



品质立足 · 服务固本 · 创新致远
Quality · Service · Innovation

联系电话：86-571-28178101 28993135 28223953

24小时热线：400-0885-135

公司传真：86-571-28993137

公司邮箱：info@ougangroup.com

总部地址：杭州市拱墅区杭行路666号万达广场A座17层

工厂地址：浙江省建德市乾潭镇五金工业区龙新路29号

南昌办事处地址：江西省南昌市南昌县迎宾中大道与澄湖北大道交叉口 盛汇城市广场

贵阳办事处地址：贵州省贵阳市观山湖区万科理想城

重庆办事处地址：重庆市沙坪坝区西科大道47号渝开发格莱美城

太原办事处地址：太原市小店区北张住宅小区南区

网站：www.ougangroup.com www.hezaixiang.cn

邮编：310015

微信公众号：ougankeji

客服微信号：13588378031



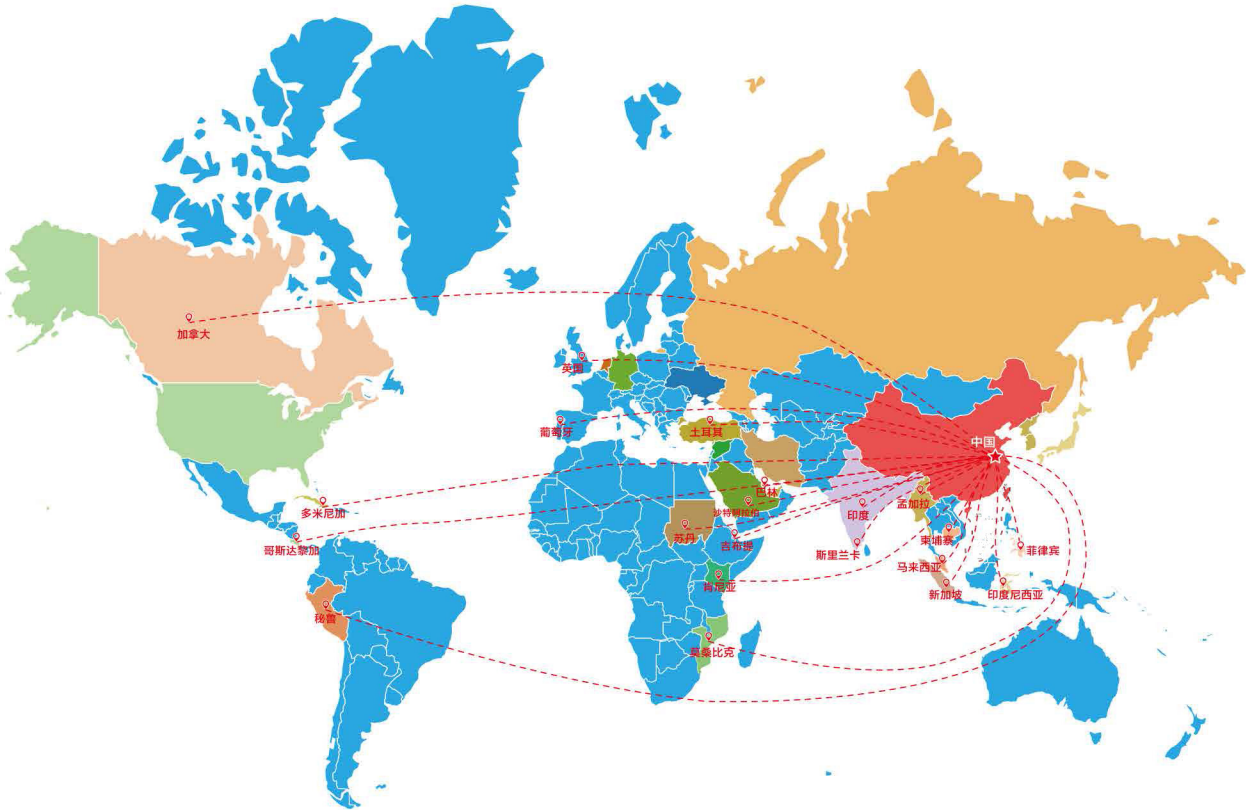
杭州欧感科技有限公司
浙江欧感岩土工程科技有限公司



自平衡测桩法专用荷载箱
及数据采集测读系统

研发 | 制造 | 服务

欧感科技服务全球



中国	新加坡	马来西亚	印度尼西亚	菲律宾	印度	肯尼亚	苏丹	沙特阿拉伯	土耳其
加拿大	英国	哥斯达黎加	葡萄牙	斯里兰卡	吉布提	孟加拉	柬埔寨	莫桑比克	秘鲁

企业愿景

成为全球工程建设行业专业的施工设备、检测和监测设备及服务提供商。

企业使命

用品质、服务和创新帮助客户成功

企业精神

客户至上、革故鼎新、以终为始、励德同心

经营理念

品质立足、服务固本、创新致远

目 录

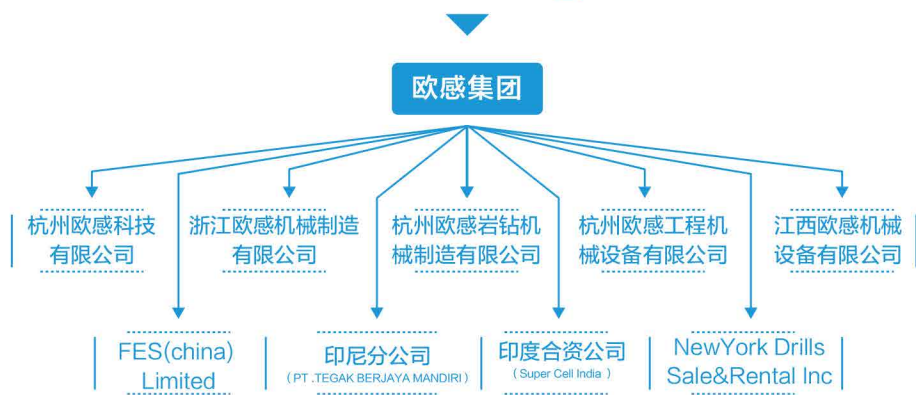
企业概况	P01-P02
▶ 桩基自平衡荷载箱事业部	P02
▶ 桩工设备业务部	P02
▶ 工程监控检测业务部	P02
欧感荷载箱事业部成长足迹	P03
行业贡献	P04-P07
▶ 专利及专有技术	P04-P06
▶ 欧感公司参编的自平衡法检测规程	P07
产品介绍	P08-P10
▶ 预埋设备	P08-P10
▶ 自平衡试验数据测读仪器	P10
技术服务	P11-P12
▶ 试验方案制定	P11
▶ 现场安装指导	P11
▶ 现场数据测读	P12
▶ 数据整理	P12
优势介绍	P13-P18
▶ 准确率	P13
▶ 可靠性	P13-P14
▶ 工程桩安全性	P15-P16
▶ 经济、便利性	P17
▶ 可追溯性	P18
▶ 专业团队	P18
项目业绩	P19-P40
▶ 经典纪录篇	P19
▶ 中国篇	P20-P28
▶ 海外篇	P29-P30
▶ 经典案例	P31-P40



企业概况

欧感集团总部位于杭州市拱墅区杭行路666号万达广场C座15A，公司成立于2005年，以用品质、服务和创新帮助客户成功为使命。下设杭州欧感科技有限公司、浙江欧感机械制造有限公司、杭州欧感岩钻机械制造有限公司、杭州欧感工程机械设备有限公司、江西欧感机械制造有限公司、FES(china) Limited、印尼分公司（PT.TEGAK BERJAYA MANDIRI）、印度合资公司（Super Cell India）、NewYork Drills Sale&Rental Inc，拥有上百名员工。现有研发人员15名、高级管理人员15名、技术人员40余名（其中硕士3人），同时拥有现场服务人员30余人。

「集团组织架构」



「集团业务板块」

荷载箱设备和专项服务 | 基础工程设备国内销售和维修 | 基础工程设备和荷载箱国际贸易 | 自动化监控监测设备和专项服务

► 桩基自平衡荷载箱事业部

自2005年开始研发桩基承载力自平衡法荷载箱及数据测读和采集设备的相关技术以来，公司不断进行技术改造和产品升级，目前已拥有数十项技术专利，具有年产15000套荷载箱的生产能力，并成为服务于交通、房建等桩基检测机构举足轻重的专业设备和技术提供商。

迄今为止，欧感公司已完成数万个项目荷载箱设备供应和技术服务，并且开创了“荷载箱中低压加载设计”、“50%加载面”、“荷载箱导流结构”、“分体组合型荷载箱”、“全液压截面环形荷载箱”、“可回收式位移拉索测试系统”、“钢筋笼连贯技术”、“荷载箱腔体内注浆技术”、“桩端阻尼锚固技术”、“荷载箱预加载位移识别技术”、“荷载箱限位腔技术”等多项业内领先技术。

公司具有自主知识产权的自平衡荷载箱已被广泛应用于包括杭州湾大桥、港珠澳大桥等众多在全球有影响力的项目中。

作为行业规程推动和参编单位，公司参与制定了广西壮族自治区、山东省、甘肃省、贵州省、云南省、福建省（修订）、辽宁省（在编）、湖南省（在编）、天津市（在编）等建设系统相关桩基承载力自平衡检测规程。同时欧感公司主编了“品字标”《工程桩自平衡法静载试验用荷载箱》T/ZZB 2305-2021，并参与制定了《海上风电工程基桩检测技术规程》T/CSRME 002-2019和《基桩自平衡法静载试验用荷载箱校准规程》JJF(浙) 1159-2019。

在第三方认证方面，欧感公司已经连续多年通过了GB/T 19001-2016idt (ISO 9001:2015)质量管理体系认证和年审。

欧感公司于2018年1月1日正式获签中国人保PICC产品责任险保单，这是我国针对荷载箱生产企业签发的迄今为止唯一一张产品责任保单。该保单可为用户彻底消除使用欧感荷载箱的后顾之忧。

作为美国ADSC（桩工行业协会）的会员单位，欧感公司积极开展对外交流和技术引进，2018年，欧感翻译并引进了美标自平衡技术规程，积极协助国内检测单位在海外实施自平衡检测项目。

2021年浙江制造《工程桩自平衡法静载试验用荷载箱》标准，针对工程基桩中特殊应用，提升了荷载箱的准确性指标，并新增了荷载箱的可靠性和安全应用性指标，进一步推动了自平衡行业的健康发展。

► 桩工设备业务部

自2007年，公司积极开展桩工设备的技术研发和国际交流。

一方面，公司积极寻求与国内优秀桩工设备制造商的合作，并组建了国际标准的专业研发和服务团队，将旋挖钻机及配件、挖掘机改造钻机、钻机各类工法附件（双动力头、单轴及多轴搅拌、长螺旋等）、锚杆钻机、套管设备、桩工设备配件、钻杆、钻具、套管及各类耗材等系列桩工产品，引进到北美、独联体、欧洲、东南亚、澳洲等国外主流市场。在海外开创了中国制造在业内的巨大影响力。2018年成为徐工基础旋挖钻机京津冀晋区域的一级经销商。

► 工程监控监测业务部

自2021年，公司积极致力于为政府和企业提供智慧化的安全监测监管，防灾减灾综合解决方案，公司积极在物联网传感器、综合采集、云计算和大数据等几大领域都进行探索和不断的积累。现已发展为具有智慧安监技术创新研发，安监设备的研发与生产的综合性智慧安监服务提供商。

品质立足、服务固本、创新致远。欧感集团本着期待与您合作发展、共创未来、携手共进、合作共赢！



品质立足、服务固本、创新致远
企业概况

欧感荷载箱事业部成长足迹

2020年-

- 年产15000套的自平衡荷载箱设备生产基地投产；
- 参编海上风电工程基桩检测技术规程；
- 参编福建省、辽宁省、湖南省自平衡测试规程；
- 参编浙江省基桩自平衡法静载试验用荷载箱校准规范；
- 通过“品字标”《工程桩自平衡法静载试验用荷载箱》评审；
- 成立江西欧感机械设备有限公司
- 设立湖南衡阳、甘肃兰州、贵州贵阳、重庆服务站；
- 通过国家高新技术企业评审；
- 浙江电视台新闻频道对公司进行了零距离专访《聚焦浙商》；

2017-2019年

- 成为首家实现荷载箱全程试验，检定视频记录的企业；
- 通过GB/T19001-2016质量管理体系认证；
- 受邀参与编制云南省自平衡测试规程；
- 成为全球最大体量建筑群印尼美加达项目的自平衡荷载箱供货商；
- 成立印尼分公司、加拿大合资公司；
- 年产1万套的自平衡荷载箱设备生产基地投产。
- 成立印度合资公司；
- 创3万吨印度基桩承载力试验纪录（印度孟买大桥）；
- 通过杭州市高新技术企业评审；

2014-2016年

- 公司投资在新加坡成立首家境外合资企业；
- 公司受邀参与编写天津桩基承载力自平衡规程；
- 为虎门二桥提供荷载箱，单桩极限承载力20700吨；
- 正式进军沙特、苏丹、土耳其、卡塔尔等国外市场；

2011-2013年

- 成功为港珠澳大桥提供自平衡荷载箱；
- 成为澳门建设局多个重点项目认可的荷载箱供应商；
- 产能超过3000套的自平衡荷载箱生产基地投产；
- 受邀参与国家权威科研机构的课题研究；
- 受邀参与编制甘肃省自平衡测试规程；

2008-2010年

- 受邀参与编制广西壮族自治区、山东自平衡测试规程；

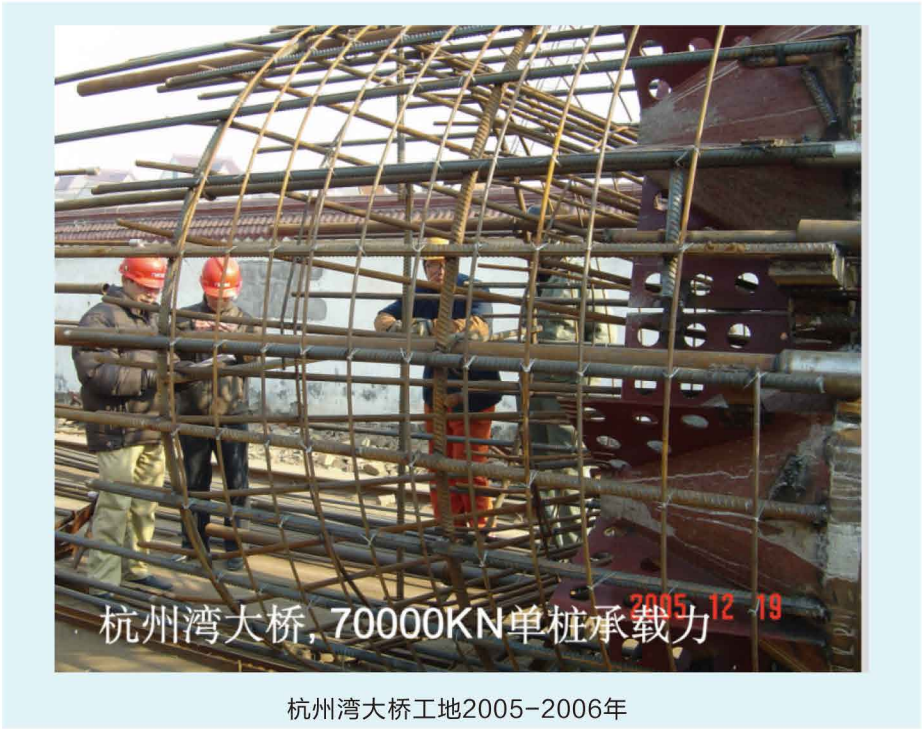
2005-2007年

- 公司注册成立，开始自平衡试桩设备的研发和应用；
- 为杭州湾跨海大桥提供自平衡荷载箱和技术支持；
- 为当年世界最长公铁两用桥——郑州黄河公铁大桥提供自平衡设备和技术支持；

行业贡献

专利及专有技术

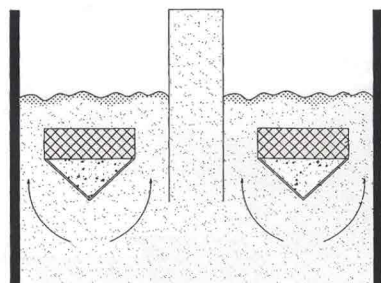
欧感公司拥有自平衡加载设备（荷载箱）、位移传递装置、数据测读装置等相关的自平衡应用技术有关专利二十余项。是以下技术的开创者：



专有技术

荷载箱导流体	免接头位移丝
钢筋笼连贯技术	荷载箱腔体内注浆技术
荷载箱预加载位移识别技术	中低压加载设计
嵌入式加载单元	50%加载面积理念

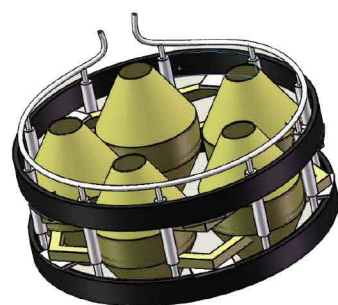
「专有技术」



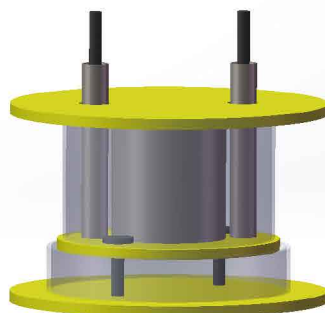
荷载箱导流体



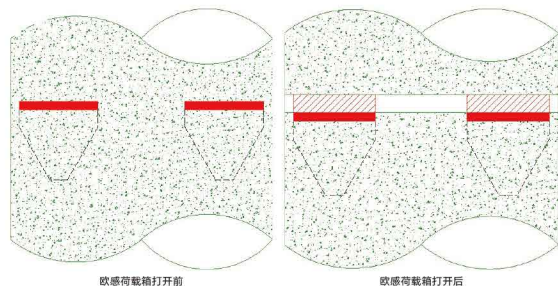
免接头位移丝



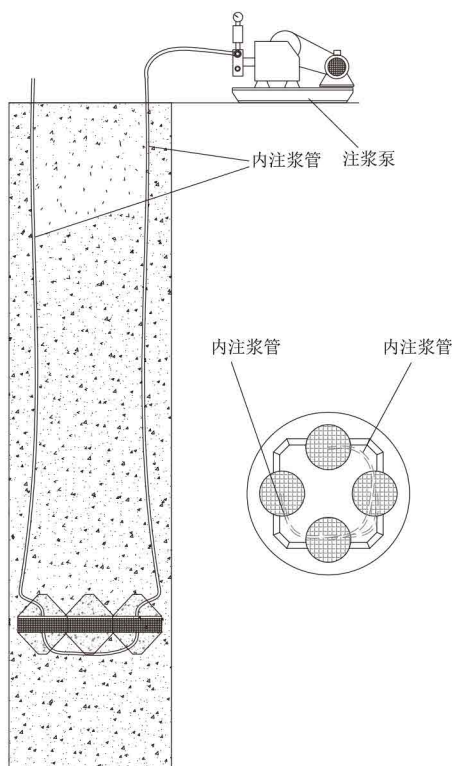
钢筋笼连贯技术



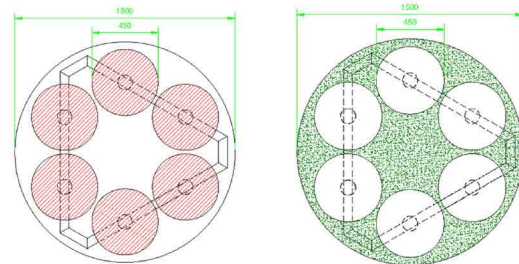
荷载箱预加载位移识别技术



嵌入式加载单元



荷载箱体腔内注浆技术



50%加载面积理念

「专利证书及其他」



► 欧感公司参编的自平衡法检测规程

欧感公司积极推行自平衡方法在业内的科学、合理应用，推动及参编了地方规程：

山东省《基桩承载力自平衡检测技术规程》	J11342-2009	2009年
广西壮族自治区《桩承载力自平衡法测试技术规程》	DB45/T564-2009	2009年
广西壮族自治区《基桩承载力自平衡法测试技术规程》	DBJ/T 45-031-2016	2016年
甘肃省《基桩承载力自平衡检测技术规程》	DB62/T25-3065-2013	2013年
贵州省《基桩承载力自平衡检测技术规程》	DBJ 52/T079-2016	2016年
天津市自平衡检测技术规程（在编）		2018年
云南省《桩身自反力平衡静载试验技术规程》	DBJ53/T-106-2020	2020年
《海上风电工程基桩检测技术规程》	T/CRME 002-2019	2019年
浙江省《基桩自平衡法静载试验用荷载箱校准规范》	JJF(浙)1159-2019	2019年
《工程桩自平衡法静载试验用荷载箱》	T/ZZB 2305-2021	2021年
辽宁省自平衡检测技术规程(在编)		2021年
福建省自平衡检测技术规程修订版(在编)		2021年
湖南省自平衡检测技术规程(在编)		2021年

作为美国ADSC（桩工行业协会）的会员单位，欧感公司积极开展对外交流和技术引进，2018年，欧感翻译并引进了美标自平衡技术规程，积极协助国内检测单位在海外实施自平衡检测项目。



产品介绍

欧感科技为桩基检测单位提供自平衡测桩法所需设备和相关服务的专业解决方案

► 预埋设备

「自平衡荷载箱」

欧感荷载箱采用自主知识产权的免油封加载结构。具有设计灵活、油压稳定、加载力大、重量轻便等特点。



组合式荷载箱

适用于大直径摩擦桩



环形荷载箱

适用于小直径摩擦桩



整体式荷载箱

适用于端承桩



增力型荷载箱

适用于小桩径大吨位摩擦桩

欧感荷载箱能广泛应用于各类桩型的测试中。包括：

灌注摩擦桩、灌注端承桩、钢管桩、混凝土管桩、地下连续墙、长螺旋桩等等。并且可以根据试验目的，在桩内埋设多套荷载箱。



钢管桩

湖北潜江港泽口港区综合码头工程水工建筑物工程
桩径0.9m，极限承载力8500kN



混凝土管桩

湖北武汉新港张家湾港区祥宏公司综合码头
桩径1m，极限承载力12000kN



异形桩

贵阳恒大帝景三期项目
桩径1.2扩2m，极限承载力16000kN



双荷载箱

南京金陵中环项目
桩径1.6m，下荷载箱极限承载力58000kN，上荷载箱极限承载力42000kN



小桩径大吨位摩擦桩

甘肃省石油总公司五星坪居住小区二期项目
桩径0.8m，极限14000kN



小桩径摩擦桩

湖南省常宁市君安帝豪小区六号楼项目
桩径1.2m，极限20000kN



大桩径摩擦桩

云南省杨柳（滇黔界）至宣威高速公路项目
桩径2.5m，极限承载力70000kN



端承桩用荷载箱

湖南省常宁市碧桂园项目
桩径1.2m，极限承载力19000kN

「位移传递预埋件」



位移杆及护管

由刚性外护管提供外层保护，并将其内部的刚性位移杆与桩体进行隔离。位移杆用作传递荷载箱上部、下部桩的位移。每节位移杆（护管）之间，通过钳压或者螺纹方式进行连接。



位移丝及护管

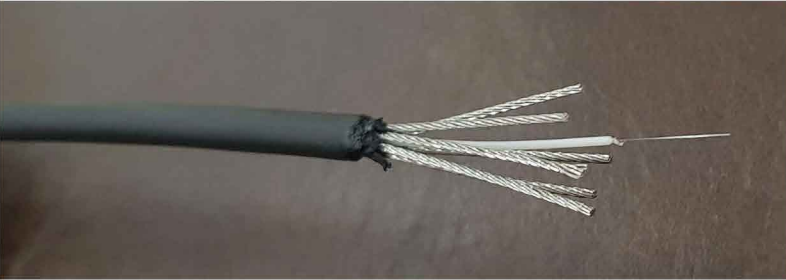
由柔性外护管提供外层保护，并将其内部的位移丝与桩体进行隔离。位移丝用作传递荷载箱上部、下部桩的位移。位移丝及其护管为盘状，无需分段搭接。

「桩身应力传感器预埋件」



振弦式钢筋应力计

通过振弦来进行测量的应变传感器输出信号为标准的频率信号，非常方便计算机处理或代手段的电路调理。振弦式钢筋应力计具有结构简单、工作可靠的优点。



光纤传感器

将光源入射的光束经由光纤送入调制器，在调制器内与外界被测参数的相互作用，使光的光学性质如光的强度、波长、频率、相位、偏振态等发生变化，成为被调制的光信号，再经过光纤送入光电器件、经解调器后获得被测参数。光纤传感器用在桩身内力测试上，具有安装简单、数据灵敏、精确，测点间隔小等优势。

► 自平衡试验数据测读仪器

自平衡静载荷专用测试仪，根据试验要求设置的时间，自动加卸载、自动采集油压、上下位移等数据，并实时显示、储存，并根据需要在页面实时显示有关曲线。



技术服务

试验方案制定

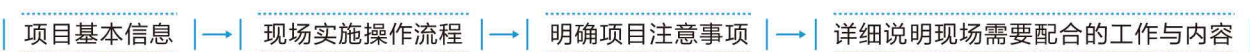
收集项目资料

桩基信息参数表填写、地勘文字报告、桩基设计参数建议值、试桩对应探孔柱状图、钢筋笼大样图；

计算荷载箱埋设位置

理论计算结合项目实施可操作性及经验；

制定项目检测方案

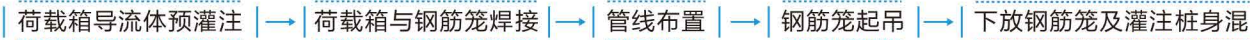


西洪大桥立交互通项目基桩自平衡法	
静载试验方案	
浙江欧感机械制造有限公司	
2019年07月	

目 录	
一、概述	1
1.1 工程概况	1
1.2 检测目的及范围	1
1.3 检测依据	1
1.4 检测流程	1
1.5 检测安全措施	1
二、试验原理及方法	2
2.1 自平衡法原理	2
2.2 静载试验方法	2
2.3 荷载箱埋设位置	2
2.4 荷载箱埋设示意图	2
2.5 荷载箱埋设示意图	2
2.6 荷载箱埋设示意图	2
2.7 荷载箱埋设示意图	2
2.8 荷载箱埋设示意图	2
2.9 荷载箱埋设示意图	2
2.10 荷载箱埋设示意图	2
三、试验设备	3
3.1 试验设备	3
3.2 试验设备	3
3.3 试验设备	3
3.4 试验设备	3
3.5 试验设备	3
3.6 试验设备	3
3.7 试验设备	3
3.8 试验设备	3
3.9 试验设备	3
3.10 试验设备	3
四、试验步骤	4
4.1 试验步骤	4
4.2 试验步骤	4
4.3 试验步骤	4
4.4 试验步骤	4
4.5 试验步骤	4
4.6 试验步骤	4
4.7 试验步骤	4
4.8 试验步骤	4
4.9 试验步骤	4
4.10 试验步骤	4
五、试验结果	5
5.1 试验结果	5
5.2 试验结果	5
5.3 试验结果	5
5.4 试验结果	5
5.5 试验结果	5
5.6 试验结果	5
5.7 试验结果	5
5.8 试验结果	5
5.9 试验结果	5
5.10 试验结果	5
六、结论	6
6.1 结论	6
6.2 结论	6
6.3 结论	6
6.4 结论	6
6.5 结论	6
6.6 结论	6
6.7 结论	6
6.8 结论	6
6.9 结论	6
6.10 结论	6

现场安装指导

现场实施由专业服务工程师全程指导监督



混凝土 -> 桩头保护 (现场实施如下图)



现场数据测读



场地检测



现场隔离

数据整理



报告编号: JCBG-0120

“金陵中环”综合体建设开发项目
(NO. 2017G84 地块)
基桩自平衡静载试验

检测报告

工程名称: “金陵中环”综合体建设开发项目 (NO. 2017G84 地块)
工程地点: 南京市王府大街与汉中路交界口

浙江欧感机械制造有限公司
2019年08月

基桩检测自平衡委托单 (合同号:)

Bi-directional Static Load Testing Sheet (Contract No.:)

工程名称 Project name: _____

建设单位 Development company: _____ 联系人及电话 contact person & Tel: _____

勘察单位 Investigation company: _____ 联系人及电话 contact person & Tel: _____

设计单位 Design company: _____ 联系人及电话 contact person & Tel: _____

施工单位 Contractor: _____ 联系人及电话 contact person & Tel: _____

监理单位 Consulting company: _____ 联系人及电话 contact person & Tel: _____

检测目的 Strain gauge: ☐ 是 (主测) ☐ 否 (主测) Main bar qty: ☐ 是 ☐ 否

检测类型 Test pile type: ☐ 静载 ☐ 动载 ☐ 其他

检测方法 Drilling method: ☐ 静载 ☐ 动载 ☐ 其他

检测日期 Test date: _____

检测人员 Test person: _____

优势介绍

▶ 准确率

「100% 检定 / 校准」

欧感荷载箱采用整体组装检验后出厂，各加载单元之间刚性连接，保证加载单元推力同向和同步。



▶ 可靠性

「中低压加载设计」

自平衡荷载箱为一次性埋入设备，试验时高压加载容易产生油路泄漏的情况，造成试验失败。因此中低压加载是自平衡试验中降低风险的基本原则。

特别指出：高油压会造成设备（加载泵，荷载箱，油管及接头等等）的故障率，且高压区容易产生油路泄漏等情况，另一方面，高油压极易造成桩体受力面因压力集中而破碎。

目前有其他厂家欲将桩体受力面受载压力减半至25MPa时，荷载箱输出压力50MPa，钢板厚度应大于62mm(目前市场上的钢板厚度(多数为20-30mm),并不足够)。

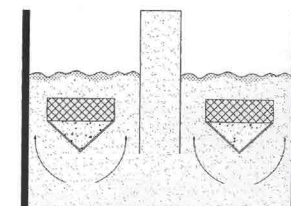
「荷载箱导流体」



此结构用于组合式荷载箱



此结构用于环状荷载箱



导流装置工作效果图



此结构体内部浇筑混凝土

荷载箱导流体，是指在荷载加载单元的底板处，安置一只圆台形的结构，该结构内部浇筑高强度混凝土，以保证荷载箱推力的有效传递。在试桩进行水下灌注时，浮在混凝土表面的桩底沉渣，在该导流结构的作用下，以最小的阻力通过荷载箱层，避免滞留在荷载箱下部。

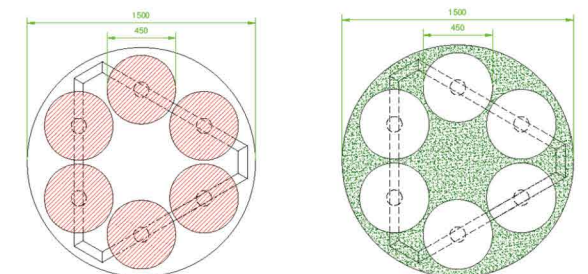
荷载箱导流体的应用，一方面能排除桩底沉渣滞留在荷载箱底部造成的工程隐患，另一方面，能避免荷载箱在加载时产生虚的位移，而影响试验的结果，甚至造成试验失败。

欧感公司于2005年杭州湾跨海大桥项目中，研发并首次成功将导流体结构应用在自平衡法的检测中。

「50% 加载面原理」

欧感公司是荷载箱50%加载面设计理念的开创者（2005年）。所谓50%加载面，是指设计荷载箱加载面积时，尽量将荷载箱与桩体混凝土的接触截面积控制在50%左右。一方面，可以避免因为接触面面积过小，造成荷载箱表明应力过于集中而压碎混凝土；另一方面，可以防止因为接触面面积过大，造成混凝土浇筑时通道过小，而且会影响桩身混凝土的灌注效果，影响工程桩的使用。

2017年颁布的住建部规程《建筑基桩自平衡静载试验技术规程》JGJ/T 403-2017，已经明确规定了荷载箱占桩截面积比例的要求。



附录 A 荷载箱的技术要求

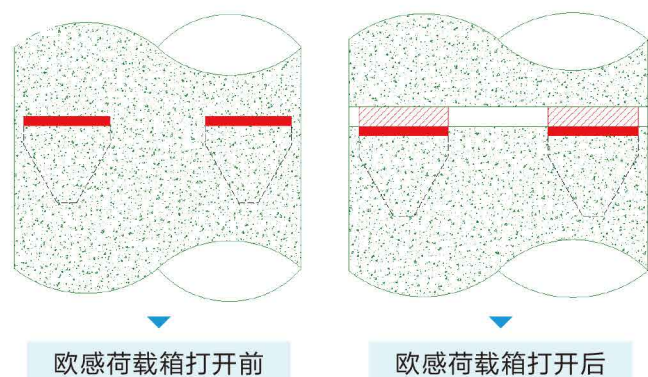
- A.0.1 荷载箱宜进行整体检定，加载分级数不宜少于五级，当无法进行整体检定时，可对组成荷载箱的液压缸逐一进行检定，液压缸应为同型号，且相同油压时的液压缸出力相对误差应小于3%。
- A.0.2 荷载箱的极限输出推力不应小于额定输出推力的1.2倍。
- A.0.3 荷载箱检定或校准值重复性不应大于3%。
- A.0.4 荷载箱空载启动压力应小于额定压力的4%。
- A.0.5 荷载箱在1.2倍额定压力下持荷时间不应小于30min，在额定压力下持荷时间不应小于2h，持荷过程中荷载箱不应出现泄漏、压力减小值大于5%等异常现象。
- A.0.6 荷载箱有效面积比应按下式计算。钻孔灌注桩荷载箱的有效面积比应为 $45\% < \rho < 60\%$ （荷载箱放置桩底时 $45\% < \rho \leq 100\%$ ），挖孔灌注桩荷载箱的有效面积比应为 $45\% < \rho \leq 100\%$ 。

$$\rho = \frac{A_b}{A_p} \times 100\% \quad (A.0.6)$$

式中： A_b ——荷载箱的面积（ m^2 ）；
 A_p ——桩身截面积（ m^2 ）。

工程桩安全性

「嵌入式加载」



自平衡测试过程后，桩体会被荷载箱拉断成两部分，需要通过试验后注浆补强，填充桩体内部的空隙。欧感荷载箱在结构设计上，考虑了在试验后在桩体内部形成连续断面，从而产生通畅的注浆通道，确保工程桩的注浆补强效果。

「全国首家拥有PICC产品责任保险的荷载箱」

为用户彻底消除后顾之忧



虽然荷载箱在应用前，需要由第三方国家法定计量单位进行检定或者校准，并出具相关报告，但类似报告仅对荷载箱的部分参数（例如油压和加载力的率定关系）进行测定，并不是评判荷载箱是否存在产品质量隐患的权威性文件。

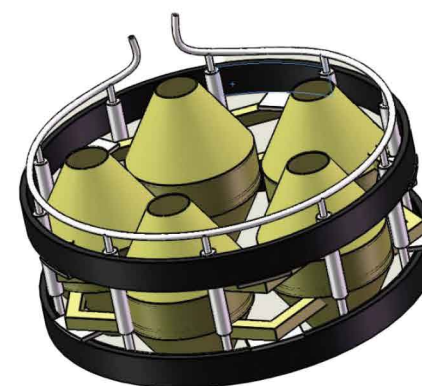
荷载箱作为一次性使用的埋入式设备，其加载和卸载均在桩体内部进行，如果出现产品质量问题，将无法修复，并可能对工程质量安全造成严重的责任事故，这类责任事故的发生，不但会发生在试验过程中（造成试验失败，无法获取预期数据），还可能是在工程完工之后（造成建筑安全事故）。一旦发生荷载箱产品责任引发的安全事故，使用单位将面临责任追溯，并承受超出其能力范围的经济赔偿。

欧感公司于2018年1月1日正式获签中国人保PICC产品责任险保单，是我国针对荷载箱生产企业签发的迄今为止唯一一张产品责任保单。该保单可为用户彻底消除使用欧感荷载箱的后顾之忧。

「工程桩安全性」

（1）钢筋笼连贯技术

该方法的原理，是在荷载箱周边预先安装一组可伸缩的钢结构组件（包括外管和内杆），分别与上下钢筋笼进行连接。在自平衡试验完成后，对外管的内腔进行注浆。利用这组注浆固化后的钢结构组件，在上下桩体之间形成刚性连接。通过对外管直径、内杆直径、型号，以及此钢结构组件数量的优化选择，以及注浆通道的合理设计，能有效地保障自平衡试桩的抗拔和抗剪切强度，对工程桩的安全使用，有重大意义。

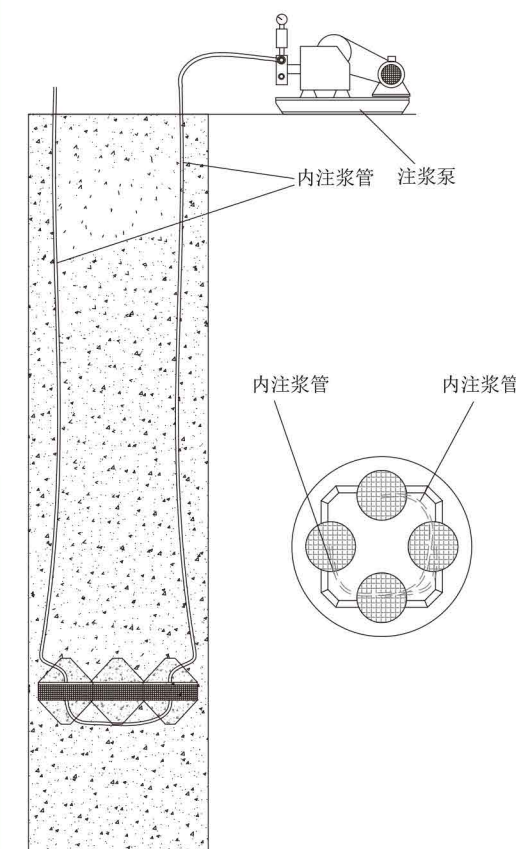


（2）荷载箱腔体内注浆

针对工程桩自平衡静载测试后的桩体强度恢复问题，通过专业设备、特殊的油路设计结合自主创新研发出OG-1高强注浆料及成套注浆技术，实现荷载箱100%的内注浆效果，使桩体静载测试后的桩体承载力显著提升，解决了自平衡静载检测技术的工程应用问题和应用价值。

（3）荷载箱限位技术

这种新型结构的荷载箱，在内部设置了限位腔。不论在试验过程中荷载箱产生多大的行程，只要在试验后进行注浆，就能限制加载腔体内外的相对移动，加载腔体内外结构分别与桩体上、下部钢筋笼连接，确保荷载箱设备可以用作上下桩的刚性连接体，从而有效地发挥出工程桩的抗压、抗拔和抗剪切作用。



内注浆示意图

经济、便利性

「重量轻—便于安装、搬运」

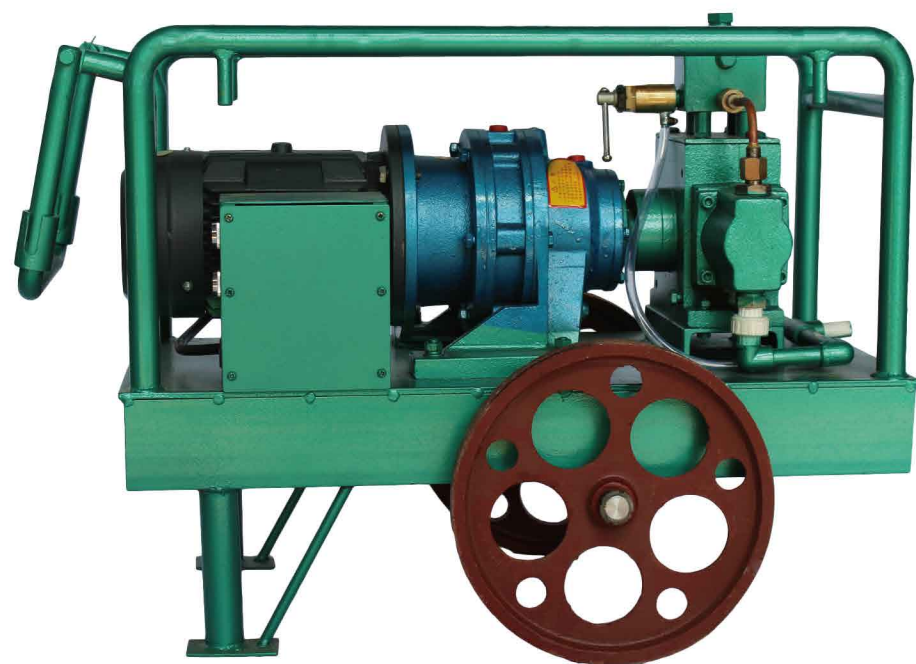


欧感荷载箱因采用嵌入式结构、特殊密封装置等独特技术，加工时无需使用加厚钢管和加厚钢板，从而大大降低了产品的重量。欧感同等加载能力的荷载箱，比传统油缸拼装式荷载箱的重量降低30%到50%，而且可靠性高，便于安装和搬运。

「水泵加载—经济又环保」

针对配套欧感荷载箱使用的相关技术特点和要求，欧感公司于2015年研发成功自平衡法专用加载水泵。该水泵具有压力稳定、使用方便的特点，可以进行自动加、卸载控制，并通过数据自动采集仪器，自动采集相关压力数据。

使用水代替油作为加载介质，一方面可以实现环保，避免土壤污染；另一方面还能节约费用。



可追溯性

「二维码追溯系统」

自平衡荷载箱是一个隐蔽性工程的设备，产品的质量溯源和风险的管理非常重要，欧感公司于2020年开发了二维码质量溯源系统，通过扫二维码，可以获得荷载箱的身份信息和第三方的校准报告，杜绝弄虚作假。



欧感荷载箱质量数据管理平台	
工程项目	凤塘大道改造工程（金塘路-港南路）
合同号	SC-2021C224X
桩号	NE5-3
荷载箱出厂编号	21-35063
制造商	浙江欧感机械制造有限公司
出厂日期	2021年09月27日
荷载箱型号	CH-14000
荷载箱外径(mm)	960
荷载箱通径(mm)	430
双向工作加载能力(kN)	14000
产品责任险是否生效	是
第三方检验证书	查看第三方检验证书

专业团队



欧感服务团队历经14年成长历练，足迹已遍布非洲、美洲、东南亚、中东以及中国各个省份。成功实施的项目，包括3800mm超大直径桩；30万KN超大大加载力试验；大量高难度双荷载箱项目；钢管桩、混凝土管桩、长螺旋桩及异型桩；小型桩的超大吨位测试项目等等。欧感团队可以根据检测合作单位的要求，提供符合住建部、交通部、各个省级地标，以及美国ASTM标准的自平衡荷载箱设备以及实施相关的技术服务。

项目业绩

经典纪录篇



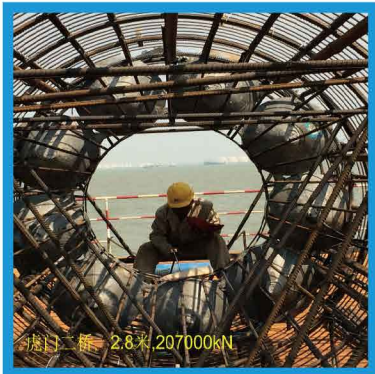
杭州湾大桥
桩径2.2米，极限7000吨
(在建时为全球最长跨海大桥)



绍嘉大桥
桩径3.8米，极限20500吨
(在建时为最大单桩承载力试验项目)



珠港澳大桥
桩径2.2米，极限14000吨
(最长世界跨海大桥)



虎门二桥
(桩径2.8米，极限20700吨)



印度孟买大桥
桩径2.15米，极限10000吨
(印度最大吨位跨海大桥)



广西帝王大厦
桩径2.5米，极限9800吨
(广西柳州最高楼)



郑州黄河公铁大桥
桩径2米，极限7200吨
(全球最长公铁两用桥)



印尼美加达综合体项目
桩径1米，极限1000吨
(全球最大综合体房建项目)



非洲肯尼亚Pinnacle大楼
桩径1.2米，极限2715吨
(非洲在建最高楼)

中国篇

欧感目前每年提供超过1万套荷载箱用于各个基桩检测中。各区域部分典型案例如下：

项目名称	单桩吨位（吨）	桩径（米）	数量(根)
安徽安九铁路	900	1.2	4
安徽安庆长江大桥	1800	1	3
安徽池黄铁路站前一标段	900/1380/2030/4350	1/1.25/1.5/2	10
安徽广德房建项目	800	0.8	25
安徽合肥铜陵高架桥	2140	1.5	1
安徽芜湖和瑞科技园	1100	1.2	5
安徽芜湖市合芜高速连接线	4000	1.8	2
安徽芜湖市张家山领秀城	2460/3100	1.4/1.6	2
安徽芜湖长江特大桥	12000/7200/9000	1.8	3
澳门氹仔邻近孙逸博士大马路之TN20&24项目	2600/2800/4400	1.2/1.5	4
澳门氹仔码头交通桥	3000	1.5	2
澳门東北大馬路長者公寓設計連建造工程	2900/5000	1.5/2	2
澳门横琴岛澳门大学新校区海底专用隧道	630/1300/510(抗拔)	1.2/1.5/1.2	6
澳门筷子基公共房屋工程	1920/820(抗拔)	1	2
澳门青洲坊公共房屋第3地段工程	1170	1	2
北京H3干细胞楼（北大生物城扩建工程）	430	0.8	2
北京北太平庄站	4850/4436/1150	1.8/1.8/1	8
北京地铁19号线5标、12号线、慈寿寺站、潘家园西站	3886/4263/1153/840/4263/5068/3400	1/1.8/1/1/1.8/1.8	43
北京广渠路东延道路工程	4300	2	1
北京市东城区地铁6号线东四站织补项目	900/2000	2	5
北京铁路局调度指挥中心	4000	2	3
北京协和医院项目	295/311.25/2000	1000/2000	4
北京中铁二十三局镇国寺	2000	1.2	6
重庆巴南区粮食局旧城改造	600	0.8	3
重庆巴南区粮食局旧城改造二期	2180	1.4	12
重庆凤鸣江湾建设项目部	1500/1540	1200	6
重庆鸡冠石污水处理厂提示改造工程	235/355/398	0.8/1	3
重庆鲁能星城外滩项目	1517.6/2026.8/2403.6/2651.6	1.6/1.8/2	6
重庆黔江•檀香山三期工程	368/528/664	1000/1200	4
重庆市武隆县中堆坝停车场项目	528/1431	1/1.6	6
重庆市云阳（中建八局项目部）	1117.6/2424.8	1.4/1.5/1.8/2.2	6
重庆市云阳县望江大道428号重庆市中山外国语学校（正邦伟业项目部）	456.4/660.8/863	0.8/0.9/1.1	5
重庆巫山县江东组团滨水岸线整治及修复工程	600/1000	0.8/1.2	9
重庆武隆区黄荆坝项目一期工程	840/1600	1/1.2	21
重庆祥瑞城	957.6/1028.2/1654.2/1793.4/1941.8/2594.8	0.6/0.8/0.9/1.1/1.2	12
重庆新华中学校综合楼工程	860/960	750	4
重庆秀山县雅都村垃圾填埋场	500/800	800	6
重庆酉阳新城医院项目一期、二期	410/450	600	8
重庆云阳金科世界城滨江地块	788.4/1014.8/1222.6/1305.8/1776.8	1.2/1.4/1.5	6
重庆云阳县看守所拘留所强制戒毒所武警中队迁建项目房屋建筑工程	537.2/612.6/645.6/955/1289	0.8/0.9/1.2/1.4	5
重庆云阳县青龙街道滨江移民安置小区综合帮扶项目（环境整治）工程一标	900/1800	0.8/1	6
重庆中央公园项目	1360/1420	0.9	6
重庆中央云璟二期4#地块工程	373/460.4/529.4/762.4/971	900/1000/1200	12
福建福州东二环泰禾城市广场东区B地块	1200	1	4
福建福州江滨大厦改造工程	600	0.9	2
福建福州市高架候车室，站台雨棚，室外楼梯及共建雨棚（C区）	3700	0.8	10
福建福州市轨道交通2号线工程宁化站	4400	1.6	3
福建华润万象城四期MIXC#楼、TA#楼及其地下室	2400	1.3	3
福建龙岩高架候车厅及龙岩北站房	800/760	0.8	4
福建龙岩双洋站及雨棚	140/465	1	5
福建闽投营运中心项目	4500/3200/2200/2000/1500	1.8/1.6/1.4/1.2	16
福建南太阳电缆股份有限公司-人才公寓	1715/1960/2660	1.4	5

*以上吨位为极限承载力

项目名称	单桩吨位（吨）	桩径（米）	数量(根)
福建莆田市木兰溪正荣金融财富中心工程	3700	1.2	3
福建衡宁铁路站房项目	350/400	0.6/0.8	6
福建省斗门停车场调蓄池及公交立体停车场综合改造项目	920/2600	1.2/1.4	18
福建省福清融润书香苑	11800	800/1000	10
福建省福州市东二环泰禾城市广场B地块1#楼	1000/2800/3200	1.3/0.8	9
福建省三明市第一医院生态新城分院建设项目	966	1.7-2.72	1
福建省双洋站及雨棚	140/465	1	5
福州滨海新城 CBD 核心区输配环项目地下空间工程	600/3000/3500/3786/3800/3900/4280	1/1.2	31
福州建发汇成新时代大厦桩基工程	2900	1.1	8
福州江滨大厦改造工程	600	0.9	2
甘肃兰州市银河国际项目	790	0.8	24
甘肃兰州小西湖立交桥	1100	1.2/1.5/1.2	3
甘肃兰州元森黄河大桥	2800/900	1.8/1.5	3
甘肃兰州至中川机场铁路	2500	1.25	3
甘肃玛曲县项目	500	0.8	3
甘肃省白银市白银区项目	620/780	1	6
甘肃省定西市生活垃圾焚烧厂发电项目	840/1100	0.8	6
甘肃省会宁市滨河芳洲	491/550	0.8/1	18
甘肃省兰州恒大绿茵小镇	1050/1200/1250	0.8/1	18
甘肃省兰州恒大御景天下项目	680/700/800/1400/1600	0.8	24
甘肃省兰州深安黄河大桥	5000/1500	2.0/1.2	4
甘肃省兰州市恒大文化旅游城	1200/2000	0.8/1	210
甘肃省兰州市中国生物兰州科技健康产业园血液制品生产基地项目	1000/1200/1600/2000	0.8/1	9
甘肃省兰州市中国生物西北（兰州）生物医药产业园医美产业化基地项目（1907地块）	1000/1200/1600/2000	0.8/1/1.2	9
甘肃省兰州市中国移动甘肃分公司天水移动云计算数据中心	369.8	1.2/1.4/1.6	6
甘肃省兰州新区中川国际机场三期扩建市政配套工程	1050	0.8	14
甘肃省临夏项目	408/564/600	0.6/0.8	32
甘肃省陇南市武都区中山街片区棚户区改造项目	770/780	0.8/0.9	19
甘肃省平凉市中医院	500/600/700/800	0.8/0.9/1/1.2	9
甘肃省体育馆	1400	0.8	6
甘肃省天水麦积山景区游客服务中心及配套建设项目（二期）	360/480/600	0.8/1/1.2	22
甘肃省益海嘉里（兰州）粮油工业有限公司新建项目基桩检测	480/590/680	0.8/1	14
甘肃省张掖市29800方LNG储罐试桩项目	540	1	3
甘肃天水市有轨电车示范线工程（一期）PPP项目	800/1000/840/1050	1/0.8	31
甘肃政法学院兰州新区新校区一期建设项目	800/1000/1200/1400	0.8	15
广东220千伏新会LNG电厂至能达站线路工程	500	1	2
广东东莞城市快速轨道交通R2线工程	530/692	1.2/2	3
广东港珠澳大桥江海直达轮航道桥	14000	2.2	2
广东港珠澳大桥九洲航道桥	11000	2	2
广东广州碧桂园总部三期A区	240/400/560/860	1.2/1.4/1.6	7
广东广州新建和谐型大功率机车检修基地	1380	1.2	2
广东虎门二桥	20700/20000/11600	2.8/2.8/2.5	3
广东华瀛石油化工有限公司燃料油调和配送中心库区工程	2500	1	6
广东三门金鳞体育馆	1000	1	2
广东深圳华南城	800	1	34
广东省220KV钱岗至松夏、钱岗至康乐送电线路工程/500千伏闽粤联网工程（广东段）	223/648.1/800/907.4/1203.7/1407.4	1/1.4/1.6/1.8/2/2.2	18
广东省广清城际清远至省职教城段项目	1000	1000	3
广东省粤澳新通道（青茂口岸）基础哨所工程	240	800	1
广东省中国电信佛山（开普勒）华南数据中心 C,D,E 栋及综合楼项目（C 栋及综合楼）	6800	2.2	6
广东新建铁路厦门至深圳铁路潮汕段	400/700	0.8/1.2	9
广东粤方联建楼桩基础工程	1440/2080/3720/3820/5820	1/1.2/1.5/1.6/2	7
广东湛江港徐闻港区南山作业区客货滚装码头工程综合交通枢纽中心工程	940/1510/2360	1/1.2/1.5	9

*以上吨位为极限承载力

项目名称	单桩吨位（吨）	桩径（米）	数量(根)
广东湛江吴川富通城	1000	1	6
广西75908 部队小高层	1050	1.2	3
广西崇左碧桂园•公园上城一期 B 标超前钻工程	1100/1340/1940	900/1000/1200	15
广西崇左江州高中食堂	700/1080	800/1000	3
广西崇左市城南新区安置小区	860	1	12
广西防城港恒大悦珑湾二期9#楼	800	0.8	12
广西扶绥县城市棚户区改造秀湖扶麻片区(铁北区)一期工程秀湖花园（A区3号楼）	880/1280	1/1.2	3
广西贵港中央广场	3500	1.5	12
广西桂林市全州风雨廊桥商业综合楼	4960/3500	1.6/2	3
广西桂林香江饭店	760/2000	1.5	4
广西来宾裕达桂中府8号楼	1100/1500/1900	1000/1200/1400	3
广西柳州帝王国际财富中心	9800/9040	2.5/2.4	3
广西柳州柳工三号楼	3600/5200	2.2/2.6	2
广西南广铁路特大桥	2300	1.5	4
广西南宁恒大苹果园	1030	1.2	18
广西南宁环江毛南家园A区14、15、16号楼	452/615	1.2/1.4	9
广西南宁火车东站	4000	1.4	4
广西南宁交警综合楼	900	1.1	57
广西南宁市大嘉汇	800	1	20
广西南宁市荣和山水绿城	1300	1.6	18
广西凭祥市观音岩正法寺配套设施项目	402	0.8	20
广西全州市万和华庭2#楼	1460/2000	1200/1400	2
广西三江侗族自治县程阳八寨景区及旅游配套服务设施提升工程南服务区项目	740	1	3
广西上思县碧桂园项目	1160/1500/1580	1/1.2	18
广西忻城县老年活动中心综合楼项目	1200/1600/2200	1/1.2/1.5	3
广西一品尊府	930	1.3	21
广西医药大学科技大楼	2040	1.3	3
广西玉林市红十字会医院门诊医技综合楼	2120/2412/3052/3768/4560	1.5/1.6/1.8/2/2.2	5
广西中房紫东	1460/1640/1860/2520/3000	1.3/1.4/1.5/1.8/2	8
广西中医院	1200	1.4	3
贵州北京师范大学遵义附属学校5-9#学生宿舍、教师宿舍楼	360/450/560/680/950	0.8/0.9/1/1.1/1.3	10
贵州毕节七星关‘圆梦国际’	2000	1.2	6
贵州大龙滩右线特大桥	1710/2140	1.2	6
贵州都匀中国观澜 盛鼎城	1359/1957/3058	1/1.2/1.5	10
贵州都匀中国观澜 盛鼎城2#、5#楼	1000/1450/1850/2900	0.8/1.5/1.8/2.4	12
贵州贵阳市轨道交通2号线1标段三桥站、二期工程贵钢站、富源北路站	550/640/677	1.2/1.5	7
贵州贵阳移动能源产业园一期工程项目（第一阶段）	440/600/800/1000/1240	1/1.2/1.4/1.8/2	17
贵州赫章县中央城B区	636.5/785.7/1767.9	0.8/1/1.5	9
贵州沪昆客专	300/160	0.6/0.8	24
贵州华润雪花啤酒（黔南）有限公司搬迁扩建工程	350/540/780	0.8/1/1.2	12
贵州黄果树游客中心商业综合体项目B区	720	0.8	9
贵州凯里未来城二期（1-5号地）	900/1600/1500	1.2/1.4/1.6	6
贵州龙里县西南药都生态龙泉花园	920/3420/3454	1.4/2.7	7
贵州纳雍新立医院综合住院大楼	1050	1.1	7
贵州黔东南凤凰国际一期二标段项目（10#楼）	718.6/936/1153.4/1530.4/1694.4	0.9/1.1	6
贵州晴隆县2018年易地扶贫搬迁工程县城拓展区（沙子镇）安置点建设项目(一标段)	455.2	1	9
贵州仁怀赤水河流域盐津湖环境整治与生态修复工程仁怀市盐津湖生态净水厂	400	0.9	7
贵州省道真林达阳光新城项目	870/1358/1515	800/1000	6
贵州省贵阳恒大未来城070地块	729.2/1127/2208.8	800/1000/1400	6
贵州省贵阳市恒大新能源汽车（贵州）有限公司零部件首期建设项目	700/1560/2400/2800	800/1200/1500/1600	18
贵州省贵阳市绿地伊顿公馆E区	3140/3802	2000/2200	6
贵州省贵阳市森浩国际汽车城项目	950/1450	800/1000	6

*以上吨位为极限承载力



项目名称	单桩吨位（吨）	桩径（米）	数量(根）
贵州遵义恒大城大二期	1218/2882	1/1.5	12
贵州遵义市创元千禧大酒店	600/760/940/1140/1360	0.9/1/1.1/1.2	9
海南潮滩湾国际医院项目	1400/1700/2970	0.9/1/1.3	9
海南西环铁路项目	3500	2	12
海南盈滨半岛海湾大桥工程	2500	2	3
河北和平路快速路二期改造工程	920/1020/1250	1.2/1.5	13
河北怀特栾城产业园	3000	1	2
河北省石家庄恒润时代广场项目 B 地块	2400	1000	3
河北省石家庄世界之门项目 28#地 E 楼工程桩检测	2200	900	3
河北省雄安新区项目	200/720/800/1200/1400/1500/1800/2400	800/1000/1200/1400/1500	12
河北省雄县至白沟连接线（一期）工程	1284/1496/2812	1200/1500/1800	3
河北石家庄地铁三号线	3500	2	6
河北石家庄地铁市庄站	7000	2	2
河北石家庄和平路高架西延工程及4标段	1000	1.2	3
河北石家庄恒润时代广场项目B地块	2250/2850	0.8/1	6
河北石家庄世界之门项目28#地A楼座、D楼座、K楼座	1320/1600/2000	0.8	9
河北石家庄新客站下城市轨道交通	1800	1.5	2
河北市政斜拉桥工程	5000	1.8	2
河北阳泉市桃坡村棚户区改造	1600	0.8	3
河南济韶高速逢石河特大桥	4200	1.5	4
河南洛阳黄河特大桥	7200	2	2
河南洛阳济源至洛阳西高速公路2标段	1705/2593.7/4316.9	2	3
河南洛阳市国道310至吉利区新建公路工程	3270	1.2	2
河南三门峡公铁两用桥	1700/2600	1.25/1.5	5
河南省驻马店市小清河生态水系综合治理项目景观桥工程	560/1000/1970	1200/1500	3
河南石家庄-济南客运专线	4000/2000	2/1.5	2
河南郑州黄河公铁两用桥	4200	1.5	4
河南郑州农业路郑北大桥	1542	1.2	1
河南郑州新火车站	4600	1.5	8
河南郑州豫能热电有限公司2×660MW燃煤供热机组工程煤厂挡墙	830	0.7	3
河南郑州至焦作城际新建黄河大桥	1200	1	3
河南驻马店市上蔡县杜一溝湿地公园工程	920	1.5	2
黑龙江哈尔滨市东二环高架体系完善工程（公滨路-东直路段）	1200/1800	1.5/1.8	14
黑龙江哈尔滨市二环西路改造工程	1610	1.5	1
黑龙江哈尔滨市三棵树跨线桥	600/1100	1.2/1.5	2
黑龙江哈南会展中心	3200	1.6/1.8	90
黑龙江黑河市市政项目	2500	1.5	1
黑龙江黑河市中俄界河（黑龙江）桥	4500	2	1
黑龙江木兰松花江大桥	5000	2	2
黑龙江瑞馨大厦	800	0.8	6
黑龙江省佳木斯松花江大桥项目	5000/6000	2.5	2
黑龙江省南港河大桥	320/320	0.8	2
湖北白洋长江大桥	1800	2	1
湖北丹江口汉江公路大桥	5700	1.8	1
湖北鄂州房建项目	960	800	20
湖北国道G347(原省道分当线) 钟祥汉江公路二桥	5000	1.8	1
湖北嘉鱼长江公路大桥	4200/5600	2/2.5	3
湖北绿地青山·香树花城C地块三期	1080/1040	0.8	27
湖北蒙华铁路跨汉宜高铁特大桥	800	1	3
湖北蒙华铁路孙桥村跨省道S107特大桥	800	1	3
湖北潜江港泽区综合码头工程水工建筑物	850	0.9/1	3
湖北省武汉复地汉正街东片C3地块工程	720/1360/1500/2400/2800	800/1000/15000	23

*以上吨位为极限承载力

项目名称	单桩吨位（吨）	桩径（米）	数量(根）
湖北省武汉汉正街东片区A2地块地下室及多层裙房	760/2900	700/1000	9
湖北省武汉市轨道交通19号线工程第五标段土建工程	302.4/490.2	1000/1200	4
湖北省武汉中铁建·知语城项目蔡甸a地块工程	990	800	7
湖北世贸洪山村项目K11地块	1400	1	9
湖北武汉光谷专乐昌东站	340/500/1000	0.8/1.5/2	5
湖北武汉华电集团华中总部研发基地项目	2200/2400	0.8/1	16
湖北武汉莲花湖1号生活广场	840/1300	1	9
湖北武汉绿地汉口中心一期工程	1040	0.8	6
湖北武汉纽宾凯K3地块	1700	1	9
湖北武汉市楚都大道（楚都大道跨海子湖桥梁工程）	600/2400/2550/2850	1.5/1.8	4
湖北武汉市轨道交通11号线东段光谷线网控制中心大楼	440/800/1200	0.8	8
湖北武汉市汉阳区永丰路与汉阳大道交汇处纽宾凯K3项目	1700	1	9
湖北武汉市姚家岭村城中村改造K1地块	900	0.8	21
湖北武汉天河机场三期建设工程T3航站楼	920	0.8	45
湖北浠水县宝塔公租房项目	1240/1540/1840	0.9/1/1.1	3
湖北阳新县莲花湖壹号住宅小区（南侧地块一期）	530/660/950/840	1/1.2/1.6	50
湖南G85彭大高速公路PDSY-1标大路河4号桥	1300	1.8	3
湖南S230安乡长岭大桥	3120	1.2	1
湖南S231安乡黄山头至出口洲公路夹至出口洲段改建工程张九台大桥	4489	2.2	1
湖南常德金霞大桥	800/2000	1.5/1.8	2
湖南常德津市澧水二桥	2400	1.5	1
湖南常德柳叶大道-白马桥新建	1600	1.5	1
湖南常德人民路（新河渠-桃花源路）新河渠桥工程	1551.6/1576.2/2521/2649.6	1.5/2	4
湖南常德石龟山大桥	1400	1.2	1
湖南常德市滨湖路西延（丹溪路-浙河大道）桥梁工程	1200	1.5	1
湖南大浏高速	1340/1350/1440	1.5/1.8/2.0	11
湖南京港澳高速公路长沙黎托段改造工程	600	0.8	19
湖南南益高速	1200/2000	1.2	5
湖南邵阳市新邵白云小镇住宅小区	860/1340/1640	0.8/1/1.1	6
湖南省衡阳市大汉·鸿雁云府项目	700/840/980/1140	800/900/1000/1100	16
湖南省衡阳市当代上品湾	1140/1440	900-1600	5
湖南省衡阳市雅礼学校	640	800/1400	3
湖南省衡阳市张英冲特大桥	881/1091	1000	3
湖南省衡阳市长湖乡松亭村民联建点A19#～22#楼	640/780/920/1200/1880/2260	1-1.4/1.2-1.6/1.6-2/1.8-2.2	28
湖南省靖州至黎平（湘黔界）高速公路项目第3 标段---三塔桥大桥	1650	1200	2
湖南省宁乡至韶山高速公路1标	1194/1240/1260/1520/1705	1600/1800/2000	6
湖南省祁阳县王府坪棚户区改造项目第一期（EPC）	800/1200	800/1200	2
湖南省石门县梯云塔大桥（四桥）	566.9/1551.6	2000	3
湖南省西福河特大桥	808/818	1000	3
湖南省长沙爱家当代境项目整期桩基检测服务工程	1200/1520/2280	1200/1400/1600/1800	6
湖南省长沙华琦嘉美时代广场	400	800	6
湖南湘江大道-浏阳河西岸快速化改造工程红旗路立交	7475	2	1
湖南长沙京武·浪琴山花园三期	4000/4600	1.8/2.2	7
湖南长沙劳动路铁路跨线改造工程	1440	1.5	2
湖南长沙市曙光路（车站路-雅塘冲路）道路工程主线桥2#桥墩	1215	1.8	1
湖南长沙万家丽路	4000/5000	2/2.5	6
湖南长沙至益阳段高速公路扩容工程	1120	1.5	2
湖南芷江三桥改造工程	2528	1.5	1
吉林珲春市图们江桥（中俄界河）桥	5500	2.5	1
吉林省明溪府房地产开发项目A地块一期	400/2300	600/1200	15
吉林省新大·光谷国际广场项目	600	0.6	6
吉林省长春市城市轨道交通5、6、7号线工程	2441.2/3472	2000	27

*以上吨位为极限承载力



项目名称	单桩吨位（吨）	桩径（米）	数量(根）
吉林省长春市城市轨道交通5号线一期工程东大桥站	3364	2.2	2
吉林省长春新区人民医院建设项目	840	800	3
吉林省中广核吉林省大安两市家子一期 100MW 风电项目	410	0.8	6
吉林省中广核兴安盟革命老区风电扶贫项目	360	0.6	37
吉林延吉桥梁	3000	1.5	2
江苏金地商置南京河西商业地块试桩	1380/2700	0.8/1.1	7
江苏龙英-新城壹号	1740	1	6
江苏南京湖北路停车场项目	1340/2540/3300	1.2	6
江苏南京湖南路G43综合体	1520/1820	0.95/1.1	5
江苏南京市苜蓿园大街南下拓宽改造工程	2000/2020/6800	1.6/2.5/2.7	3
江苏南京长江大桥隧道	1400	0.8	6
江苏省纪委监委办公楼改扩建工程	430/1150	0.8	6
江苏省南京NO.2020G01 地块项目（C 地块、D 地块）	2310/5060	1000/1500	6
江苏省气象灾害监测预警与应急中心	450/1700	0.7/0.9	2
江苏省银城南京NO.2017G63地块项目工程	990/1910/2950/2960/4040/5170/5190	700/1000/1200/1400/1600	11
江苏苏州市鲈乡北路跨东太湖大桥	1500/1700/2500	1.5/2	3
江苏苏州新苏中心	1000	0.8/1.2	12
江苏无锡地铁1号线	2600	2	4
江苏新建铁路郑州至徐州铁路客运专线项目	800	1	4
江苏扬州万福船闸	3000	1.8	6
江苏银城南京NO.2017G63地块项目	1800/2600/3720	1/1.2/1.4	6
江苏张家港镇山路大桥	2800	1.8	2
江西安远县产城新区2018年70万平方米标准厂房及配套设施一期、二期工程地块	310/1320/1450/1510	1/1.2	91
江西赣州·绿地国际博览城配套商住小区一期	720/800/810	0.65/0.8	136
江西赣州新能源汽车科技城员工倒班宿舍一期	500/610/704/816	0.6/0.8/0.9/1/1.2	45
江西赣州毅德商贸物流园项目E05地块二期住宅工程	880/920/1300/1720	1/1.2/1.4/1.6	62
江西赣州章江棚户区改造安居小区E5地块1-7#楼及地下室工程试桩	660/734/980/1090/1236/1372	0.8/1/1.2	53
江西赣州正荣碧桂园悦玺试桩	930/1020/1040/1140	0.7/0.8/0.9	51
江西会昌县文武坝镇白竹小学宿舍楼/瑞金市城东农贸市场	170/380/460/500/1240	0.9/1/1.6	42
江西吉安世茂璀璨天城试桩	480/700	0.8/1	40
江西南昌经济技术开发区金牛棚户区改造项目地块一2#楼及地下室	720/920	0.8	50
江西南昌绿地赣江新区儒乐湖北岸E02-E04地块	570/600/666/710/770/870/930	0.7/0.8	54
江西南昌青山湖综合体项目（一期住宅）	870/1210/1610/2320/3260/4500	0.8/1/1.2/1.5/1.8	73
江西萍乡市翠湖花园小区1#地块、4#地块	390/420/500/540/800/830/840	0.9/1/1.2	63
江西萍乡翼天中梁城南地块（A2-06-01地块）项目	290/300/350/430/480	0.7/0.8/1/1.2	121
江西瑞金市白面坝返迁安置房一期工程	298/328/358/516/730/1044	0.9/1/1.2/1.4	89
江西瑞金市文化艺术中心城市综合体建设项目	652/690/728/1026/1146	1/1.3	45
内蒙古呼和浩特昭乌达路哲里木路改造提升工程	950	1.5	3
内蒙古呼准鄂铁路大路西信号楼	710	1	5
内蒙古新建额济纳至哈密铁路站房ENSG-6标	600	1	3
内蒙古张家口至呼和浩特铁路赛汉塔拉特大桥	1200	1	3
宁夏宁和城际轨道交通一期工程景明佳园站	900	1	3
宁夏同心房建项目	1140	0.8	2
青海海东市中心城区道路与给排水工程古城巾街改造	2400	1.5	6
青海省S231（新 S234）鸭河一级路（南水北调大桥段）	1400/4000	1200/1500	3
青海省西宁城北吾悦广场项目	300/1600/3200/2000/1972/4000	600/800/1200	24
青海省西宁市七一路西延道路新建工程	6100	2000	1
青海西宁市湟水路高架桥工程	800/1400	1.2/1.6	2
山东恒信高科能源有限公司恢复启用原泰山石油股份有限公司专用线改造工程	500/700	600	4
山东济南东客站综合交通枢纽匝道桥S匝道桥	2000	1.5	3
山东济南二环东路高架桥	2300	1.5	5
山东济南市轨道交通R1线	8800/1320	1.2/1.5	20

*以上吨位为极限承载力

项目名称	单桩吨位（吨）	桩径（米）	数量(根）
山东济宁市快速路一期工程（内环高架项目） 5 标、8 标、10 标、12 标	1600/3000	1000/1500	8
山东济宁市太白湖新区车站南路跨老运河桥梁工程	1124/2286/2387	1.5	3
山东鄆城黄河大桥	1200	1	2
山东临沂市双岭高架路与京沪高速义堂出入口连接道工程项目	1200/1400/1500/1600/1900/2200/3200	1200/1500/1800	13
山东临沂市武汉路坊河桥桩基检测项目	1440/2160/5100	1600/2000/2200	3
山东鲁南高铁临曲段临沂北站南站房、费县与蒙山站	800/850/2400	0.8/1.2	9
山东青岛地铁4号线工程	972/1212	1000	6
山东青岛胶东国际机场国道交通建工程机场站及明挖区间工程	2154/3159	2.2/3.2	5
山东青岛数据中心二期项目	400/560/1400/1680/2000/2500	800/900/1000/1100	7
山东省东营碧桂园项目	1032/1560/1680/2280	0.8/1/1.2	5
山东省会文化艺术中心	1600/2300	1.0/1.2	13
山东泰安广电中心	3500	1.5	2
山东新建济南至青岛高速铁路潍坊北站站房负一层工程	2400	1.2	2
山东新建铁路-包头至银川高速铁路银川至惠农段镇朔湖特大桥	120	1000	3
山东徐家楼新华片区三期棚改项目	1320	800	21
山东烟台财富广场	2300	1.15	3
山东烟台瑞银信金融广场	980	0.8	15
山东沾化至临淄公路项目	440/700/760/800/860	800/1300/1600	6
山西大同市北环路御河桥工程	2700	1.8	3
山西大同市开发区经一路北段（外环路-云州路）道路建设工程	1500/1750/1780/1850/1914.1/2025/6920	1.2/1.5	23
山西大同市开源街御河桥项目	2200	2.2	1
山西丹河新城金村起步区教育园区晋城职业技术学院拆建项目	900	900	12
山西光机电产业园一期项目	1000/1760	800/1000	3
山西光机电产业园一期项目	1000/1760	800/1000	3
山西冀东海天水泥闻喜有限责任公司错峰存储熟料项目	860	0.8	2
山西晋城青山街桥梁工程	15000	2000	3
山西晋城市红星西街龙泉社区	560/800	800/1000	3
山西临汾市尧都区涝洵河生态建设工程	3240/2640	1.5	2
山西吕梁呈祥路南延（碧水路-交口商业街）	833/1654/3308	1200/1500/1800	3
山西太原海关停车项目	370	700	2
山西太原科技大学晋城校区共享项目	1060/1140	800	12
山西太原南站综合交通枢纽工程西广场换乘大厅	1100	1.2	3
山西太原摄乐大桥	3600/6000	1.8/2.5	2
山西太原十号线古城桥东立交、西立交工程	933.6/941.4/1461.2/1618.8	1.2/1.5	4
山西太原十号线古城桥主桥	2000	1.8	2
山西太原市小店区通达桥	2260	1.5	5
山西太原站东广场及配套路网工程	500/600/620	1.2	3
山西五一广场改造项目首义门地下连续墙工程	4170	1200	3
山西阳城县坪头村安置回迁楼项目	700	800	3
山西阳煤110kV变电站新项目—35kV配电楼A轴柱及站区南侧两支避雷针基础下桩基检测	400	1000	2
山西中南高铁	1100	1	3
陕西210国道改扩建工程	2000	1.8	10
陕西白河县房建	1200/1600	1.2/1/7	4
陕西洋邑大桥工程	3000	2000	1
陕西明发延安之星	850/1100/1300	700	8
陕西五七零二工厂杨凌分厂区建设项目航电综合楼	600	800	3
陕西西安灞河大桥	1700	1.5	4
陕西西安地铁10号线一期工程渭河桥、泾河桥试桩	3500/3760/5500/6200	2000	19
陕西西安地铁16 号线项目	320/480/500/520/640/680/700/840/900/1000	700/800/1000	76
陕西西安地铁十号线3标	900/1329/1330/1444/2249	1200/1500	10
陕西西安高新区有轨电车试验线	300/400/500/600/1200	800/1000/1200/1500	18
陕西西安火车站北站房及高架候车室	800/840/880/900	800/1000	19

*以上吨位为极限承载力



品质立足·服务固本
Quality Service Innovation

——项目业绩

项目名称	单桩吨位（吨）	桩径（米）	数量(根)
陕西西安市地铁4号线工程	310/490/220/400/500	600	9
陕西西安市地铁工程	430/432/605/847/480/770	600/800	32
陕西西安铁路枢纽西安站改扩建工程	847/432/770/840/450/1050/1100	800	40
陕西西安王坡沟桥	2400	1.5	4
陕西咸阳市高科一路跨渭河大桥工程	2210/3200	1800/2500	3
陕西旭辉国宸府	1000	700	3
陕西延安丰足园	600	0.8/0.6	3
陕西正阳渭河大桥	1450	1.5	4
上海嘉松公路越江新建工程	2250/3400	1500/2000	3
上海浦东国际机场三期扩建工程旅客过夜用房及其配套工程、交通配套前期工程旅客过夜用房楼前高架	480/960/1260	800/1000/1200	7
上海市轨道14号线	5100	2.5	1
上海市轨道14号线铜川路桥	851	1.2	2
上海蕴藻浜大桥	2600/3300	2	2
深圳市深国际前海19-07-02、19-07-03地块项目	800/1200	1	3
四川安防产业园工程5根	480/850/2200/3400/5200	0.8/10/1.6/2/25	5
四川成都火车北站扩能改造配套枢纽工程北广场配套公交枢纽工程试桩检测	1460/1500/1510	1000	3
四川大慈寺住宅	3430	1.0扩底	2
四川都江堰仰天广场旅游商业综合体项目	1040	1.2	7
四川故陵中学	150	0.6	3
四川韩滩双岛大桥及连接线工程	2000/2500/3000/8600	1.5/2/2.8	5
四川横线跨御临江大桥工程及人高路一期道路工程	2000	2	2
四川简阳天府机场地铁高铁及隧道土建二标	1000/1344/1752/2600/2640	1.2	9
四川金阳县东区高级完全中学建设项目桩基检测	300/600	800/1200	9
四川锦西御府	245/295/333/345/356/584/597/646/652	800/1200/1400	9
四川锦西御府二期	356	800	1
四川泸州璀璨明珠塔	402	1000	2
四川美姑县中学整体迁建建设项目	180/230/410/512/516/600	800/1000/1200	35
四川南部县满福坝片区棚户区改造工程安置房（A09-01地块）	720/1440/1720	0.8/1.1/1.2	30
四川南充绿都城·上海滩花园	4290	1.3	3
四川南充农副产品市场建设项目	480	500-600	9
四川遂宁市河东新区海绵城市建设一期改造及联盟河水系治理PPP项目	829.3/893.7/1411.1	1.2/1.5	3
四川铜玉铁路铜仁火车站	420/500/756	0.8/1	3
四川西充建材家居城	948.8/1129.2/1325.2/1537/1764.4	0.8/0.85/1/1.1/1.2/1.3/1.4/1.5	33
四川新建成都至都江堰铁路彭州支线	2000	1.25	4
四川新建济南至青岛高速铁路潍坊北站站房负一层工程	2400	1.2	2
四川宜宾理想城	600	0.9	3
四川中央公园城	145/226	0.8/1	15
天津滨海国际机场	550/2500/4400	0.8/2.2/2.2	7
天津滨海新区轨道Z4线一期	1000	1	8
天津地铁4号线	1576/2058	2.2	19
天津地铁6号线调整及延伸工程土建施工第R2合同段黑牛城道换乘站	1000-2500	0.8/2	66
天津地铁十号线张贵庄站	1600	2	2
天津地铁五号线	1000-4000	0.8/2.5	100
天津海河春意桥	1600	1.8	2
天津海河开启桥	2200 /700	1.8/1.0	3
天津火车南站	550-800	0.8/1.2	17
天津金茂天津海河中地块地铁结建项目	2555.4/3146.6/775/854	800/2200	4
天津荣乌高速公路辛口互通立交桥工程	366	0.8	1
天津市轨道交通Z4线一期工程土建施工第2合同段、第3合同段	378/390/400/890/933	1	12
天津市文化中心地下交通枢纽地下交通工程Z1线尖山路站	1114.4/773.6	1.6	6
天津外环线洞庭路	1000	1.8	1
天津现代城A区公寓楼	2000/2300/2500	0.9/1	9

*以上吨位为极限承载力

项目名称	单桩吨位（吨）	桩径（米）	数量(根)
西藏拉林铁路工程	2500/4000	1.25/1.5	21
西藏拉萨市次角林大桥新建工程	1600	1.5	2
新疆69270部队6591工程第一标段公寓楼桩基工程	956/1064/1072	0.8	3
新疆昌吉市乌昌大道头屯河景观桥	2004	1.5	1
新疆喀什和雅公寓二期	760	800	27
新疆喀什经济开发区兵团分区总部大厦	660	0.8	2
新疆喀什喀什城投•和雅公寓建设项目（克孜河地块）	760	800	36
新疆克孜河南岸干渠跨克孜河渡槽工程	2060	1.8	4
新疆领地·天屿、新疆领地·兰台府8#楼	560/880/1120/1156	1000-1300/1000-1600	16
新疆领地天屿项目	880/1120	800/1000	72
新疆乌鲁木齐“中恒ICC”项目试桩检测工程	1000/2250/2500	0.8/1	16
新疆乌鲁木齐市首府中央花苑	1100/1560/1780	1/1.2/1.3	3
新疆乌市齐粤水电源第十二师达阪城风电场	800	0.8	8
新疆新开·昆仑域天赐学府9#地块、10#地块	937/1023/1030	1000	27
新疆伊宁市晟阳国际广场	900	0.8	3
云南富宁上海国际公馆	900	0.8	6
云南昆明菊华立交二环匝道工程	540/771.6	1300/1600	2
云南昆明世贸中心	900/1500/1600	1.2/1/0.8	15
云南昆明王旗营城中村改造	770	0.8	16
云南昆明长坡泛亚国际物流园区回迁安置房建设项目	480/570/700/900/1400/1560	1.2/2.8	9
云南罗平保障房	1560	1.2	3
云南香格里拉至丽江高速公路S11标虎跳峡金沙江大桥丽岸索塔项目	6000	2.5	1
云南雄县观澜湖小区一期项目	1218/1820/2400	0.8/1/1.2	4
云南镇雄九天慧都龙城	1600	1.2	8
云南镇雄县观澜湖小区一期项目	1160	0.8	3
浙江苍南县站前大道跨横阳支江大桥	450/680	1.2	12
浙江杭州风情大道项目	580/780/1140	700/900	10
浙江杭州近江四合一（9号地块）项目	500/680/830/1000	600/700/800	19
浙江杭州乔司至东湖连接线二期工程桩基检测	3000	1000/1200/1500	20
浙江杭州石祥路提升完善工程(储鑫路-丰庆路西侧)	1600/2400/4400	1.5/1.8/2.5	21
浙江杭州市地铁6号线一期工程II标段	840/900/1040/1120/1440	0.85/0.9/1/1.1/1.2	24
浙江杭州市地铁7号线工程	530/1500/2100/3000/6000	0.9/1.2/1.8	14
浙江杭州市地铁9号线一期工程土建施工SG9-5标段、SG9-8标段、SG9-2标段	800/838/932	0.9/1/1.1/1.2	19
浙江杭州市富阳富政储出〔2017〕4号地块	605/805/1025	0.6/0.7/0.8	10
浙江杭州市杭政储出【2017】76号地块商品住宅项目（设配套公建）	570/760	0.6/0.7	11
浙江杭州市临平世纪大道	900/1300/2500/3400/5000	1/1.2/1.5/1.8/2.5	13
浙江杭州市乔司至南苑连接线	900/1300/2500/3400	1/1.2/1.5/1.8	12
浙江杭州运河 H1909 项目桩基检测	430/590/650/710	600/700	18
浙江杭州至临安城际铁路工程	700/940/1080/1200	1/1.2	10
浙江湖州市G25德清至G60桐乡高速联络线湖州段联络1标、联络2标；杭宁高速扩容1标	1240/1260/1320/1340/1780/2500/4200	1.3/1.5/1.6/1.8/2.2	22
浙江年综合利用9万吨危险废物资源化技改项目（一期）	737	800-1600	10
浙江宁波市轨道交通5号线一期土建工程TJ5105标、TJ5107标、TJ5118标	306/310/374/500/560	0.8/0.85	10
浙江乔司至东湖连接线工程	800/1400/1900	1/1.2/1.5	11
浙江绍兴国际会展中心 C1 区会展中心及酒店项目	618/780/1025	700/800/1000	14
浙江绍兴镜湖新区湖东1号地块（1-2、1-3地块）项目	460/520/660/800/1000/1050	600/650/700/800	58
浙江省杭州火车西站	720/820/1540	800/1000	36
浙江嵊州香湖明月园	420/430/480/630	700/800	38
浙江台州内环线（黄岩段）	1000/2000/3000	1/1.5/2/2.5	34
浙江台州市域铁路S1线工程	500/560/900/980/1010/1040/1300/1450	0.8/1/1.2	22
浙江台州湾大桥及接线工程	3000/5000/6000/9000	1.25/1.5/2/2.8	86
浙江萧政工出〔2018〕10号地块项目、萧政工出〔2019〕14号地块(大立科技创业园)项目	500/680/890/1020	600/700/800	12
浙江新都水泥有限公司水泥粉磨提级改造项目	560/570/600/740/920	700/800	17

*以上吨位为极限承载力



品质立足·服务固本·创新致远

项目业绩

海外篇

项目名称	单桩吨位（吨）	桩径（米）	数量(根)
印度Mumbai Trans Harbour link	10000	2.15	5
马来西亚EP451 DTC, DAMANSARA TOWN CENTRE	9860	2.5	1
马来西亚Project Mass Rapid Transit Laluan 2 (SSP)	5268	1.5	1
斯里兰卡Commercial Development at Havelock city, Colombo	4500	1.8	2
马来西亚SKY SANCTUARY BUILDING	4342.4	1.5	2
印尼Highway Development of Manado–Bitung	4240	1.5	3
马来西亚1545 UNION SUITE BP217	3180	1.5	2
马来西亚Forest City	2862	1.2	5
肯尼亚Pinnacle Tower	2715	1.2	8
新加坡A&A of A4 storey MK 14 At 6 Mandai link	2693	1.8	2
孟加拉Construction Of third Shitalakhya Bridge	2640	1.6	2
土耳其Sahiba Gken International Airport, Turkey	2500	1	2
菲律宾Residential Condominium Project	2312	1	4
新加坡A 7–Storey Building (Nan Hua Primary School)	1800	1.3	1
新加坡Upgrading of Leng Kee Community Club	1508	0.8	1
新加坡A 5–Storey Building at No.231A Pandan Loop	1425	0.9	1
新加坡A new 4–storey at No.79 JOO KOON CIRCLENo.79 Joo Koon Circle	1420	1.1	2
新加坡A 3–Storey Factory Extension at NO.5 Tuas Lane	1366	1.2	2
新加坡Improvement to Sungei Pandan Kechil	1160	0.8	4
莫桑比克Construction of berth at Maputo port, Mozambique	1400	1	3
苏丹Sudan Livestock Wharf Project	1000	1.6	2
印尼Meikarta Project	1000	1	700
菲律宾MRT Line 7	900	1.5	3

项目名称	单桩吨位（吨）	桩径（米）	数量(根)
哥斯达黎加PROYECTO TO RRE UNIVERSAL, SABANA SUR, PROVINCIA DE SAN JOS	4250	1.2	1
新加坡Erection of A 5 Storey Apartment Block	754	0.8	1
沙特Administration Building project at the University of Hail	675	1.2	4
多米尼加Expansion of the port of Caucedo in Repulic of Dominica	900	1.4	2
巴林 Bapco modernization program, Kingdom of Bahrain	690	0.6	2
孟加拉The Chief Tower, Bangladesh	4900	1.8	2
加拿大Maple Crest Apartment Buildings	300	1.3	1
菲律宾Solar Substation, San Carlos City	150	0.6	1
葡萄牙Expansion of PSA Sines Wharf	1500	1.3	2
印尼PROYEK TIMOR–1 COAL FIRED STEAM POWER PLANT	1500	1.016	1
马来西亚Langkawi	2180	1.2	1
智利PUENTE:RAMAL MAPA EJE 5	1125	1.5	2
沙特DMISK TUNNEL AND BRIDGESTEAM POWER PLANT	2805	1.5	1
印尼TOL Pettarani Project in Makassar	1200	1.2	2
印尼JAKARTA–BANDUNG HIGH SPEED RAILWAY (HSR) PROJECT	940	1.0	3
印尼Pembangunan Jalur Ganda Ka Dan Jembatan Kroya – Kutoarjo Km 446+800 S/D 451+800 Antara Sruweng – Wonosari	400	1.0	2
印尼HAVEN BINTAN PROJECT	1200	1.2	2
印尼Vivere Office Project	600	1.0	2
印尼TOLL ROAD OF MANADO	4240	1.5	3
印尼Bogor Project	1450	1.2	1
印尼Sei Alalak Project	1800	1.8	3
印尼Sumbagsel–1 2 x 150MW Mine Mouth CFSPP Project	900	0.8	6
印尼Manado Project	1200	1.2	3



经典案例

「工民建案例」



北京铁路局调度指挥中心 桩径2米 极限承载力4000吨



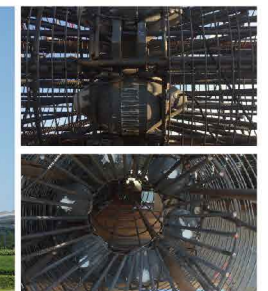
广西柳州帝王国际财富中心 桩径2.5米 极限承载力9800吨



贵州贵阳宽城国际 桩径2米 极限承载力6000吨



黑龙江哈南会展中心 桩径1.8米 极限承载力3200吨



江西萍乡金融中心 桩径2.4米 极限承载力7900吨



四川安防产业园 桩径1.8米 极限承载力5200吨



新疆乌鲁木齐中恒ICC 桩径1米 极限承载力2500吨



重庆市云阳房建项目 桩径2.5米 极限承载力6550吨



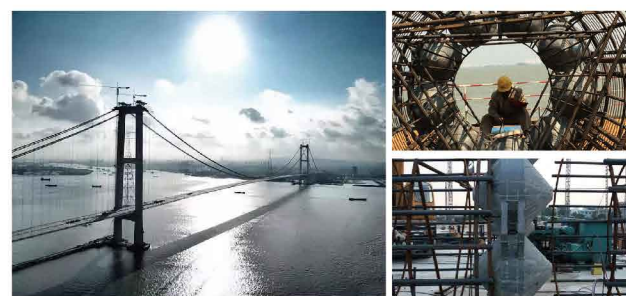
「桥梁案例」



安徽芜湖长江特大桥 桩径1.8米 极限承载力12000吨



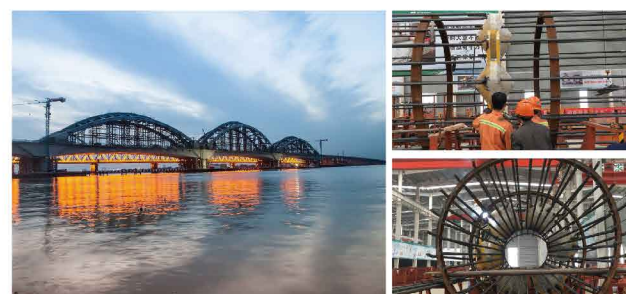
广东港珠澳大桥 桩径2.2米 极限承载力14000吨



广东虎门二桥 桩径2.8米 极限承载力20700吨



河南洛阳黄河特大桥 桩径2米 极限承载力7200吨



黑龙江木兰松花江大桥 桩径2米 极限承载力5000吨



云南香格里拉至丽江高速公路标虎跳峡金沙江大桥 桩径2.5米 极限承载力6000吨

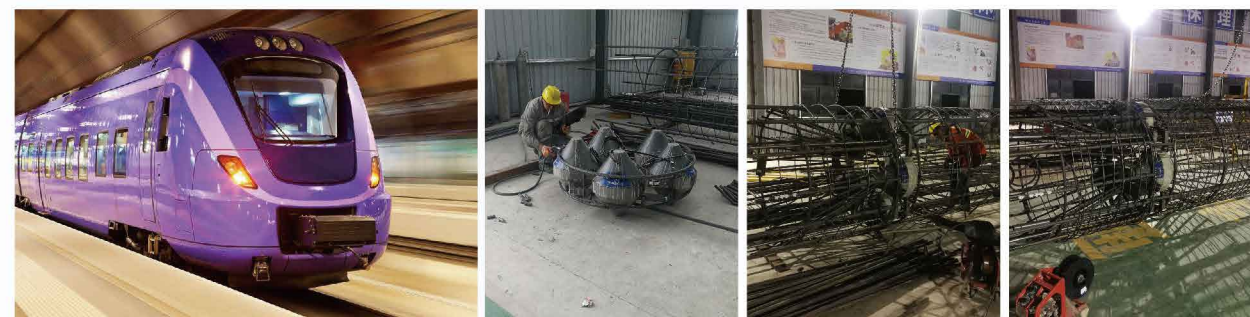


浙江杭州湾跨海大桥 桩径2.2米 极限承载力7000吨



浙江绍嘉跨海大桥 桩径3.8米 极限承载力20500吨

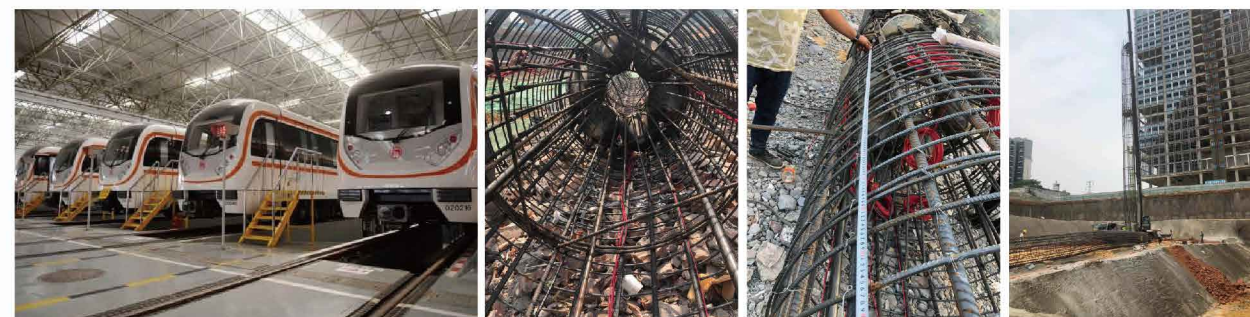
「轨道交通案例」



北京地铁19号线 桩径1.8米 极限承载力3886吨



海南西环铁路 桩径2米 极限承载力3500吨

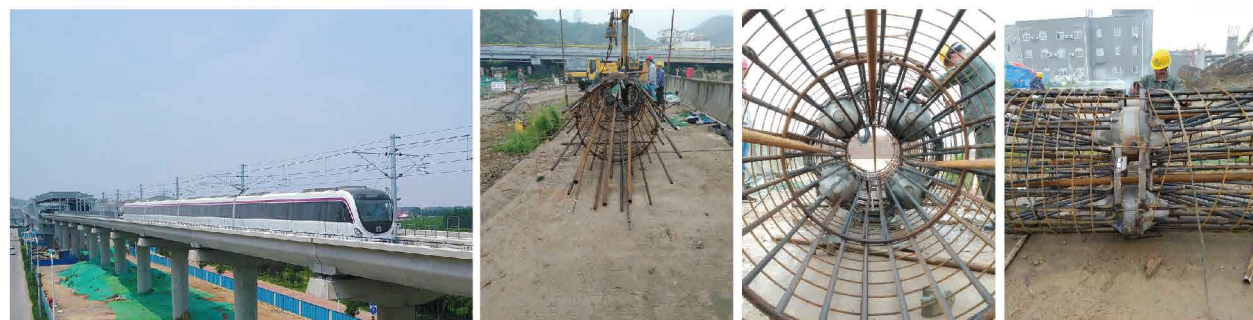


杭州地铁2号线 桩径1.6米 极限承载力2100吨

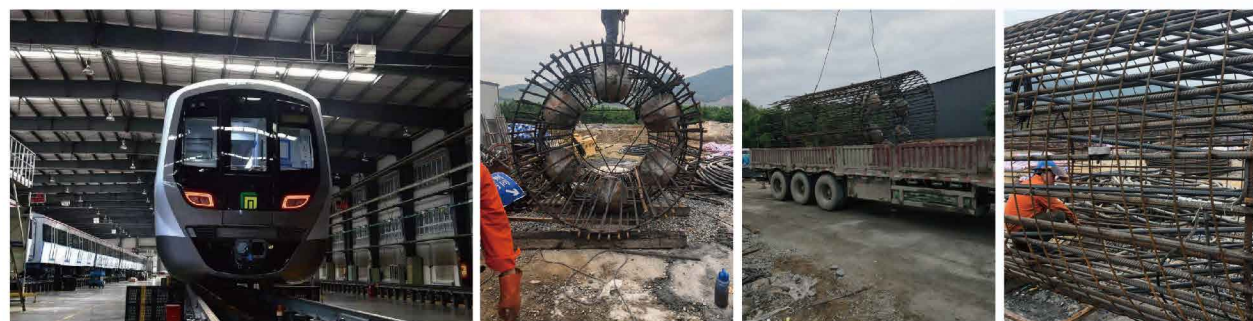


杭州地铁7号线 桩径1.8米 极限承载力6000吨

轨道交通案例



济南市轨道交通R1线 桩径1.5米 极限承载力8800吨



石家庄地铁三号线 桩径2米 极限承载力3500吨



无锡地铁1号线 桩径2米 极限承载力2600吨



西藏拉林铁路工程 桩径1.5米 极限承载力4000吨

道路交通案例



安徽芜湖市合芜高速连接线桩径1.8米 极限承载力4000吨

北京广渠路东延道路工程 桩径2米 极限承载力4300吨



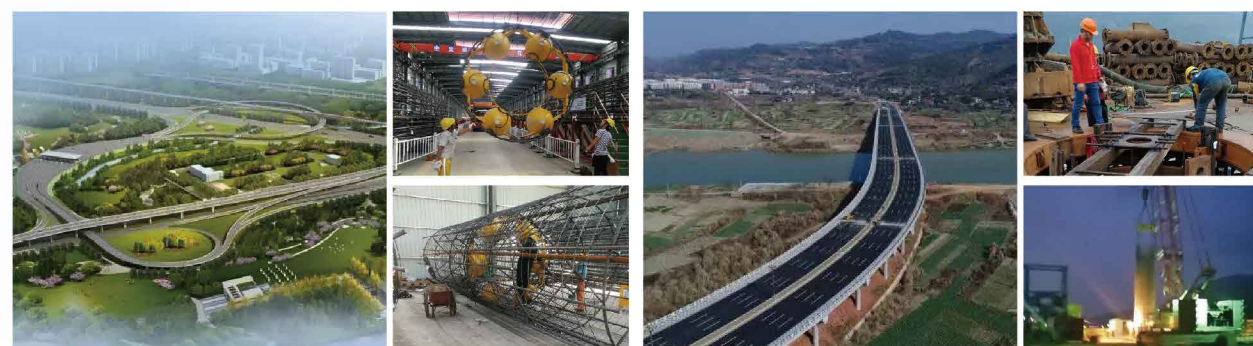
甘肃天北高速·北岸 桩径1.5米 极限承载力2400吨

河南洛阳济源至洛阳西高速公路 桩径2米 极限承载力4300吨



湖北黄石新港大道北延道路工程 桩径1.2米 极限承载力吨2200吨

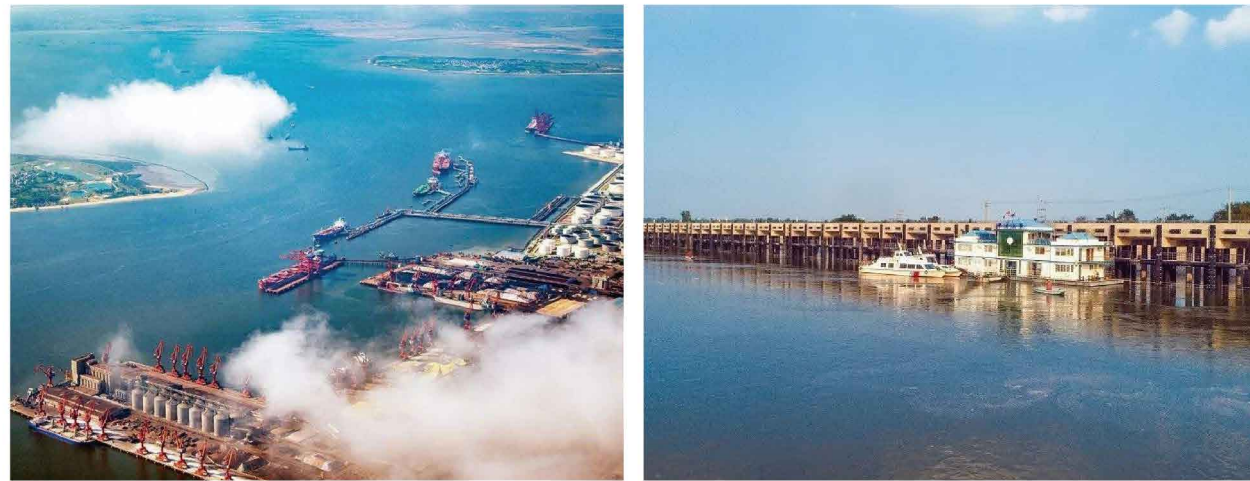
江苏南京市苜蓿园大街 桩径2.7米 极限承载力6800吨



临平世纪大道 桩径2.5米 极限承载力5000吨

四川韩滩双岛大桥及连接线工程 桩径2.8米 极限承载力8600吨

「风电港口码头案例」



广东湛江港徐闻港 桩径1.5米 极限承载力2360吨

湖北潜江港泽区综合码头工程 桩径1.0米 极限承载力850吨



湖北洪湖东分块蓄洪工程内荆河节制闸 桩径1.0米 极限承载力1500吨



湖北武汉罗霍州码头 桩径1.2米 极限承载力 1100吨

「风电港口码头案例」



江苏扬州万福船闸 桩径1.2米 极限承载力3000吨



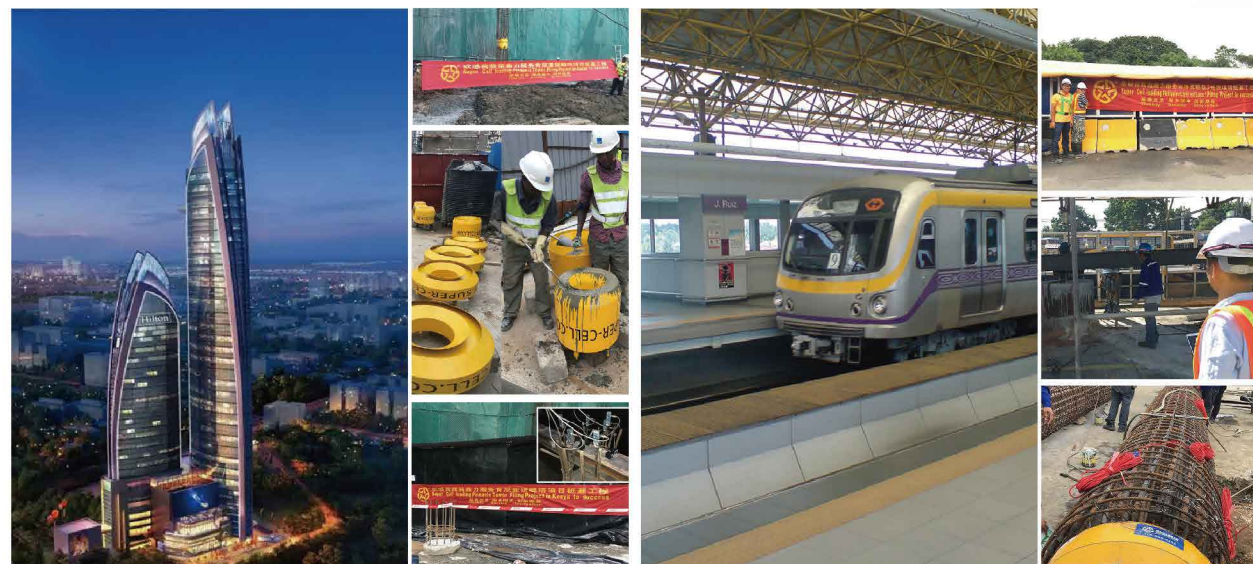
江西九江彭泽港区红光作业区综合枢纽码头 桩径1.35米 极限承载力 1400吨



湖北武汉新港白浒山港区码头 桩径1.2米 极限承载力1300吨

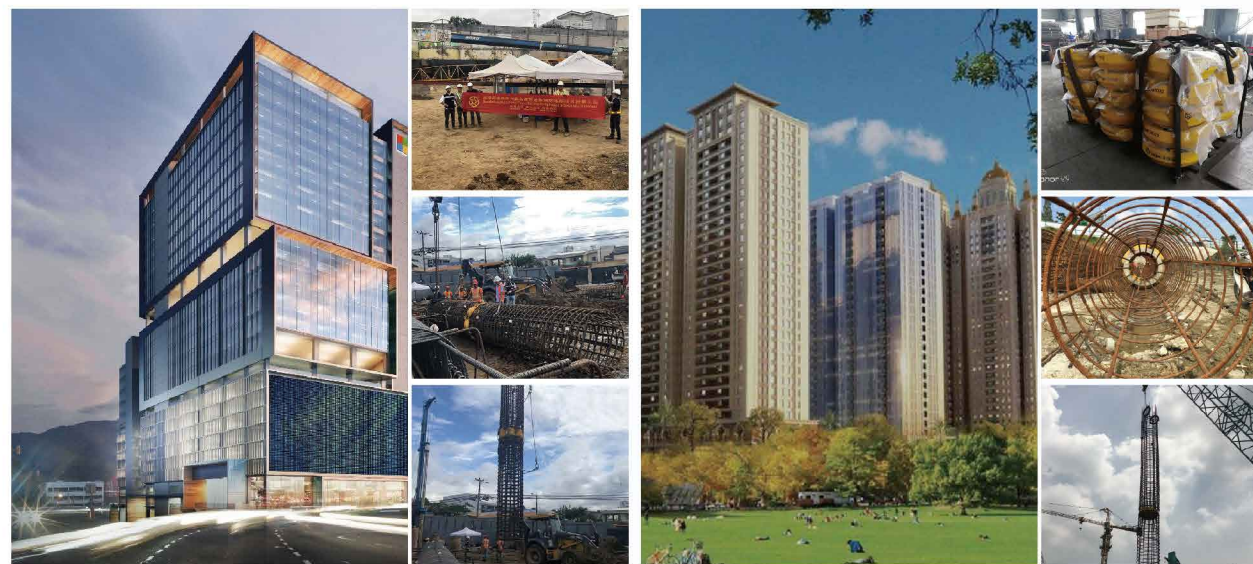
湖北武汉新港张家湾港区码头1.0米 极限承载力690吨

海外项目案例



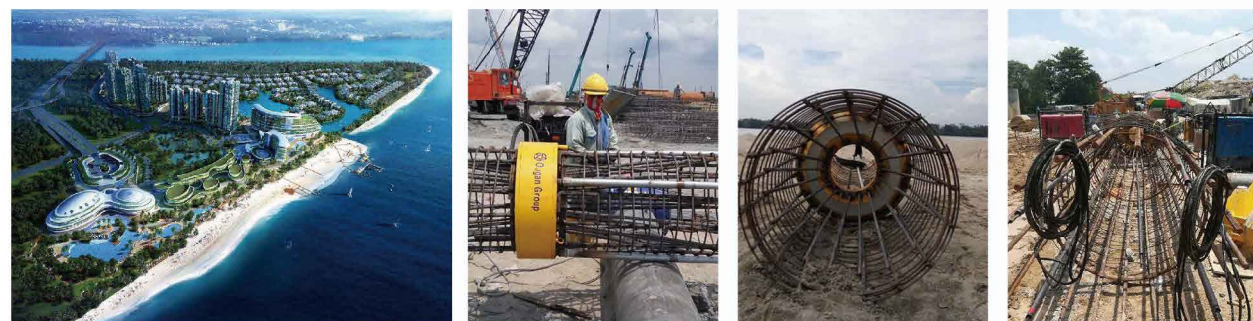
非洲顶峰塔 桩径1.2米 极限承载力2715吨

菲律宾马尼拉地铁7号线 桩径1.5米 极限承载力900吨



哥斯达黎加项目 桩径1.2米 极限承载力4250吨

印尼美加达项目 桩径1米 极限承载力1000吨



马来西亚森林城市 桩径1.2米 极限承载力2800吨

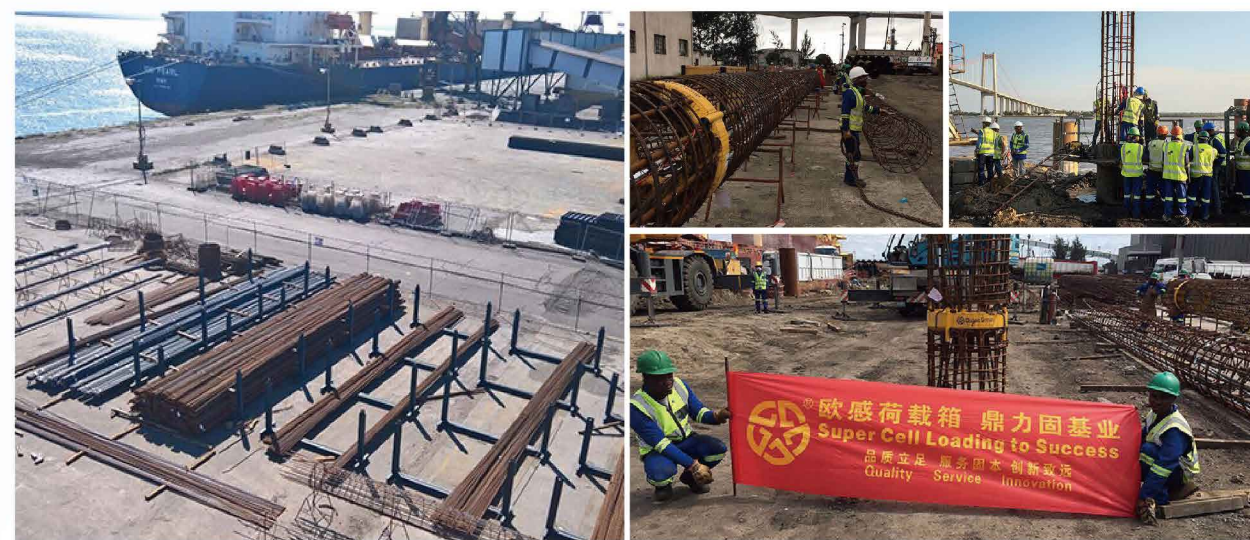
海外项目案例



土耳其萨哈比国际机场 桩径1米 极限承载力2500吨



印度孟买越港跨海大桥 桩径2.15米 极限承载力10000吨



莫桑比克项目 桩径1米 极限承载力1400吨