

天津滨海高新区中央商务区双子塔项目

塔吊基础机械破除施工方案

编号：CSCEC-GYST-FA058

版本：第一版

发放号：GYDC-058

编制人：_____

审核人：_____

审批人：_____



中建八局有限公司天津分企业

2023年5月编制

目 录

第一章 编制根据	1
第二章 工程概况	2
2.1 建设概况	2
2.2 塔吊基础概况	2
2.3 塔吊平面布置图	6
第三章 施工安排	8
3.1 塔吊基础拆除安排	8
3.2 塔吊基础破除施工组织管理机构	8
3.3 塔吊基础破除施工流程	10
3.4 专业队伍	11
第四章 施工准备与资源配置计划	12
4.1 施工准备计划	12
4.2 资源配置计划	12
第五章 施工措施及工艺规定	13
5.1 搭设安全防护	13
5.2 塔吊基础承台拆除	14
5.3 塔吊基础桩破除	14
第六章 安全及环境管理计划	15

6.1 职业健康安全管理目的.....	15
6.2 安全管理组织机构.....	15
6.3 职业健康安全重大危险源.....	16
6.4 职业健康安全资源配置计划.....	16
6.5 施工现场安全生产管理制度.....	16
6.6 安全保证措施.....	17
6.7 环境保证措施.....	19

第一章 编制根据

- (1) 双子塔基坑围护构造设计评审方案
- (2) 双子塔基坑支撑施工图纸
- (3) 《建筑拆除工程安全技术规范》(JGJ147-2023)
- (4) 《建筑施工安全检查原则》(JGJ59-2023)
- (5) 《施工现场临时用电安全技术规程》(JG46-2023)
- (6) 《天津市房屋拆除工程施工安全管理规定实施细则》
- (7) 《天津市扬尘污染防治管理措施》

第二章 工程概况

2.1 建设概况

工程名称：天津滨海高新区中央商务区双子塔；

工程地点：天津市西青区天津高新区海泰东西大街及海泰南北大街交汇处；

建设单位：高银地产（天津）有限公司；

设计单位：华东建筑设计研究院有限公司；

勘察单位：北京勘察设计研究院有限公司；

监理单位：上海建设工程监理有限公司；

施工单位：中国建筑第八工程局有限公司；

建设规模：总建筑面积约 26.66 万 m²，其中地上约 15.33 万 m²，地下约 11.33 万 m²，建筑高度约 220 米。

质量原则：到达国家质量验收规范合格原则；

2.2 塔吊基础概况

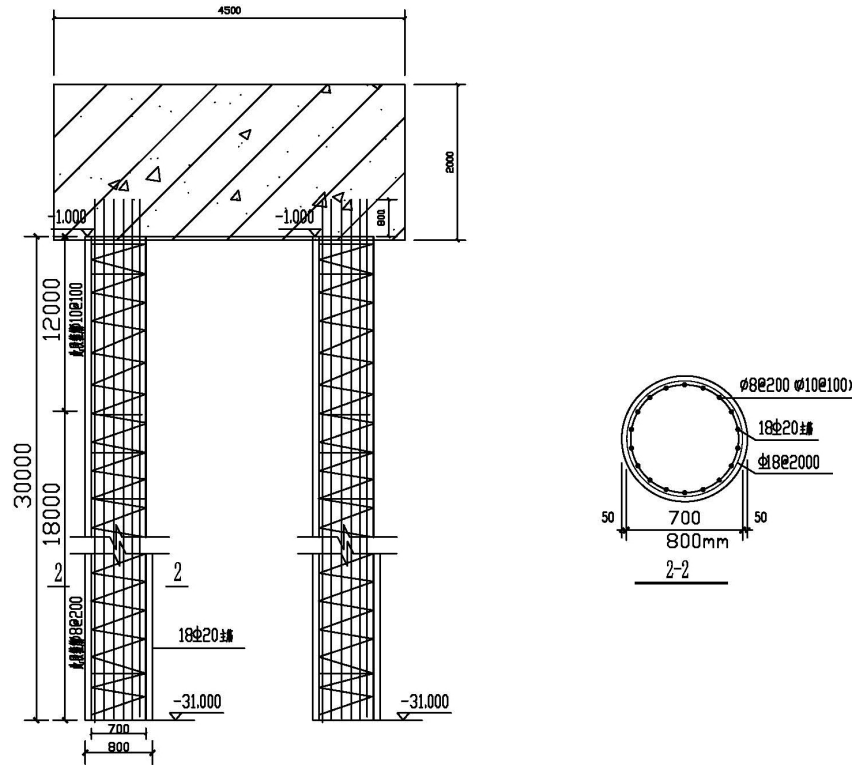
塔吊基础形式为自然地面钢筋混凝土承台基础和钢格构悬臂承台基础。

A 塔 1#塔为自然地面钢筋混凝土承台基础，2#塔和 3#塔为钢格构悬臂承台基础。B 塔 1#塔、2#塔、3#塔均为钢格构悬臂承台基础。

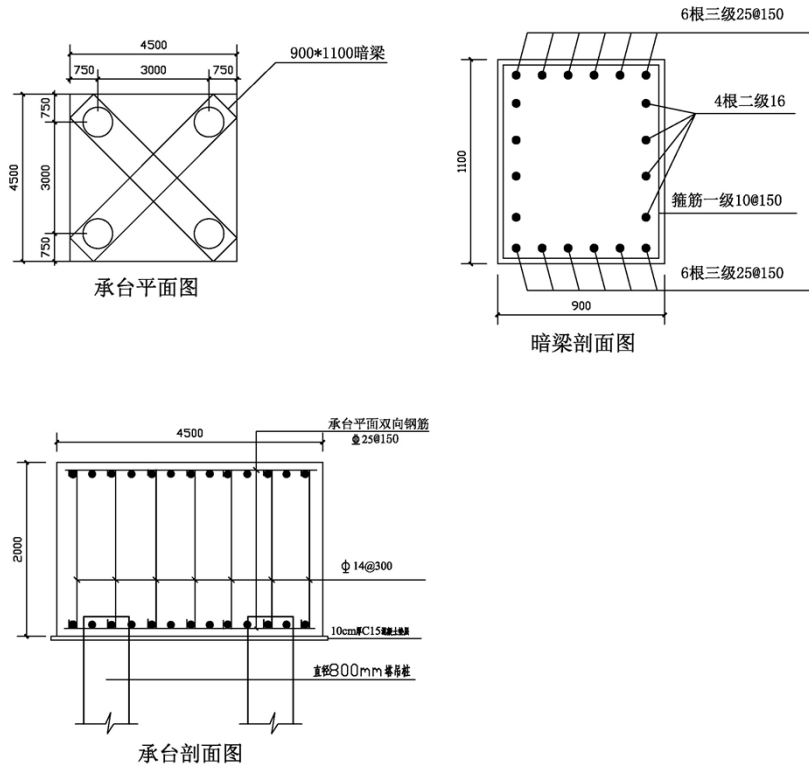
自然地面钢筋混凝土承台基础：

此基础采用 4 根混凝土灌注桩+混凝土承台的形式，灌注桩桩径为 800mm，有效桩长 30m，桩间距 3 米，采用 C35 砼，钢筋笼主筋为 18B20，箍筋加密区Φ

10@100, 箍筋普遍区 $\Phi 8@200$, 加强箍筋 $\Phi 18@2033$, 主筋保护层厚度为 50mm, 基桩顶标高为-1.000 米。1#塔吊承台基础底标高为-0.95 米, 承台高 2 米, 2#、3#塔吊承台顶标高为-2.500 米, 承台高 1.35 米, 承台底标高均为-3.850 米, 如下图所示:



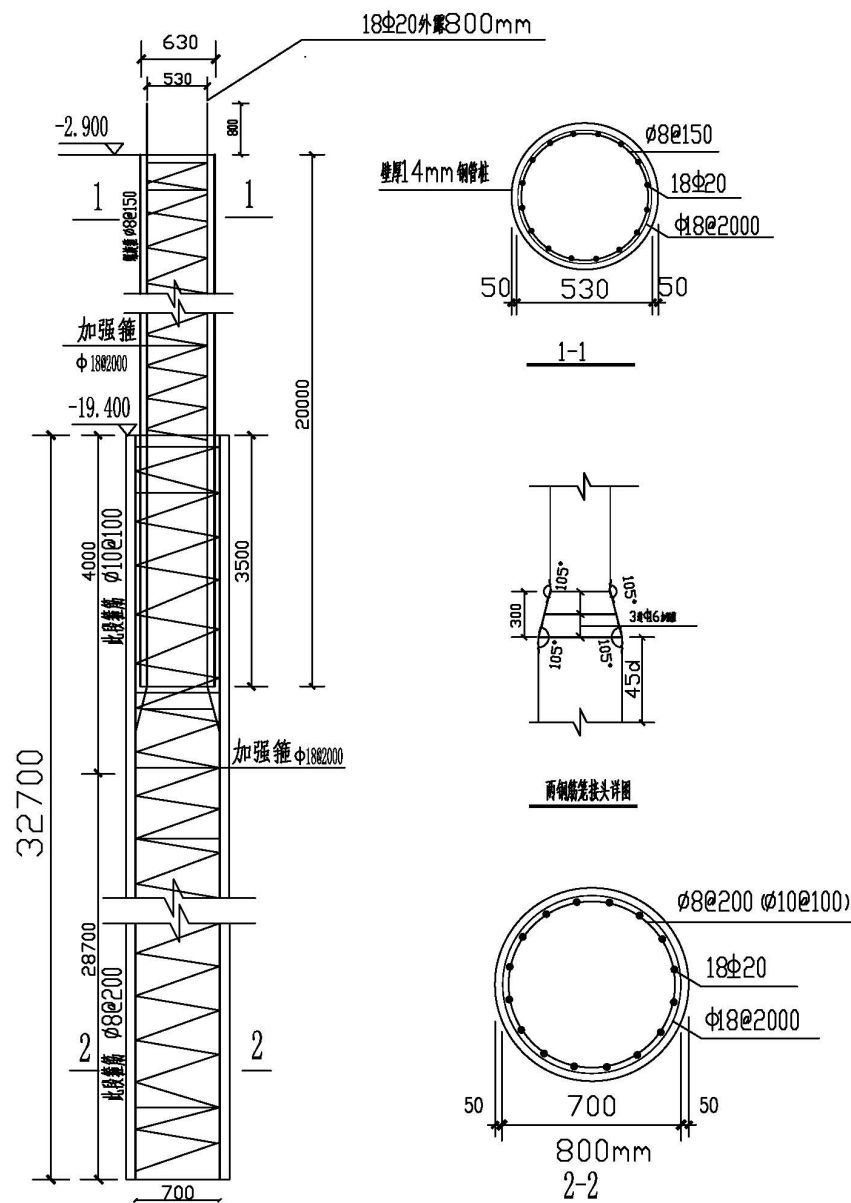
塔吊基础桩基配筋图



塔吊基础承台配筋图

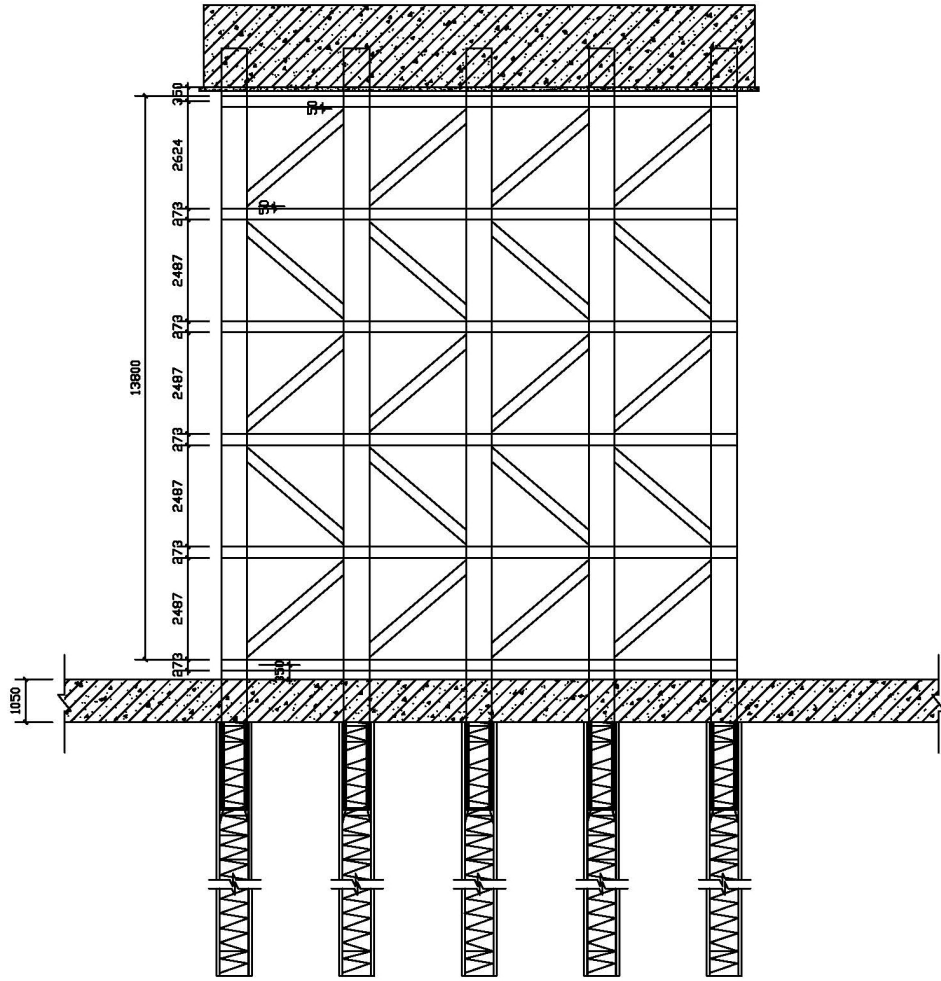
钢格构悬臂承台基础

基础采用 4 根内插钢管柱的混凝土灌注桩+混凝土承台的形式，灌注桩桩径为 800mm，有效桩长 32.7m，桩间距 3 米，采用 C35 砼，钢筋笼主筋为 18B20，箍筋加密区 $\Phi 10@100$ ，箍筋普遍区 $\Phi 8@200$ ，加强箍筋 $\Phi 18@2023$ ，主筋保护层厚度为 50mm。基桩顶标高为-19.400 米，内插 $\Phi 630 \times 14\text{mm}$ 钢管柱，钢管柱插入桩身内 3.5 米，外伸 15.6 米，钢管柱材质为 Q235B，钢管柱内安装钢筋笼，其主筋和灌注桩主筋采用单面搭接焊接的方式，搭接长度为 10d，如下图所示：



塔吊桩基配筋图

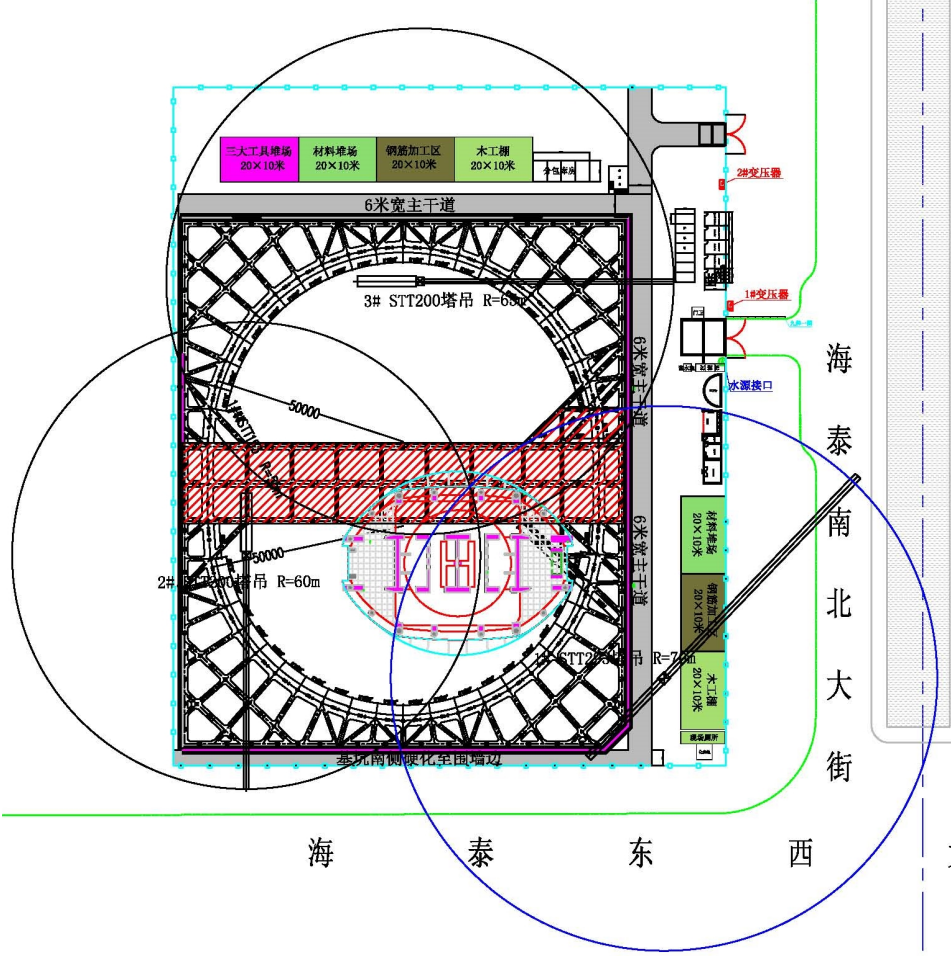
钢管柱之间采用 $\Phi 273 \times 8$ 钢管进行加固，第一道水平腹杆中心距离混凝土承台底350mm，最底一道水平腹杆中心距离地下室底板浇筑完毕面350mm，如下图所示：



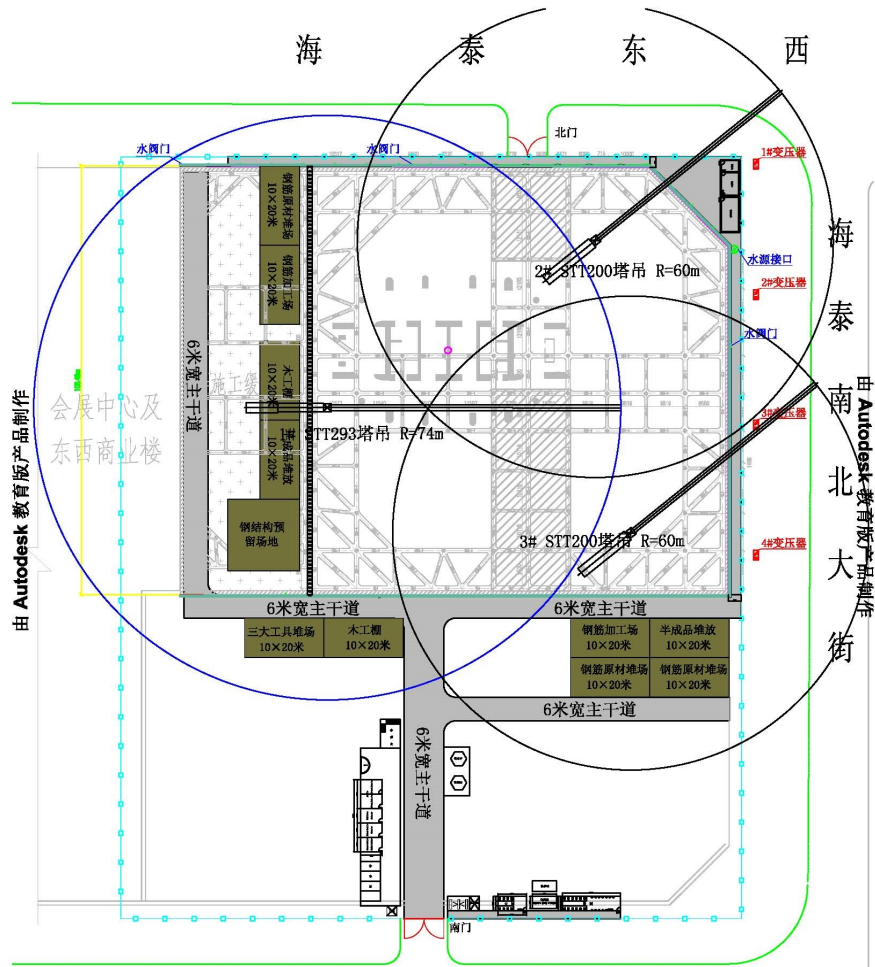
钢格构承台展开图

承台配筋同自然地面钢筋混凝土承台基础承台配筋。

2.3 塔吊平面布置图



A 塔吊平面布置图



B塔塔吊平面布置图

第三章 施工安排

3.1 塔吊基础拆除安排

(1) A 塔塔吊基础拆除安排

A 塔在拆除第一道支撑时拆除 2#塔吊基础，地下构造施工完毕后拆除 1#和 3#塔吊基础。

(2) B 塔塔吊基础拆除安排

B 塔在安装完动臂塔 ZSL750 后拆除 1#塔吊基础，地下构造施工完毕后拆除 2#和 3#塔吊基础。

3.2 塔吊基础破除施工组织管理机构

1、成立项目管理小组

建立了以项目经理为组长，项目副经理、项目总工程师为副组长的塔吊基础破除施工管理小组，项目部全体组员均参与塔吊基础破除工作的协调与管理，如下图所示：

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/165041311114011230>