统的预制舱设计制作，舱体为3层设计，为了保证运输每层为独立模块设计，舱体金属材质为Q345E，能满足极寒环境下的稳定使用，采用6面体保温，并配备加热、换气系统，整舱具有防爆设计、拼装辅助对位装置。第一套舱体于2019年4月交付分包商进行设备组装，整体项目于2019年12月在俄罗斯阿穆尔投入使用，国家主席习近平12月2日下午在北京同俄罗斯总统普京视频连线，共同见证中俄东线天然气管道投产通气仪式。

为了校核俄罗斯阿穆尔气体处理站项目舱体结构设计的合理性，我司采用有限元仿真的方法，建立舱体的3维有限元仿真模型，进行静止平放状态下舱体承载力框架、地脚螺栓的强度及计算分析；进一步分析舱体吊装状态下的舱体、起吊点和吊具强度。通过有限元仿真数据的处理，对关键结构件的强度及变形进行分析，最后给出变形及强度校核结果。

舱体总体尺寸：15m（总长）x4.5m（宽）x10.5m（总高），其中一层高2.8m、二层高3.5m（含坡顶3.75m）、三层高3.32m（含坡顶3.75m）。



## 220kV及以下模块化变电站预制舱

220kV及以下模块化智能预制舱式变电站是国家电网重点推广的新一代智能化变电站，具有安全可靠、占地面积小、建站周期短、外观小精美、使用寿命长、无辐射、低噪音、布局灵活等优点。变电站全部设备采用积木模块化的设计理念，各模块实现了工厂化生产、装配式建设。舱体外观可实现定制化，融合使用环境主题文化，与周边环境融为一体。模块化变电站根据站址地形灵活布置，充分解决城市中心变电站征地难、建设难、落地难等难题，开启变电站建设新纪元。

### 产品特点

- (1) 系统相互独立，可自行控制，避免发生大规模停电事故，安全性高。
- (2) 弥补大电网稳定性的不足，在意外发生时继续供电，成为集中供电不可或缺的重要补充。
- (3) 可对区域电力的质量和性能进行实时监控，非常适合向农村、牧区、山区，发展中的大、中、小城市或商业区的居民供电，大大减小环保压力。
- (4) 由于参与运行的系统少，启停快速，便于实现全自动。
- (5) 输配电损耗低，无需建配电站，降低或避免附加的输配电成本，建设和安装成本低。

### 主要应用场地：

- (1) 大型地面电站10kV、35kV、110kV电站，适合模块化生产，现场吊装、拼装、组装成大舱体。
- (2) 10kV预制舱、35kV预制舱、二次设备预制舱、SVG舱、电容电抗器舱、逆变器舱、箱变。



中航康州百丈一、二期风电场

### 总体要求

- (1) 外形美观、大方、协调。
- (2) 体积小巧，结构紧凑。
- (3) 防腐能力强，保证40年不生锈。
- (4) 密封箱体，防尘、防潮、防凝露。
- (5) 部分舱体在投标文件中将提供具有相应资质的第三方出具的型式试验报告，同时抗震等级不小8度。



分布式光伏10kV+二次设备一体舱



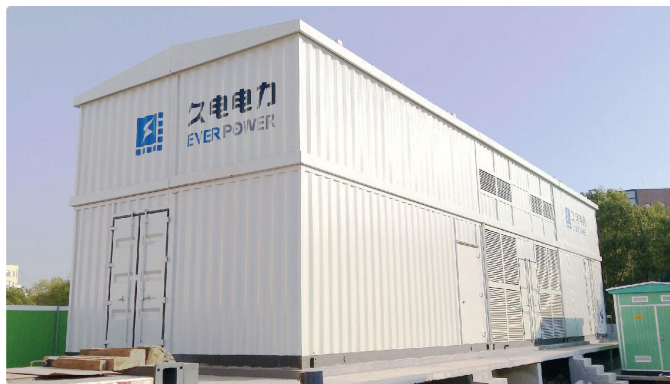
风电场35kV变电站预制舱

- (6) 户外运行，抗冲击能力强，防盗、防破坏能强。
- (7) 供货方提供各预制舱的平面示意图，尺寸、颜色、材质及安装位置等。由供货方提供图册，项目业主单位确定。（注：舱体检修后门的位置、尺寸须与舱内盘柜相适应。）



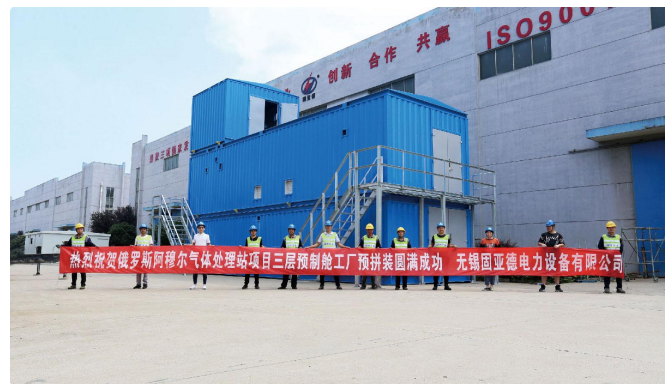
815预制舱

经典案例



2018年11月 上海科技大学  
新建硬X射线自由电子激光装置

2018年11月  
广西灵山灵田大怀山风电场



2019年4月  
俄罗斯阿穆尔气体处理站

2019年8月 湖南龙源  
隆回宝莲二期110kV风电项目



经典案例

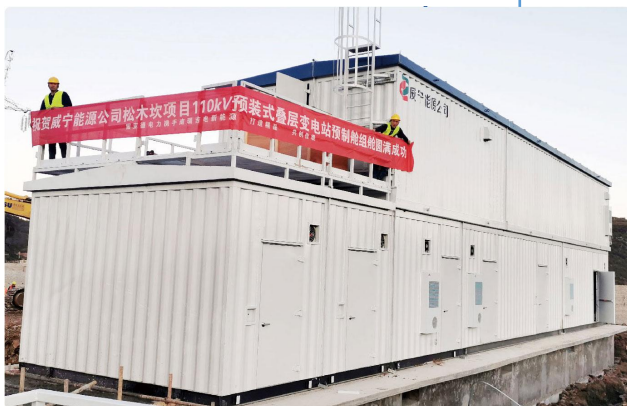


2019年10月 华能汤阴二期  
风电场工程110kV预装式变电站



2019年11月  
中航象州百丈一、二期风电场

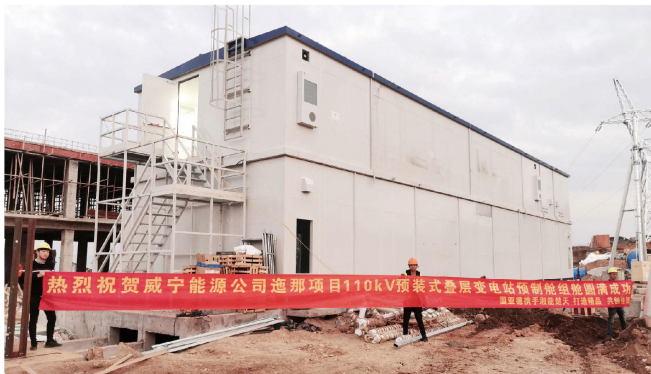
2019年11月 贵州省威宁县  
麻乍松木坎110kV升压站项目



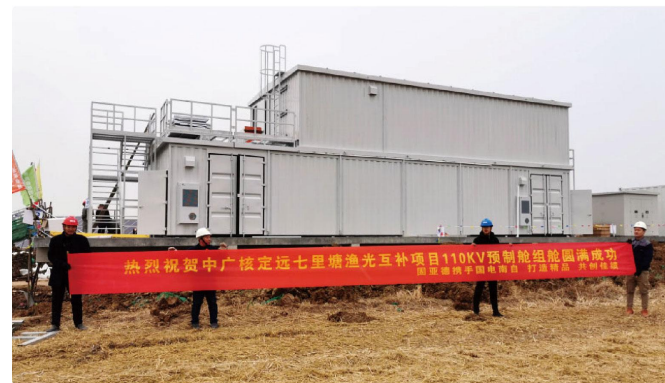
2019年11月 贵州省威宁县  
梅花山农业110kV光伏电站工程



经典案例

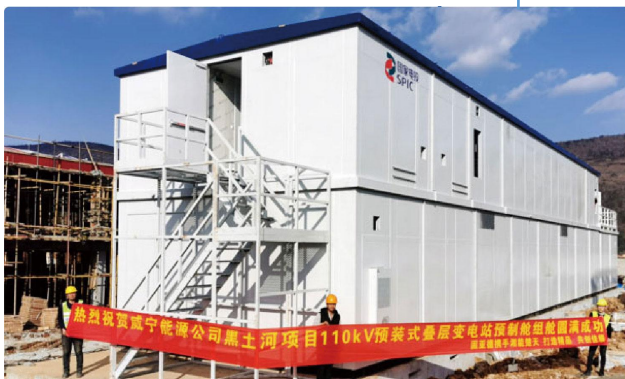


2019年11月 贵州省威宁县  
迤那110kV装配式集成升压站



2019年12月 中广核安徽  
定远县七里塘110kV发电项目

2019年11月 贵州省威宁县  
黑土河110kV装配式集成升压站



2019年12月 中电投乡宁  
风电场项目110kV升压站



经典案例



2020年4月 大唐广元  
二期电工程项目110kV预制舱



2020年8月  
平遥变电站项目

2020年7月  
河南濮阳110kV预制舱

2020年8月  
睢县变电站项目



经典案例



2020年11月 大唐国际新能源  
抚州临川区光伏电站项目

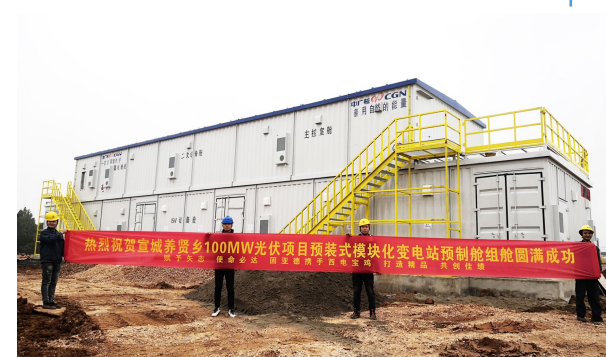


2020年12月 大唐江西上饶  
万年100MW光伏项目

2020年11月 江华萌渚岭风电场项目  
110kV预装式变电站



2020年12月（宣城）养贤乡  
100MW光伏项目



经典案例



2020年12月 海南港口岸电工程  
小铲滩港口岸电系统项目



2021年6月 国电投  
铜川石马山风电场项目

2021年5月 abb北京张仪  
220KV变电站改造预制舱项目



2021年7月 卫11储气库35KV预制舱式变电站



经典案例



2021年10月 中车厨余项目



2021年11月 大唐武定县田心  
(100MW) 光伏发电项目工程

2021年10月 黑龙江省七台河市江河  
融合绿色智能产业园区热电联产项目



2021年11月 华能夏邑县  
韩镇32MW分散式风电项目





经典案例



2021年11月 北京天源科技创  
邳县马头崖风电场



2021年12月 祁县盘陀10MW分散式风电项目

2021年12月 扬州时益江都浦头  
49MW分散式风力发电项目



2021年12月 华能新能源莲州项目



经典案例



2021年12月 易事特康保智能微电网示范项目



2022年2月 岚县项目

2022年1月 模墅空间综合体展示区



2022年3月 上海嘉定临时隔离用房项目



经典案例



2022年4月 原平中信博100MW农光储项目目



2022年5月 山西稷山汇能权亚100MW光伏项目

2022年5月 麻城项目

2022年5月 国家能源集团公安狮子口项目



经典案例



2022年6月 大山台三期风电场扩容项目



2022年6月 淳安中州临时变项目

2022年6月 金紫仙项目

2022年6月 宾川项目



经典案例



2022年9月 江苏正力110kV变电站工程



2022年9月 德州陵城区徽王庄50MW风电项目

2022年9月 河海综合智慧能源项目

2022年10月 华景新材料零碳产业园配套设施  
220kV变电站项目



经典案例



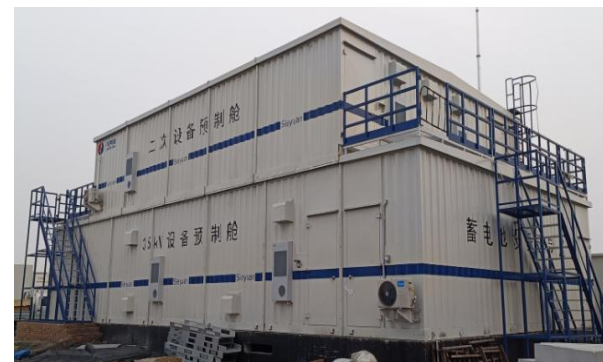
2022年11月 晶科电力贵港市石卡镇150MW  
渔光互补光伏电站220kV升压站项目

2022年11月 兰坪项目



2022年11月 云南大地项目

2022年11月 河北沙河册井项目



经典案例



2022年11月 中广核安徽阜阳项目



2022年12月 南召东升新能源有限公司马市坪  
一期40MW风电场项目

2022年11月 云南阿柱田项目



2022年12月 濮阳盛源能源科技股份有限公司  
110kV变电站新建工程PC总承包项目



经典案例



2022年12月 长源电力荆门公司源网荷储百万  
千瓦新能源基地钟祥600MW子项目



2022年12月 华能汕头市金平区鮑莲街道88MW  
渔光互补光伏项目

2022年12月 华能高安市蓝坊渔光互  
补光伏发电项目



2022年12月 中成榆能源有限公司4GW光伏产业  
链110kV变电站电力项目



经典案例



2022年12月 大同浑源项目



2022年12月 芜湖鸠江项目

虛以待



固亚德

# 谢谢观看！

无锡固亚德电力设备有限公司