



赵帅

江苏天舜金属材料集团有限公司技术总监

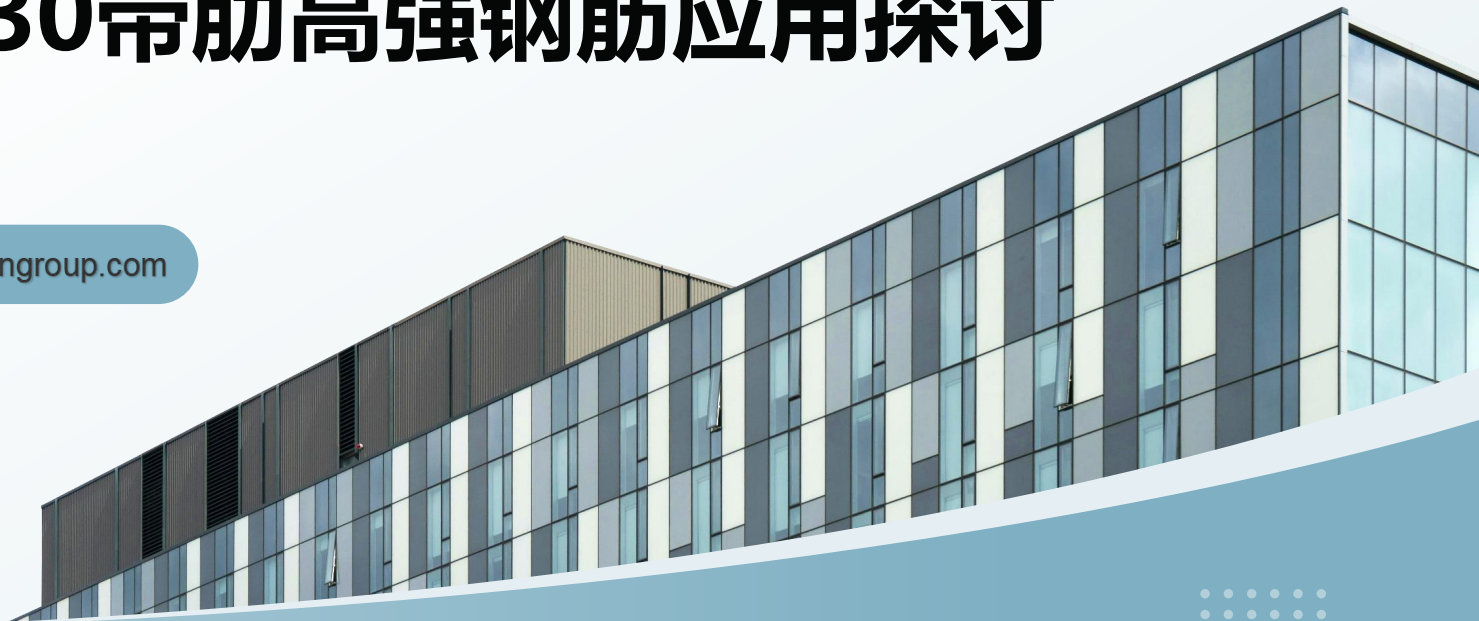
工学硕士





HHRB630带肋高强钢筋应用探讨

<http://www.tianshugroup.com>



目录



01

集团发展史

02

HHRB630产品
介绍

03

高强钢筋在基
坑支护领域中
应用



PART 01

集团发展史



集团发展史

集团 发展

江苏天舜集团成立于1996年，是专业生产混凝土结构用钢材产品的综合性企业，迄今已有近30年的发展历程，作为一个民营企业，在这30年里，稳扎稳打的经历了从制度化到集团化的转型。目前集团旗下8家子公司，实缴资本达9.65亿元。天舜集团2024年实现销售总额超50亿元，成正增长发展态势。

30年来，集团及其旗下企业脚踏实地、不断进取，获得了“中国人民解放军军队科技进步一等奖”、“江苏省高新技术企业”、“镇江市明星企业”、“江苏省专精特新小巨人企业”、“扬中市十强工业企业”等荣誉称号；

集团2009年成功研发的HHRB630高强钢筋，属国内首创，已经先后在全国18个省市编制了应用技术标准及推广，获得了官方认可，高强钢筋也受到了用户的一致好评。

集团 资质

集团概况

1996年

集团成立，生产镀锌钢绞线广泛用于电信、联通、移动、铁通等大型通讯项目

1



诚信为本



2

2002年

相继开始PC钢棒、预埋件、预应力钢丝和钢绞线业务；
成为当时全国最大的钢棒生产基地；预埋件供应至早期所有大型铁路（哈大、京沪、大西、兰新等，..）

突破创新

2009年

针对高强钢筋开始了自主研发、制定标准、规模销售、生产外包的新模式

3



突破创新



4

2025---

我们创新、共同分享，汇集各渠道、资源方，收益共享

持续共赢

集团经营模式

制定标准

开拓市场

自2011年以来已经在全国18个省市
制定了地方、团体标准。

中间环节
外包

生产外包促发展：
新抚钢、沙钢、永钢、陕钢、酒钢、韶钢、
三宝等多家钢厂合作。

研发创新

技术储备

集团集中核心力量、联合院校一起研发，
目前已经另有两代技术储备。





PART 02

HHRB630产品介绍



T63/E/G产品汇总特点

HHRB630带肋钢筋，以下简称T63高强钢筋

应用认可

官方推荐

01.国内最早研发、销售

2009年研发成功之后，经过总参四院杨秀敏院士、上海交大徐祖耀院士(学生戎继华教授)、东南大学吕志涛院士牵头严谨论证之后，经由江苏省住建厅批准，于2011年获得全国最早的技术导则进入市场。

02.国内最全试验论证

原位加载、静载、动载的全构件试验、抗震爆破试验；
唯一具备国家人防办公室出具的人防工程鉴定报告；
中国人民解放军科技进步一等奖。

03.国内最全项目实例论证

至今已经应用到近万个项目工程中，工程项目覆盖到住宅、商业综合体、公共建筑、厂房、仓储、管廊工程、人防工程、基坑围护等混凝土结构建筑物和一般构筑物及其预制构件；
范围覆盖江苏、上海、辽宁、陕西、河北、山东、甘肃、新疆、天津、浙江、内蒙、福建等18个省市，应用量达300余万吨；



辽宁省土木建筑学会

辽建会〔2025〕3号

关于发布学会团体标准《630MPa/430MPa级带肋高强钢筋应用技术规程》的公告

各有关单位:

根据《团体标准管理规定》和《辽宁省土木建筑学会团体标准管理办法》的有关规定,由中国建筑东北设计研究院有限公司、江苏天舜金属材料集团有限公司等单位编制的学会团体标准《630MPa/430MPa级带肋高强钢筋应用技术规程》,已经完成立项、编制起草、征求意见、修改、审查等流程;经学会团体标准工作委员会审定,现予以批准发布,标准编号:T/LNCEAS 002-2025,自2025年3月26日起实施。

本标准由辽宁省土木建筑学会负责管理,由中国建筑东北设计研究院有限公司、江苏天舜金属材料集团有限公司负责具体技术内容的解释。

附:辽宁省土木建筑学会团体标准《630MPa/430MPa级带肋高强钢筋应用技术规程》。



团体标准

T/S*****

630MPa/430MPa级带肋高强钢筋应用技术规程

Technical specification for application of
630MPa/430MPa high-strength ribbed bar

(送审稿)

20xx-xx-xx 发布

20xx-xx-xx 实施

辽宁省土木建筑学会 发布

产品介绍

1、T63/E/G高强钢筋与普通钢筋性能对比

序号	性能指标	T63/E/G	HRB500	HRB400
1	化学成份	C≤0.28% P≤0.035% S≤0.035% Cu≤0.25% 相关合金	C≤0.25% Si≤0.8% Mn≤1.6% P≤0.045% S≤0.045%	C≤0.25% Si≤0.8% Mn≤1.6% P≤0.045% S≤0.045%
2	屈服强度MPa (≥)	630	500	400
3	设计强度MPa (≥)	545	435	360
4	抗拉强度MPa (≥)	790	630	540
5	断后伸长率% (≥)	15	15	16
6	最大力下伸长率% (≥)	7.5/9	7.5/9	7.5/9
7	弯曲性能 (180° 6d)	无裂纹	无裂纹	无裂纹
8	疲劳试验200万次	合格	合格	合格
9	应力腐蚀试验 (20h)	损失0.66g		损失2.33g
10	组织晶粒度	10级以上	7~9级	7~9级
11	冲击韧性 (J)	34		27



产品介绍

1、T63/E/G高强钢筋与普通钢筋性能对比

T63/E/G与HRB400钢筋腐蚀性能对比，T63高强钢筋的抗腐蚀性能明显优于HRB400。

样品名称	热轧带肋钢筋/T63E/E/G热处理带肋高强钢筋	规格型号	HRB400 32mm/T63E/E/G 32mm		
生产日期\批号	—\—	商标	—		
委托单位名称\地址\电话\邮编	江苏舜舜金属材料集团有限公司\江苏省扬中市八桥镇二桥工业园\—\—				
生产单位名称\地址\电话\邮编	—\—\—\—				
受检单位名称\地址\电话\邮编	—\—\—\—				
检验检测类别	委托检验	任务来源/任务号	—/—	抽样单编号	—
样品数量	2支×1m	抽样基数	—	样品编号	(2024)SJZGY-WT02477
抽样日期	—	抽样人员	—	抽样地点	—
样品等级	—	备样量及封存地点	—	封样状态	—
样品到达日期	2024-06-28	样品状态	符合检验检测要求	检查封样人员	—
检验检测日期	2024-07-22~2024-07-25		检验检测地点	本机构光华东街	
检验检测依据	GB/T 33953-2017《钢筋混凝土用耐腐蚀钢筋》；YB/T 4367-2014《钢筋在氯离子环境中腐蚀试验方法》				

检验检测结果

No.(2024)SJZGY-WT02477 共 2 页 第 2 页

序号	检验检测项目		单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
1	腐蚀率	HRB400 32mm	$g/(m^2 \times h)$	—	3.13	—
		T63E/E/G 32mm	$g/(m^2 \times h)$	—	2.10	—
备注						

No.(2024)SJZGY-WT02475 共 2 页 第 2 页

序号	检验检测项目		单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
1	腐蚀率	HRB400 8mm	$g/(m^2 \times h)$	—	3.25	—
		T63/E/G 8mm	$g/(m^2 \times h)$	—	1.04	—
备注						

No.(2024)SJZGY-WT02476 共 2 页 第 2 页

序号	检验检测项目		单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
1	腐蚀率	HRB400 20mm	$g/(m^2 \times h)$	—	2.74	—
		T63E/E/G 20mm	$g/(m^2 \times h)$	—	1.90	—
备注						

以下空白



产品介绍

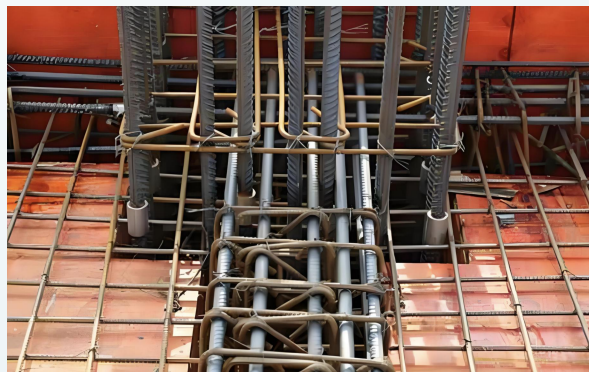
2、T63/E/G高强钢筋施工优势

施工便利、保证质量

- 由于构件配筋率降低，可减少机械连接、绑扎、焊接等钢筋加工工作，提高钢筋工程效率；
- 梁主筋采用T63高强钢筋后，对于一直以来存在的强梁弱柱、梁柱节点内钢筋过多、混凝土浇筑困难、质量难以保证等问题均有改善；
- 钢筋数量的减少可节约转运、耗损、加工等成本。



HRB400绑扎现场



T63/E/G 绑扎现场

产品介绍

3、T63/E/G高强钢筋应用标准发展

(1) 2011年主导编制了《T63热处理带肋高强钢筋在混凝土结构中应用技术导则》；

(2) 2012年在技术导则基础上编制了苏JG/T 054—2012《热处理带肋高强钢筋混凝土结构技术规程》，均经江苏省住房和城乡建设厅审定发布；

(3) 2016年编制的《T63热处理带肋高强钢筋混凝土结构技术规程》被江苏省住房和城乡建设厅批准为江苏省工程建设标准，随后陆续修编升级，已于2024年发布新版；

(4) 2017-2025年在编制江苏省热处理带肋高强钢筋混凝土结构技术规程基础上，又先后编制了江苏、陕西、江西、甘肃、河北等地标，辽宁、上海、安徽、浙江、福建、山东、山西、广东等团体标准，并获得备案发布。



产品介绍 | 经济价值

使用高强钢筋节约用钢量可高达**33.94%**，降低钢筋工程综合成本约**15%**，最高可节约每平方约100元的钢筋综合成本，同时还可以节省混凝土的用量（以下表举例说明）

(如：10亿元成本项目最优可节省成本3000万元)

各项目经济造价汇总表（仅梁板钢筋用量）							
钢筋种类		钢筋平米含量 (kg/m ²)			砼平米含量 (m ³ /m ²)		
		HRB400方案	T63/E/G方案	节省占比	HRB400方案	T63/E/G方案	节省占比
住宅(仅楼板钢筋)		8.26	5.78	30.40%	-	-	-
工业厂房	20kN/m ²	37.38	24.64	34.10%	0.35	0.31	9.41%
	10kN/m ²	26.52	17.67	33.36%	0.25	0.23	8.29%
地库顶板	覆土工况	51.05	38.27	25.02%	0.36	0.34	5.71%
	覆土及消防车工况	53.71	38.27	28.75%	0.43	0.41	4.61%
	覆土及人防工况	61.13	48.82	20.14%	0.45	0.40	12.57%



产品介绍 | 社会价值

绿色节能的T63高强钢筋推广应用的社会价值



据统计2022年全国中钢协会会员单位螺纹钢总产量达到2.2亿吨。按照25%钢筋替换率计算，可节约5500余万吨普通钢筋。

减少铁矿石消耗3800万吨(按吨钢消耗1.6吨矿石计算)

节省标准电煤达1630万吨(按吨钢耗能0.69吨煤计算)

减少水消耗9430万吨

减少二氧化碳排放5660万吨(按吨钢排放2.4吨计算)

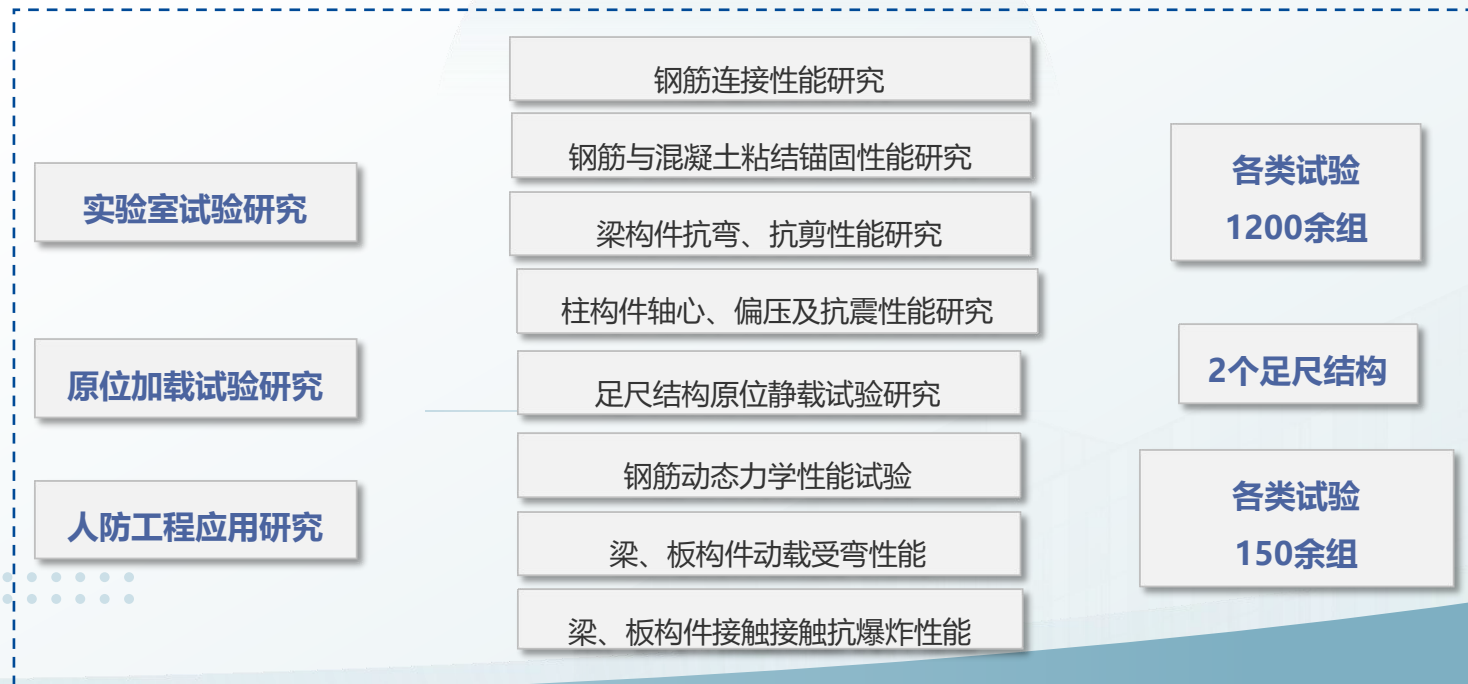
污水排放减少5850万吨

符合国家节能减排基本国策，给国家带来巨大社会效益。



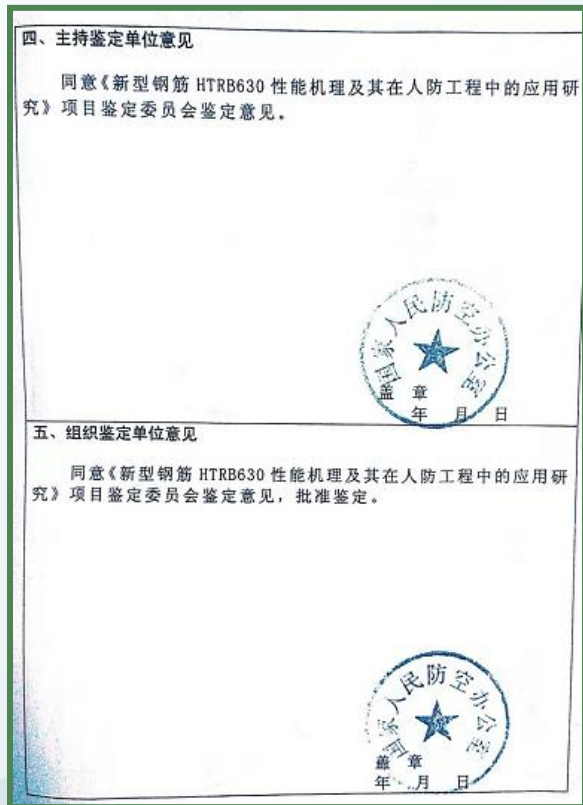
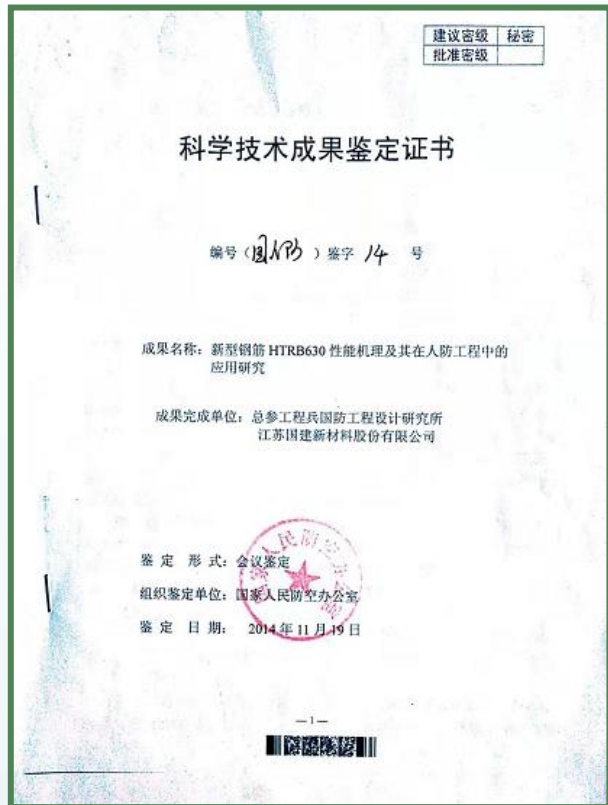
细节概况 | 试验

先后与东南大学、长安大学、四川大学、西安建筑科技大学等高水平高校和科研院所合作研发，完成了高强钢筋混凝土构件的实验室实验、原位加载试验、人防动载试验千余件，攻克了裂缝控制、连接锚固、强度发挥限值、动力强度取值、抗震计算理论等诸多技术瓶颈问题。



细节概况 | 技术成果报告

2011年同中国人民解放军总参
谋工程兵国防工程设计研究所
共同承担《新型钢筋T63/E/E/G
(原HTRB630E)性能机理及
其在人防工程中的应用研究》
的科研任务，经过大量的试验
验证，于2014年由总参工程兵
国防工程设计研究所出具了相
关的科学技术报告。已列入国
家新编的人防规范中（待颁
发）。



细节概况 | 技术成果奖项

与中国人民解放军总参谋工程兵国防工程设计研究所共同承担《新型钢筋T63E/E/G（原HTRB630E）性能机理及其在人防工程中的应用研究》，于2015年获得了中国人民解放军科技进步一等奖。



T63/E/G地方性认可:

江苏省将产品列入绿建标准、陕西省将产品加入绿色建材推广名录

7.5.2 建筑主体结构宜合理采用高强度建筑结构材料，并应符合下列规定：

1 钢筋混凝土梁、柱纵向受力钢筋应采用不低于 HRB400 钢筋，且钢筋混凝土结构构件受力钢筋使用大于等于 400MPa 级的高强钢筋用量不应小于受力钢筋总量的 85%，其中 500MPa 级以上高强钢筋用量不宜小于受力钢筋总量的 60%或 600MPa 级以上高强钢筋用量不宜小于受力钢筋总量的 15%。

2 高度大于 100m 的建筑，其竖向承重构件混凝土用量中，强度等级不低于 C50 的用量占比不宜小于 50%。

3 钢结构或混合结构中钢结构部分 Q355 及以上高强钢材用量占钢材总量的比例不应小于 70%，现场焊接节点占现场全部连接节点的比例不宜大于 50%，宜采用施工时免支撑的屋面楼板。

关于发布《陕西省建设领域推广应用及限制禁止使用技术目录（第二批）》的通知

发布时间：2024/1/23 17:14:06 文章点击数为：3367 字号：[大][中][小] 【打印】 公文时效：有效 分享到：

陕建科发〔2024〕1003号

各设区市住房和城乡建设局，杨凌示范区住房和城乡建设局，韩城市住房城乡建设局：

为推动城乡建设绿色发展，提升建设工程品质，加快推广应用绿色建筑和装配式建筑先进技术和产品，限制和淘汰落后技术，促进行业高质量发展，根据《陕西省民用建筑节能条例》等有关规定，省住房和城乡建设厅组织编制了《陕西省建设领域推广应用及限制禁止技术目录（第二批）》，现予以发布，请各地抓好贯彻落实。

联系人：建筑节能与科技处 孔璐

节材与绿色建材	高性能混凝土	优选常规原材料，合理参加外加剂和矿物掺合料，采用较低水胶比并优化配合比，通过预拌和绿色生产方式以及严格的施工措施，制成具有优异的拌合物性能、力学性能、体积稳定性及耐久性能的混凝土。	建设工程
	高强钢筋	强度级别为630MPa的高强钢筋。	建设工程



PART 03

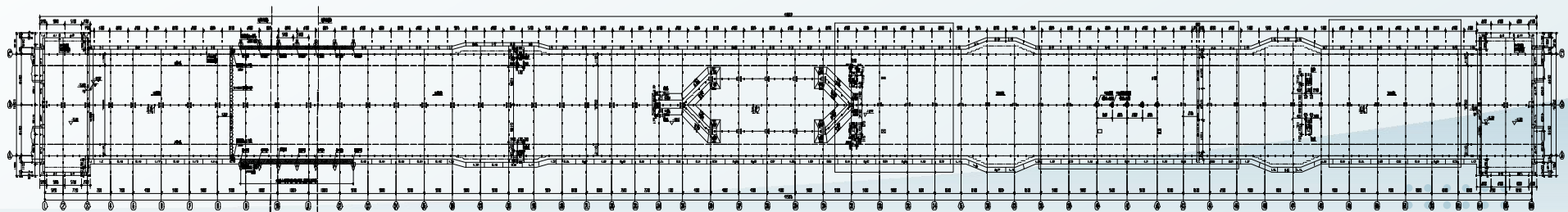
高强钢筋在基坑支护领域中应用

苏州东延路地铁站 | 地下连续墙

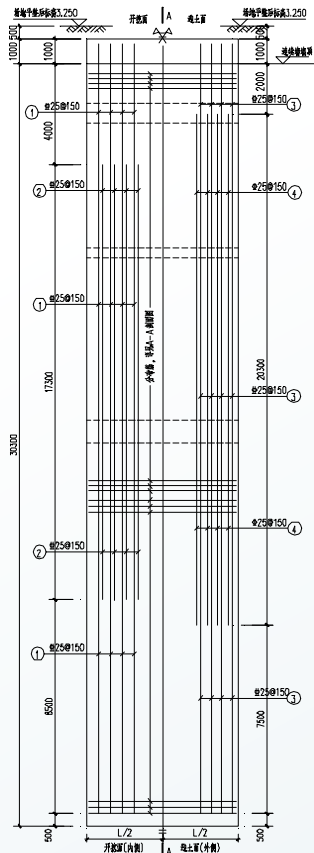
项目概况：基坑采用地下连续墙+内支撑的围护方案，车站采用明挖法施工，标准段开挖深度约17.10m~17.55m，标准段采用800mm厚地下连续墙，竖向设置4道支撑；

使用部位：地下连续墙纵向受力钢筋采用高强钢筋；

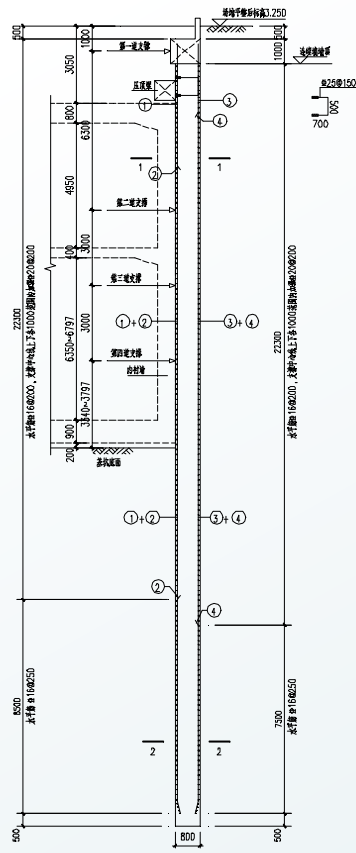
经济对比分析：地下连续墙纵向受力钢筋用量减少约**27.1%**，综合费用减少约**13.9%**。



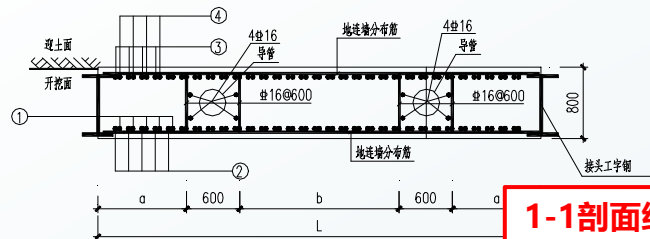
苏州东延路地铁站 | 地下连续墙



连续墙配筋立面图(带素墙) 1:100

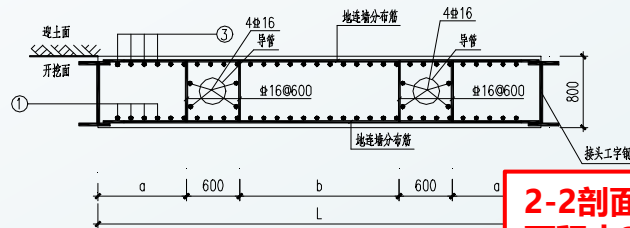


A-A剖面图(带素墙) 1:100



1-1剖面图 1:50

**1-1剖面纵筋每延米实配
面积由6545mm²减为
5068mm²**



2-2剖面图 1:50

**2-2剖面纵筋每延米实配
面积由3273mm²减为
2534mm²**

地连续墙纵筋数量表		
钢筋编号	钢筋型式	钢筋根数
①	Φ25@150	L/150+1
②	Φ25@150	L/150
③	Φ25@150	L/150+1
④	Φ25@150	L/150



地连续墙纵筋数量表		
钢筋编号	钢筋型式	钢筋根数
①	Φ22@150	L/150+1
②	Φ22@150	L/150
③	Φ22@150	L/150+1
④	Φ22@150	L/150

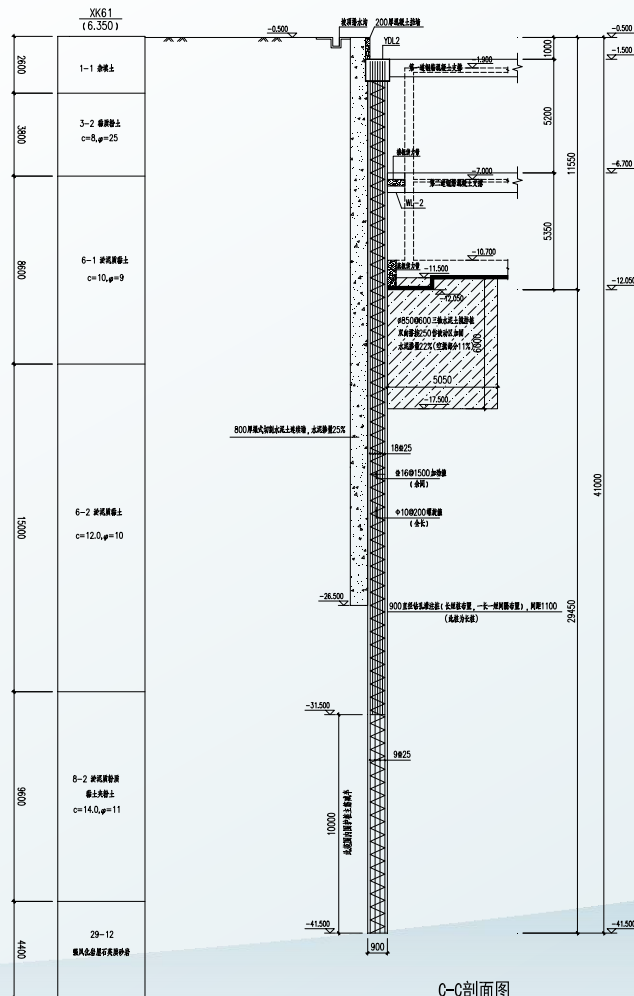
HRB400钢筋纵筋数量表

高强钢筋纵筋数量表

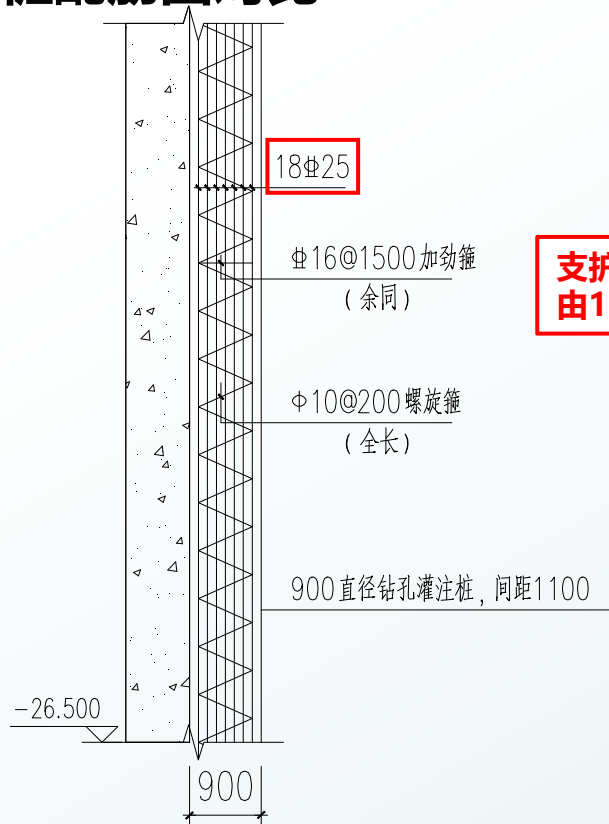
长河街道南片新六村联合统筹开发项目

项目位于杭州市滨江区长河街道，二层地下室，基坑设计等级一级，设计二道混凝土支撑（局部三道混凝土支撑），设计使用年限24个月。

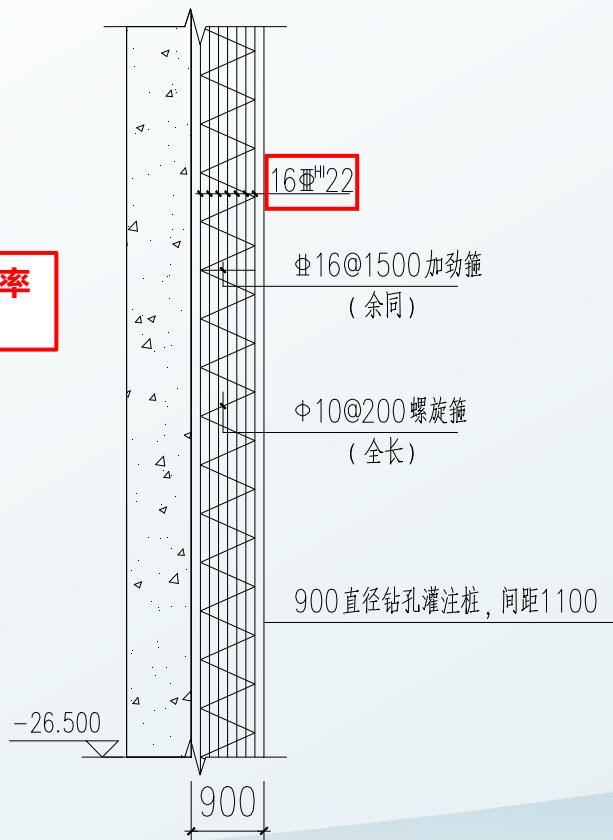
- 计算基坑开挖深度11.55m~12.05m;
- 支护桩：地铁保护区范围采用地下连续墙，其他区域采用900@1100或800@1000钻孔桩;
- 止水帷幕：外圈采用800厚TRD工法搅拌墙做止水帷幕，分坑桩外侧采用850三轴搅拌桩做止水帷幕;
- 支撑系统：采用2道混凝土支撑，局部3道混凝土支撑。



支护桩配筋图对比



支护桩纵向钢筋全截面配筋率
由1.39%降为0.96%



采用HRB400钢筋钻孔灌注桩配筋详图

采用T63钢筋钻孔灌注桩配筋详图



1361米平面布置长度支护桩构件综合T63/E/G钢筋应用经济分析

HRB400钢筋					T63/E/G钢筋				
序号	规格 (φ)	重量 (吨)	钢筋单价 (元/吨)	钢筋总价(元)	序号	规格 (φ)	重量 (吨)	钢筋单价 (元/吨)	钢筋总价 (元)
1	22	241.013	4150	1000205.9	1	20	167.443	5163	864509.3
2	25	2148.612	4150	8916739.2	2	22	1478.295	5193	7676783.7
3	28	633.706	4180	2648889.7	3	25	449.002	5193	2331669.5
合计		3023.331		12565834.7	合计		2094.740		10872962.5
序号	计算项目 (钢筋损耗均按3%计算)				HRB400			T63/E/G	
1	节材率				30.71%				
2	钢筋采购成本 (元, 以上总价×1.03计算)				12942809.7			11199151.3	
3	采购成本节约 (元)				1743658.40				
4	钢筋采购总节约率=钢筋采购节约÷400MPa级钢筋采购结算成本×100%				13.47%				
5	钢筋使用结算费用 (含管理、机械、人工、利润、财务等费用) (元/吨)				1500			1500	
6	使用结算费用节约 (元) =(普通钢筋重量-高强钢筋重量) ×每吨钢筋使用结算费用×1.03				1434672.8				
7	综合成本节约 (元) =钢筋成本节约+制作费节约				3178331.17				
8	综合成本节约率=综合成本节约÷(400MPa级钢筋采购结算成本+应用总费用) ×100%				18.18%				
9	每吨钢筋节约 (元)				1051.27				
10	每米节约 (元)				2335.29				

结论：节材率30.71%，综合成本节约率18.18%，综合成本节约318万元，平均每米节约2335.29

元。

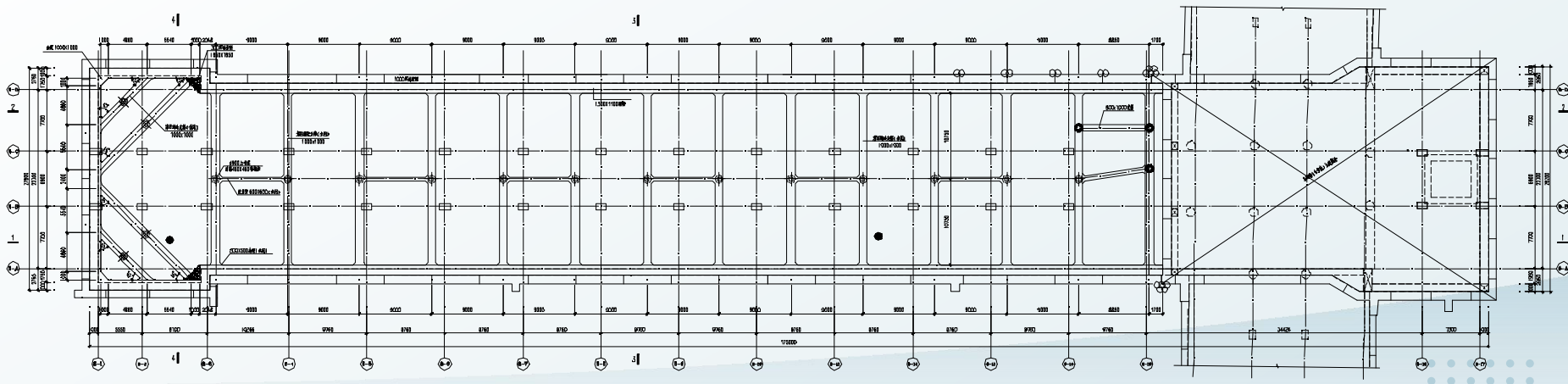


苏州车斜路地铁站 | 围檩

项目概况：车站标准段基坑深度约为24.5m，围护结构采用1000mm厚地下连续墙，沿基坑深度方向设置6道支撑+1道换撑+1道临时撑。对于标准段，钢筋砼支撑水平间距为9m，并在中心设置格构柱；

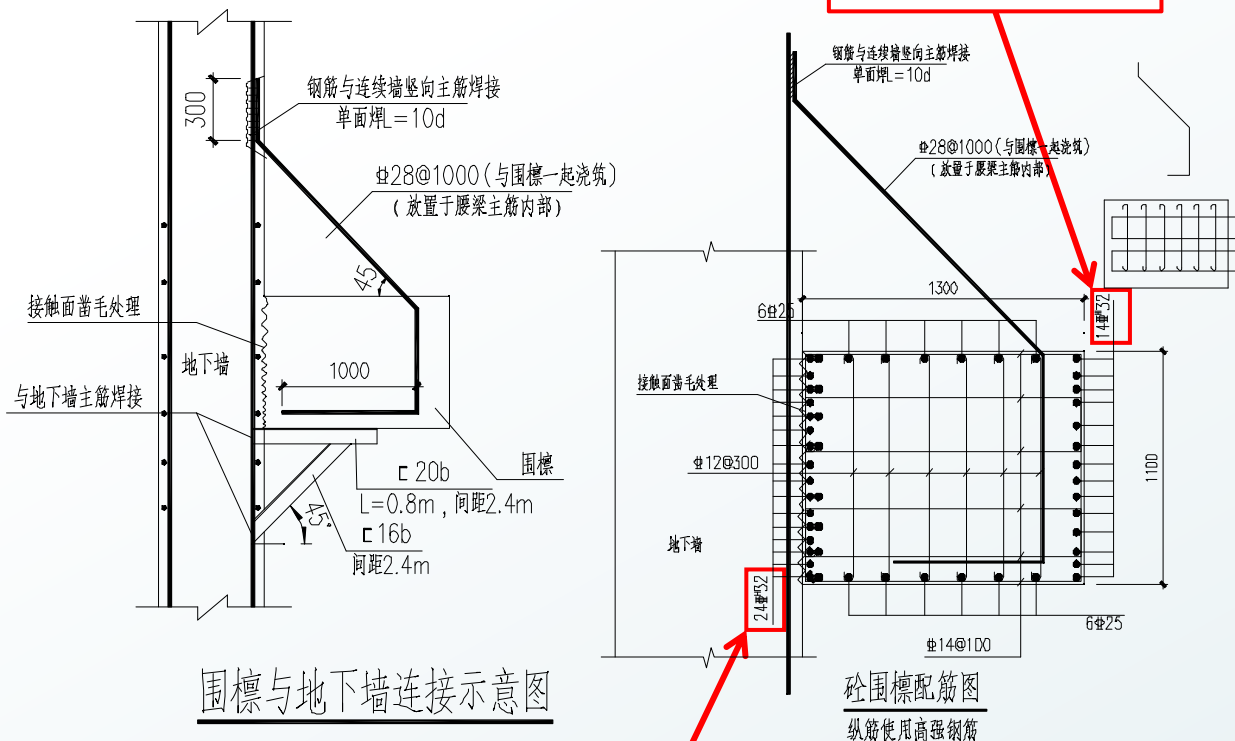
应用部位：围檩受力钢筋采用高强钢筋；

经济对比分析：围檩纵向钢筋用量减少约**29.1%**，综合费用减少约**16.5%**。



苏州车斜路地铁站 | 围檩

右侧受力钢筋配筋率
由1.20%降为0.83%



左侧受力钢筋配筋率
由2.06%降为1.43%

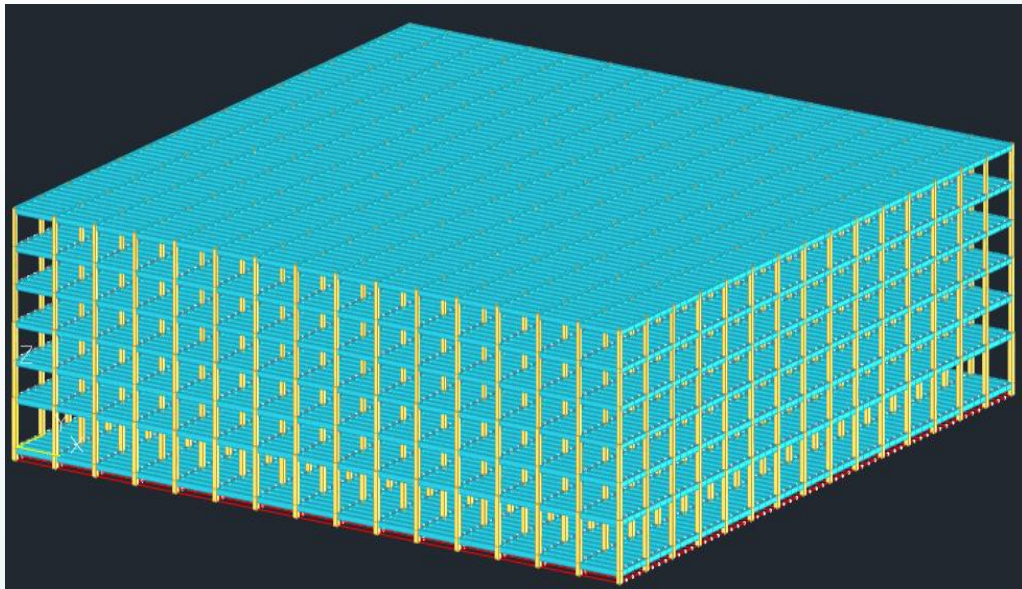


项目简介 | 广东黄金珠宝产业生产建设项目

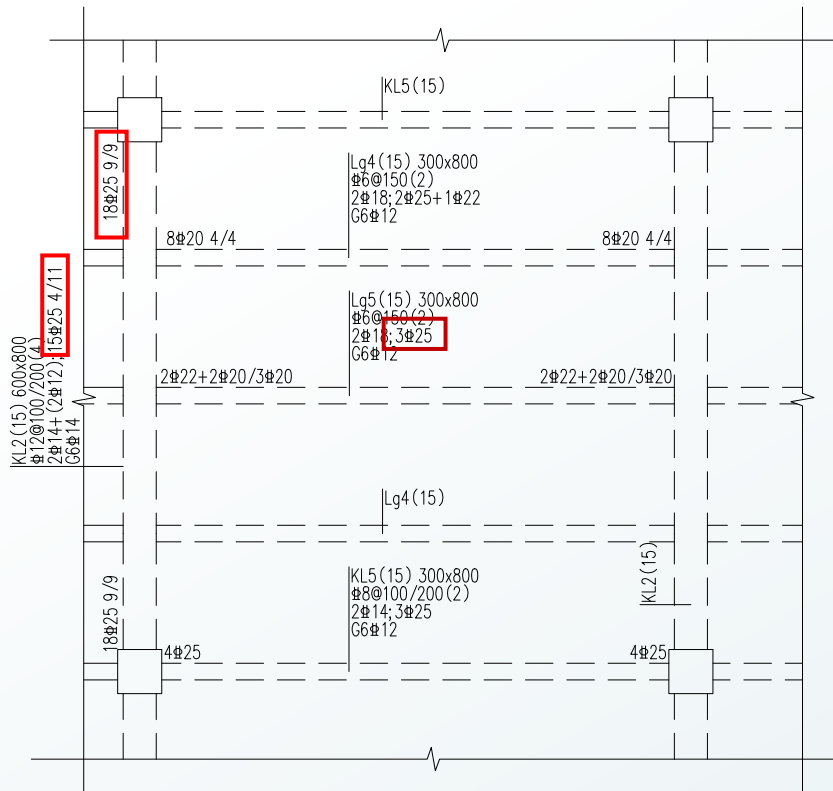
应用场景：荷载较大的水平构件--梁板

六层框架结构厂房

- 标准柱距为 $10\text{m} \times 10\text{m}$ ，标准跨沿X向三次梁布置；
- 该标准层楼面活荷载取值为 $10\text{kN}/\text{m}^2$ ；
- 本工程抗震设防烈度为6度（ 0.05g ）；
- 框架结构抗震等级为三级。



标准跨梁配筋对比

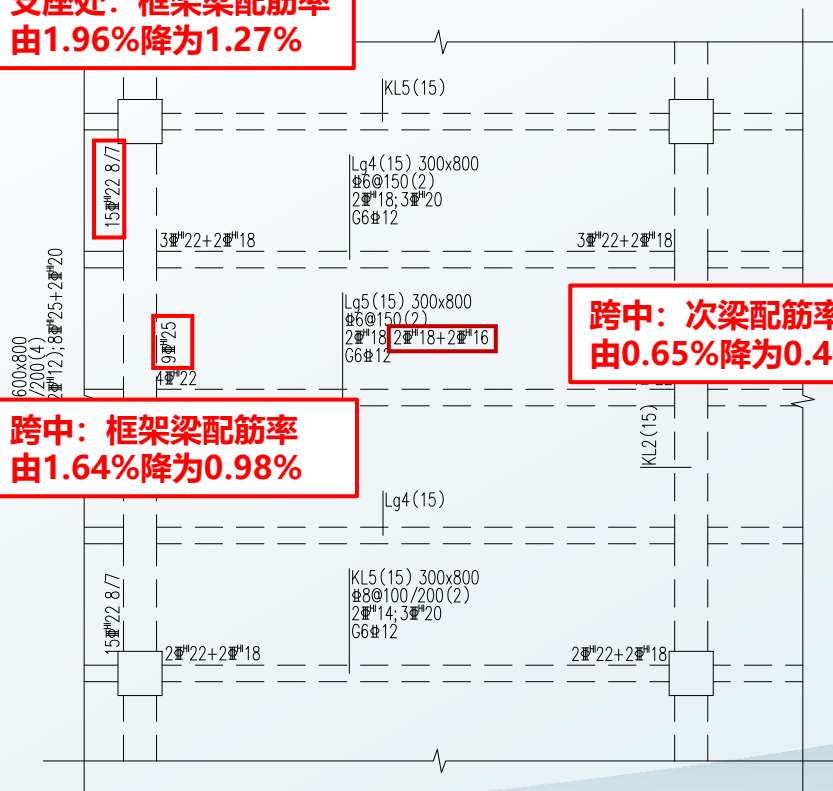


HRB400梁构件标准跨配筋截图

**支座处：框架梁配筋率
由1.96%降为1.27%**

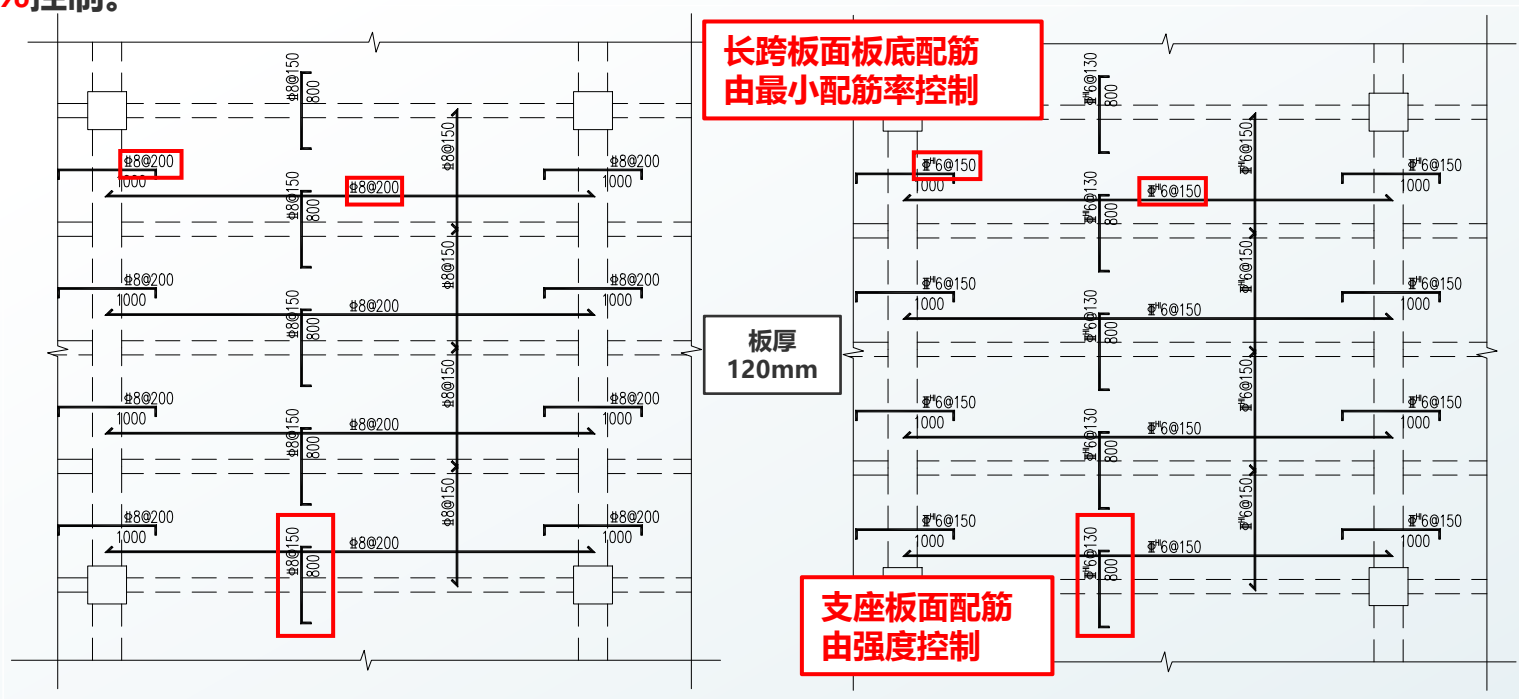
**跨中：框架梁配筋率
由1.64%降为0.98%**

**跨中：次梁配筋率
由0.65%降为0.40%**



HHRB630梁构件标准跨配筋截图

依据《混凝土结构通用规范》第4.4.6.2条，纵向受拉钢筋采用HHRB630时，板类受弯构件最小配筋率按**0.15%**控制。



HRB400板构件标准跨配筋截图

HHRB630板构件标准跨配筋截图

经济分析对比

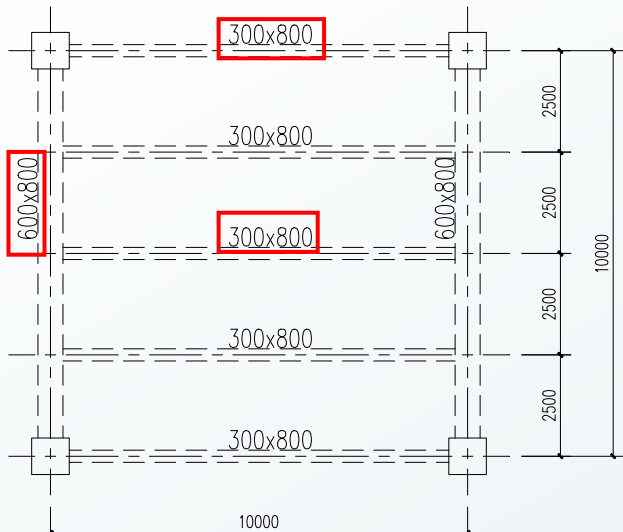
类型	含钢量减少 (kg/m ²)	节材率	采购成本节约 (元)	综合成本节约 (元)	综合成本节约率	每平方米节约 (元)
梁	6.39	30.72%	213617.21	437092.97	18.89%	19.31
板	1.86	24.80%	7464.00	72530.56	8.38%	3.20
合计	8.25	29.15%	221081.21	509623.53	15.88%	22.51

结论

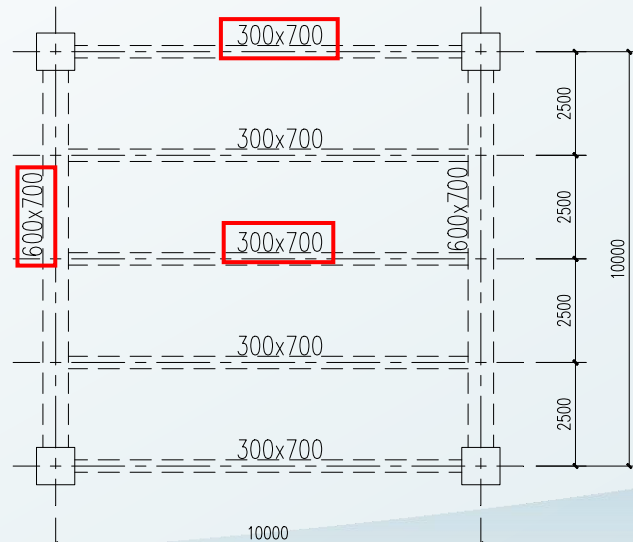
- 梁含钢量减少6.39kg/m²，节材率为30.72%，综合成本节约率为18.89%；
- 板含钢量减少1.86kg/m²，节材率为24.80%，综合成本节约率为8.38%；
- 总含钢量共减少**8.25kg/m²**，综合节材率为**29.15%**，综合成本节约率为**15.88%**，每平方米节约**22.51元**。

构件截面尺寸优化

- 本项目使用HHRB630钢筋，降低结构构件的配筋率，进一步优化结构构件截面尺寸；
- X向框架梁和次梁由原设计300x800调整为300x700；
- Y向框架梁由原设计600x800调整为600x700；
- 整体结构设计指标满足规范要求。

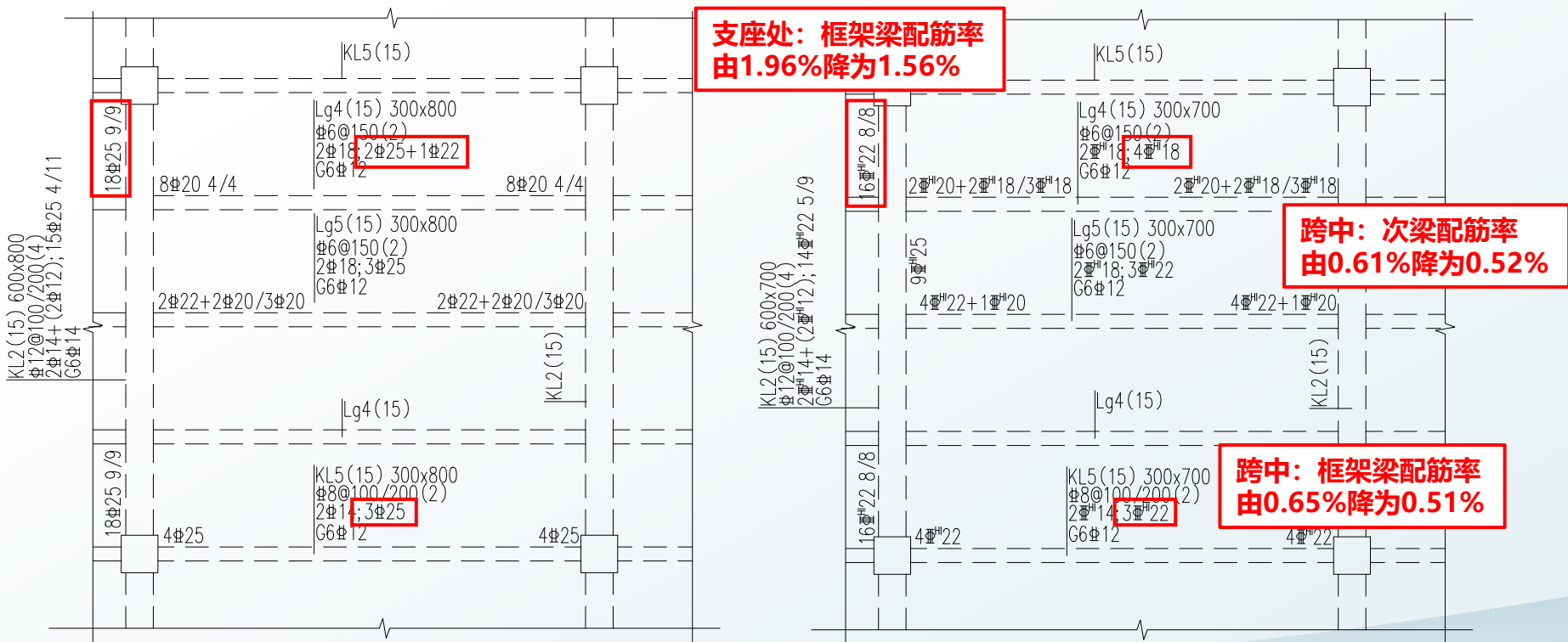


原设计梁截面尺寸示意图



优化后梁截面尺寸示意图

截面尺寸优化后梁配筋结果对比



HRB400梁构件标准跨配筋截图

HHRB630梁构件标准跨配筋截图

经济分析对比

梁构件钢筋综合经济分析对比表

构件	含钢量减少 (kg/m ²)	节材率	采购成本节约 (元)	综合成本节约 (元)	综合成本节约率	每平方米节约 (元)
梁	4.47	21.49%	31243.8	187622.2	8.11%	8.289

梁构件混凝土经济分析对比表

构件	单方混凝土量减少 (m ³ /m ²)	节约率	每平方米节约(元)
梁	0.025	17.32%	8.594

结论

- 梁构件含钢量减少4.47kg/m²、节材率为21.49%、综合成本节约率为8.11%；
- 每平方米混凝土量可减少0.025m³、混凝土节约率为17.32%，每平方米可节约8.594元；
- 综合每平方米可节约16.883元；
- 使用高强钢筋可优化构件尺寸，提高建筑使用空间，减少混凝土用量，减轻建筑物自重。



案例展示 | 深基坑工程应用项目（部分）

项目名称	城市	项目简介	使用部位
昆山永旺梦乐城昆山开发区项目基坑工程	昆山	/	桩
苏州娄葑街道养老服务中心改建项目基坑工程	苏州	/	桩
宿迁国际饭店基坑支护	宿迁	/	支护桩
东大智慧基坑	南京	南京扬子江开发置业有限公司投资建设 江苏省岩土工程公司设计	支护桩
殷巷复建房(经济适用房)五期项目-基坑支护	南京	南京江宁经济技术开发总公司投资建设 南京市测绘勘察研究院股份有限公司设计	桩、压顶梁
汾湖元太支护桩	苏州	苏州汾湖投资集团有限公司	灌注桩
河西南鱼嘴华润国际F地块项目基坑支护	南京	江苏华润置地(南京)有限公司投资建设 南京苏杰岩土勘察设计有限公司设计	支护桩
起步区地下空间综合利用及基础设施配套一期项目	济南	济南先投城市发展投资集团有限公司 华东建筑设计研究院有限公司	支护桩
市老年康复医院改扩建项目提升改造工程-基坑支护	盐城	盐城市城市资产投资集团有限公司建设 浙江南联土木工程科技有限公司设计	桩、冠梁
南京市江宁老年医院项目基坑设计	南京	南京市江宁医院建设 机械工业勘察设计研究院有限公司设计	支撑梁
芜湖南站科技园基坑支护	芜湖	芜湖高新发展有限公司建设 核工业南京工程产茶园有限公司设计	灌注桩、支撑
南京江北新区地下空间二期	南京	/	桩、地下连续墙



案例展示 | 地下工程应用（部分）

项目名称	城市	项目简介	使用部位
溧阳市永安东苑	溧阳	江苏天目湖(集团)有限公司投资建设	承台、筏板、地下室柱梁板
咸阳市秦都区古渡家园小学建设项目	陕西咸阳	中科瑞城设计有限公司	承台、筏板、地下室柱梁板
咸阳市秦都区陈家台学校建设项目	陕西西安	福建凯筑工程设计集团有限公司	承台、筏板、地下室柱梁板
通甫路九年一贯制学校初中部建设工程	淮安	淮安市建筑设计研究院有限公司	承台、地下室柱梁板
石家庄垃圾分类分拣转运处置及配套设施建设项目	河北石家庄	上海开艺设计集团有限公司	筏板、承台、地下室柱梁板
大件垃圾分解处置中心、垃圾分拣转运中心、垃圾检验中心	河北邯郸	/	筏板、承台、地下室柱梁板
听潮佳苑建设项目	南通	华诚博远工程技术集团有限公司	基础、剪力墙、地下室梁板
东大公馆小区地下室汽车库	盐城	盐城市现代规划建筑设计院有限公司	筏板、承台、地下室梁板
神木市大柳塔试验区能矿机电仓储物流基地	陕西神木	西安思维建筑设计研究院有限责任公司	基础、剪力墙、地下室柱梁板
西崔家庄村棚户区改造项目DK2-3(翠景台三期)	陕西西安	上海颐景建筑设计有限公司	筏板、基础、剪力墙、地下室柱梁板
天玺-地下车库	河北	邯郸建筑设计有限公司	筏板、承台、地下室梁板
西崔家庄村棚户区改造项目DK2-2(翠景台四期)	陕西西安	上海颐景建筑设计有限公司	筏板、基础、剪力墙、地下室柱梁板
芜湖南站科技园南标段非人防高强钢筋相关图纸240709	安徽芜湖	/	筏板、承台、基础、地下室柱梁板、墙



代表案例 | 基坑支护类

兰州大学第一医院疑难危重症紧急救援中心、 儿童医学中心基坑支护

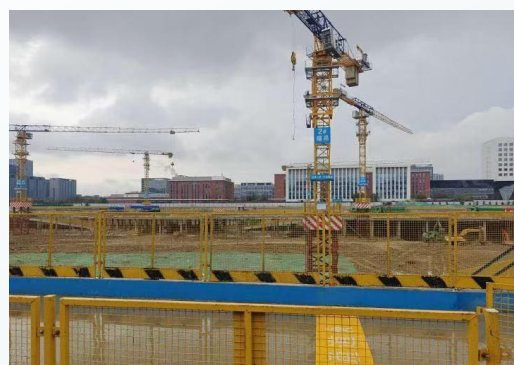


项目名称	兰州大学第一医院疑难危重症紧急救援中心、儿童医学中心基坑支护
建筑面积	9万平方米
设计单位	甘肃省建筑设计研究院有限公司
使用部位	支护桩、支撑
原HRB400钢筋量: 5940.05t	T63钢筋量: 4133.68吨
节材率	30.41%
综合成本节约	14.17%



代表案例 | 基坑支护类

浙大医院基坑项目



项目名称	浙大医院基坑项目
建筑面积	3万平方米
设计单位	中建三局集团有限公司
使用部位	支护桩
原HRB400钢筋量: 2531.1t	T63钢筋量: 1784.7吨
节材率	29.5%
综合成本节约	13.9%

代表案例 | 公建医院类

西安国际医学综合项目

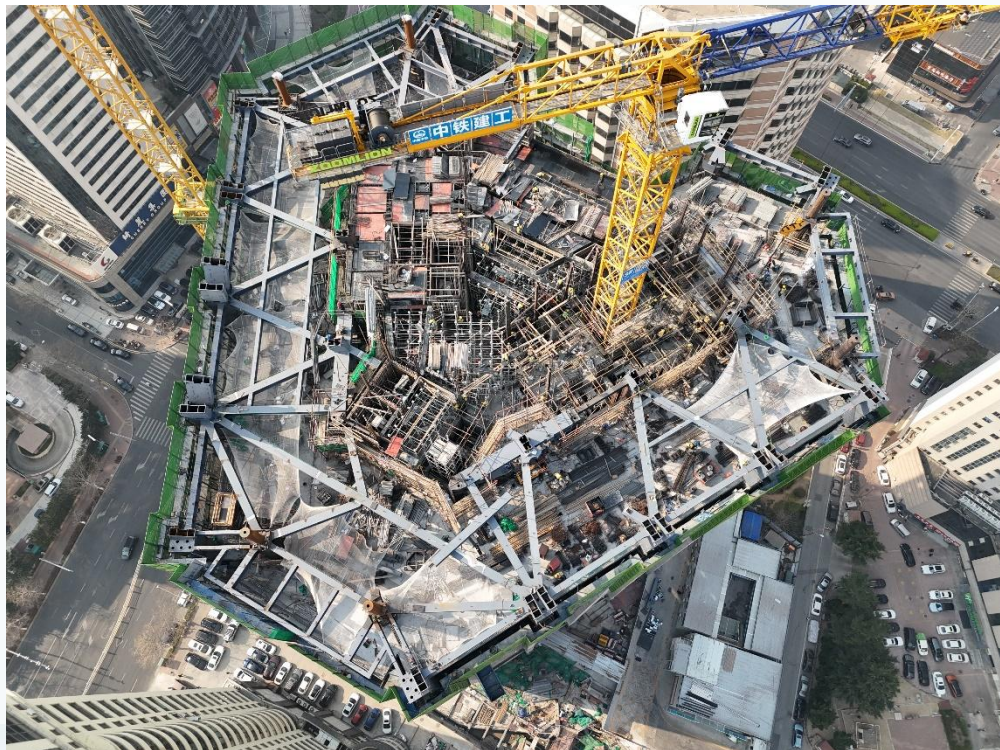


项目名称	国际医学中心，商洛国际医学中心， 国际医学康复中心，高新医院改扩建二期
建筑面积	155万平方米
层高	地上5.5米，地库4.8米
设计单位	中国建筑西北设计研究院有限公司
施工单位	中建三局
使用部位	柱、梁
原HRB400钢筋量： 48780.1t	HHRB630钢筋量： 34219.2吨
节材率	29.9%
综合成本节约	13.8%



代表案例 | 商业综合体类

青岛市南京路一号



项目名称	航运贸易金融总部大厦
施工单位	中铁建工集团有限公司
建筑面积	11.87万平方米
建筑高度	239.8米
使用部位	柱、梁、板
原HRB400钢筋量: 7329.0t	HHRB630钢筋量: 5117.1t
节材率	30.2%
综合成本节约	14.7%

代表案例 | 基础设施建设类

蚌埠机场项目



项目名称	蚌埠机场
建筑面积	2.54万平方米
层高	地上8.6米
施工单位	中建八局 中铁一局集团有限公司
使用部位	基础 地下室梁板
原HRB400钢筋量: 910.1t	HHRB630钢筋量: 635.9t
节材率	30.1%
综合成本节约	15.4%



节约钢筋、降低成本

- 1.依据承载力进行配筋设计时，能够显著减少钢筋用量，降低工程造价，同时减少运输和施工成本；
- 2.有效降低钢筋用量，最大节材率可达**33%**，钢筋工程的综合成本可降低**12%**以上。

施工保障

- 1.保供无顾虑：**新抚钢、沙钢、永钢、陕钢、酒钢、韶钢、三宝等10余家钢厂**全规格、**24小时**保供到货；
- 2.施工无顾虑：**全程提供技术指导、检测、施工指导服务，保证施工效率；**
- 3.配件无顾虑，就近生产保供。



新材料、新技术加持

- 1.优化结构设计，减小构件截面尺寸，提高空间净高，提升空间利用率；
- 2.加快施工进度，提升结构质量。尤其在梁柱节点部位解决了混凝土振捣难题，保证结构施工质量；
- 3.绿色、低碳、环保，践行国家提出的践行绿色发展、建设绿色中国的政策方针，同时绿色建材、绿色施工利于各类奖项评选（詹天佑奖、鲁班奖等）。



**增值与我们相遇的人
成就与我们同行的人
圆梦与我们一起奋斗的人**

天舜集团期待与您携手共赢！

2025年4月11日

感谢观看！

