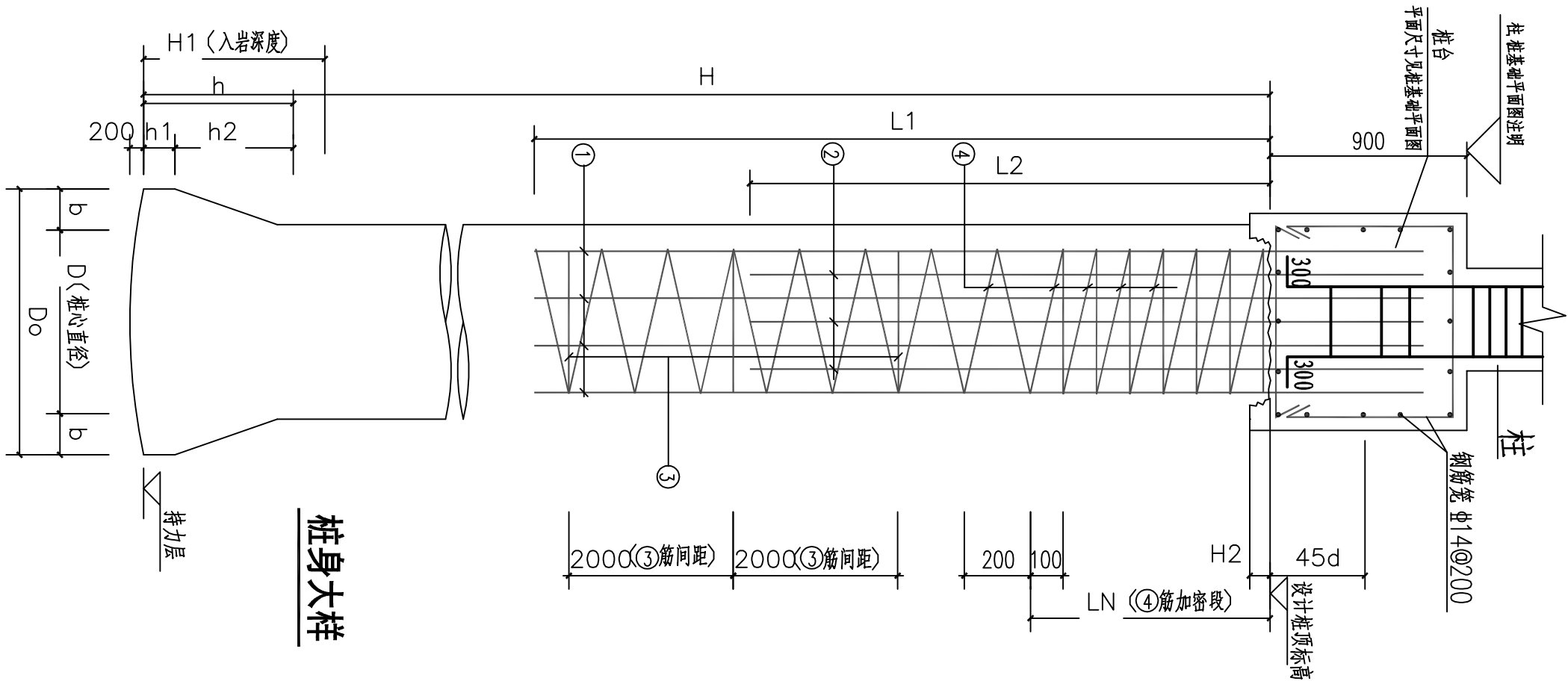


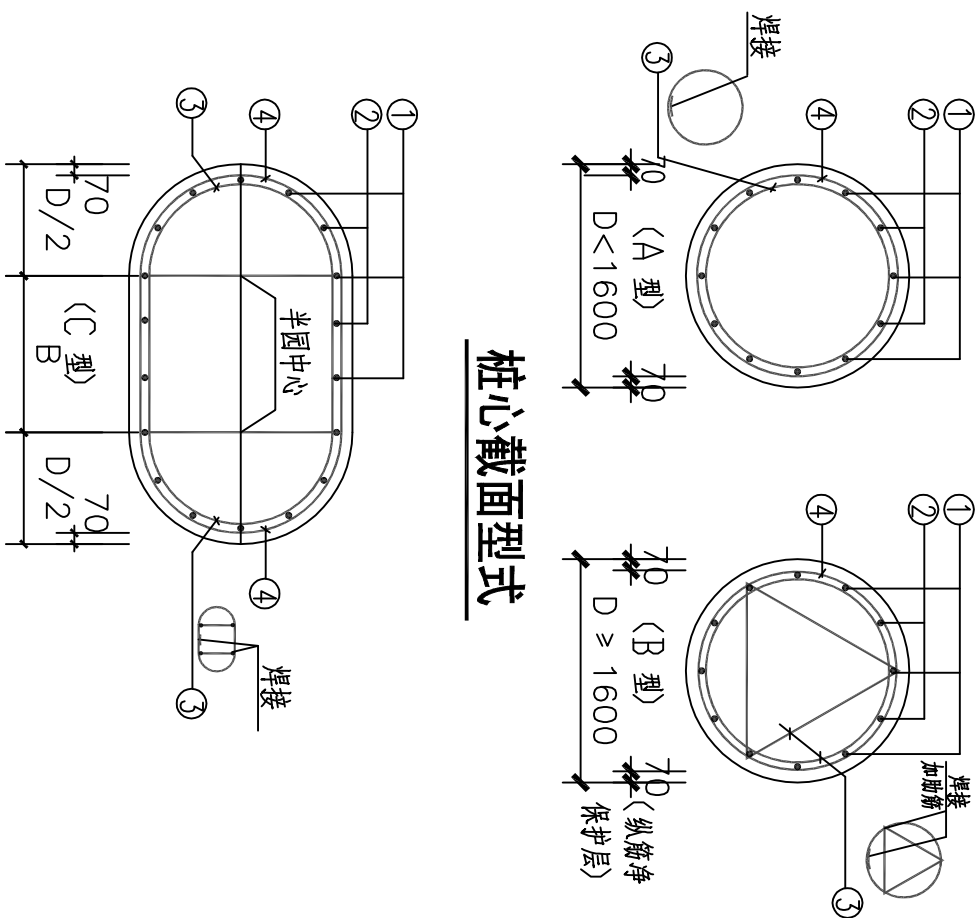
钻孔灌注桩设计说明

1. 本工程采用钻孔灌注桩。
- 2 根据地质情况, 本设计桩以中风化岩作桩端持力层。持力层应按下列方法确定:
 - a. 对照地质剖面图及邻孔地质情况
 - b. 钻入岩层的速度
 - c. 检验桩底的排渣情况
 - d. 当上述方法不能确定持力层位置时, 应用岩心钻机取样确定
 - e. 桩净长 $>26\text{ m}$.
 - f. 桩身完全穿过软弱土层(包括砂层, 填土层)。
3. 桩端进入中风化岩层的深度应 $>D$, 并以此作为钻孔桩的终孔条件, 设计图所标的桩长仅供参考, 但高于此标高 提前终孔者, 需经设计人员同意。
4. 钻孔灌注桩的施工垂直度容许偏差为 0.5% , 单桩桩位容许偏差为 $+5\text{ cm}$, 条形桩沿垂直轴线方向或群桩基础边桩的容许偏差为 $\pm 5\text{ cm}$, 条形桩基沿轴线方向或群桩基础中间桩的容许偏差为 $\pm 10\text{ cm}$ 。
- 5 钻孔工作结束后, 应对钻孔进行全面检查(包括孔位, 孔深, 孔径, 孔垂直度)合格后方可进行清孔, 清孔后孔底残渣应小于 5 cm , 清孔后即应浇灌水下混凝土, 不能间歇, 混凝土强度等级为C25。
- 6 水下混凝土的配合比应用现场的砂石作试验以求出其实际配合比, 并且其性能应满足下列要求:
 - a. 保证设计有关强度和弹性模量的要求
 - b. 应有良好的和易性和扩散角, 坍落度为 $18-22\text{ cm}$, 最大骨料不超过 4 cm 。
 - c. 水泥、骨料、水及外加剂应符合“水工建筑物混凝土及钢筋混凝土施工技术规范”中的有关规定。
- 7 浇灌水下混凝土时应注意下列事项:
 - a. 导管埋入混凝土的深度不得小于 1.0 M , 不宜超过 6.0 M 。
 - b. 拔导管速度不宜过快, 要与混凝土落入量相适应, 以免管底离开混凝土面时被水渗入而造成质量事故。
 - c. 每根桩灌注混凝土时, 应对抽管速度, 相应混凝土落入量, 事故等作详细记录, 以备查用。
 - d. 质检人员对混凝土质量应进行检验, 并应留试样, 试件抽样每根桩一组三块
8. 由于浮浆上升, 桩顶混凝土质量较差, 故桩顶混凝土终浇高程应比设计标高高出 60 cm , 待混凝土凝固后凿去, 凿后桩顶混凝土标号应符合设计要求。
- 9 配制混凝土时必须进行物理化学分析和矿物鉴定, 混凝土的性能指标必须根据地层的特性, 施工部位及造孔方法等通过试验加以选用, 泥浆比重、粘度、含砂量等指标, 施工中必须严格遵守, 并保证造孔泥浆满足下列要求:
 - a. 要有较少的失水量, 能在孔壁上形成致密的泥皮。
 - b. 易于悬浮岩渣和砂子, 循环出渣。
 - c. 有良好的触变性和稳定性。
 - d. 有较低的含砂量。
- 10 钢筋笼的钢筋用HRB400级钢, $f_y=360\text{ N/mm}^2$ 钢筋笼接驳应用电焊, 位置应准确, 保护层 $>7\text{ cm}$, 并在钢筋与孔壁之间用混凝土垫块隔开。

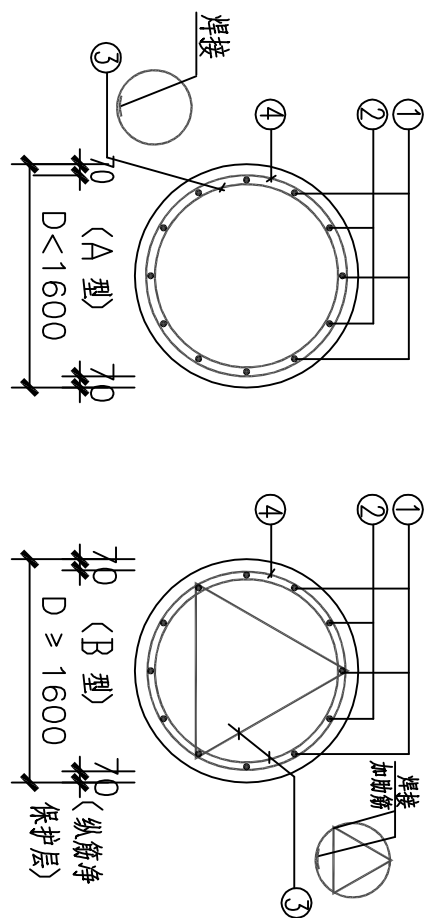
- 11 钻孔桩完成后, 应检查桩身质量, 桩底沉渣厚度和桩身与基岩的结合情况, 按桩的实际数量抽取不小于3%作岩心钻孔检查, 抽样桩号由设计施工单位会同有关单位确定, 检查孔应用压浆法封闭, 水泥砂浆大于 $\Phi 300$.
- 12 钻孔桩除上述说明外, 还须遵守JCJ94—2008规程处理.
- 13 桩中心间距小于3D 采用跳钻



桩身大样



桩心截面型式



桩心截面型式

[illegible]

 东莞市环宇建筑设计院有限公司 广东省东莞市东城区下桥东宝路89号壹楼505A 0769-23003288			设计等级: 乙级 证书号: K44422212		
项目负责人	梁清敏	建 单	东莞市望牛墩镇杜屋村村民委员会		
审 定	肖龙志	设 位	杜屋村公共卫生间		
审 核	肖龙志	工 程 称	钻孔灌注桩设计说明		
专业负责	梁启联	工 名			
设 计	梁启联	图 纸 容			
校 对	肖晖		图 号		
			工 程 号	专 业	结 构
			阶 段		
			版 次		
			日 期		
			图 号		