

总体实施方案

一 工程概况

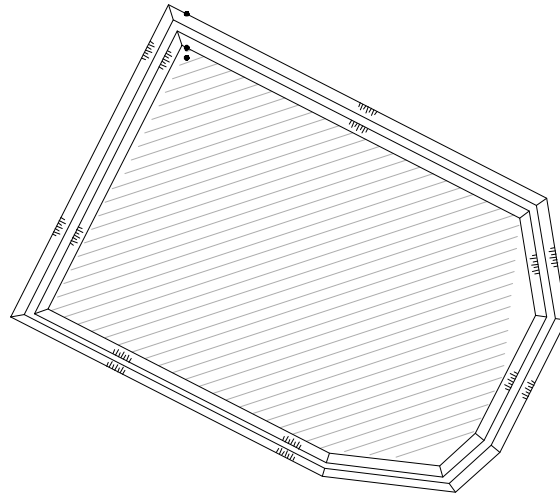
1.拟建项目位于福建省福清市元洪投资区东皋村东皋片区厂区内，宿舍楼基坑南面有其他厂区砖砌围墙，距离基坑边缘不足 2m，其余侧为空地;G1#厂房泵房基坑周围为待建建筑，现为空地。

2.本工程结构基础形式为浅基、预应力管桩，设 1 层地下室，基坑面积约 3855.38/1262.61m²、周长约 244.35/143.59m。

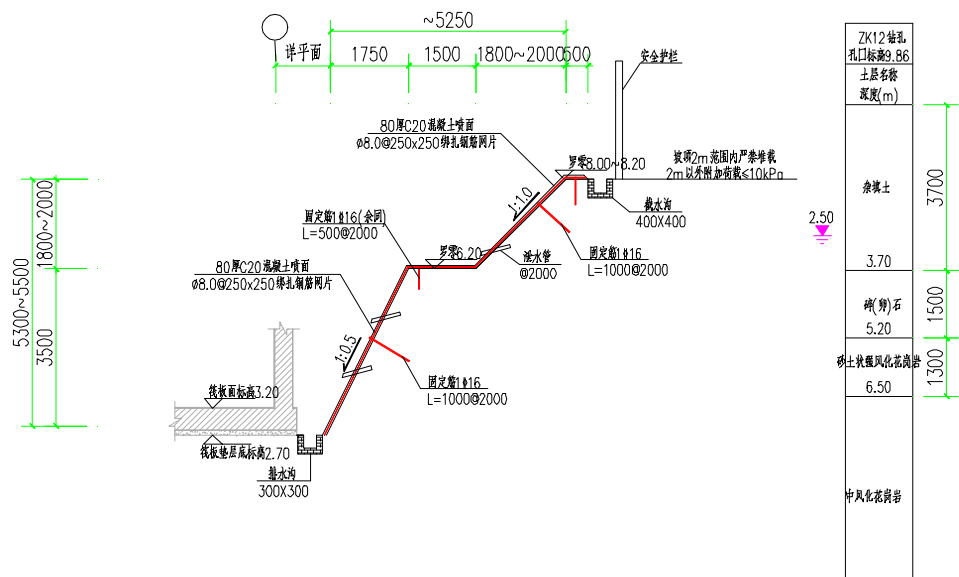
3.本工程±0.000 相当于罗零 8.60/8.95m。现有场地为空地，地势较平坦，地面现有标高在罗零 7.80~8.50m,需整平至坡顶设计标高以下。

4.地下室主要参数

本工程设 1 层地下室，宿舍楼地下 1 层底板面绝对标高为 3.20m,筏板厚 400~600mm,垫层厚 100mm,基坑开挖至筏板垫层底的深度约为 5.30~5.70m。G1#厂房地下 1 层底板面绝对标高为 3.40m,周边承台厚 1300mm,垫层厚 100mm,基坑开挖至承台垫层底的深度约为 5.90~6.00m。



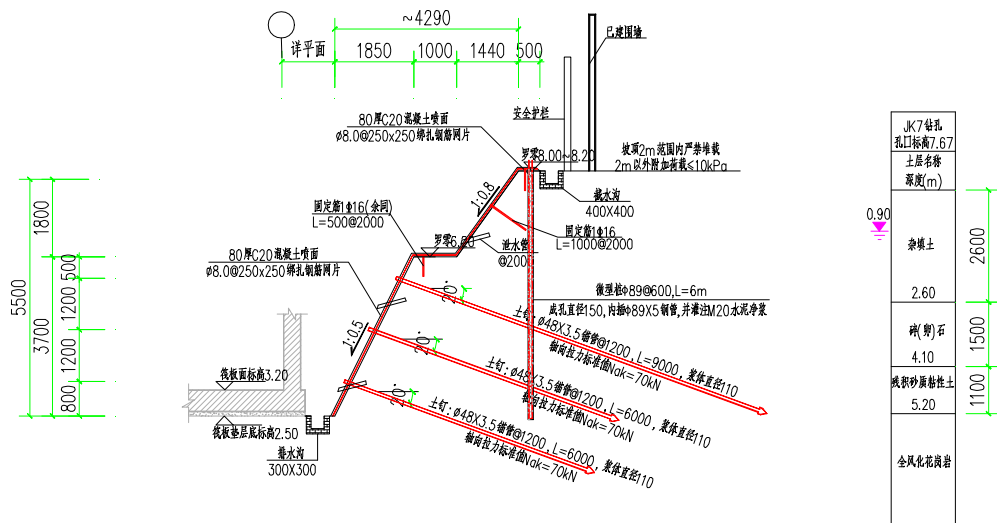
宿舍楼基坑支护平面图



2-2 剖面

注：开挖锚固层时，采用机械破岩层至标高面以上300mm处，
余下采用人工风镐清除至标高面，禁止采用爆破措施。

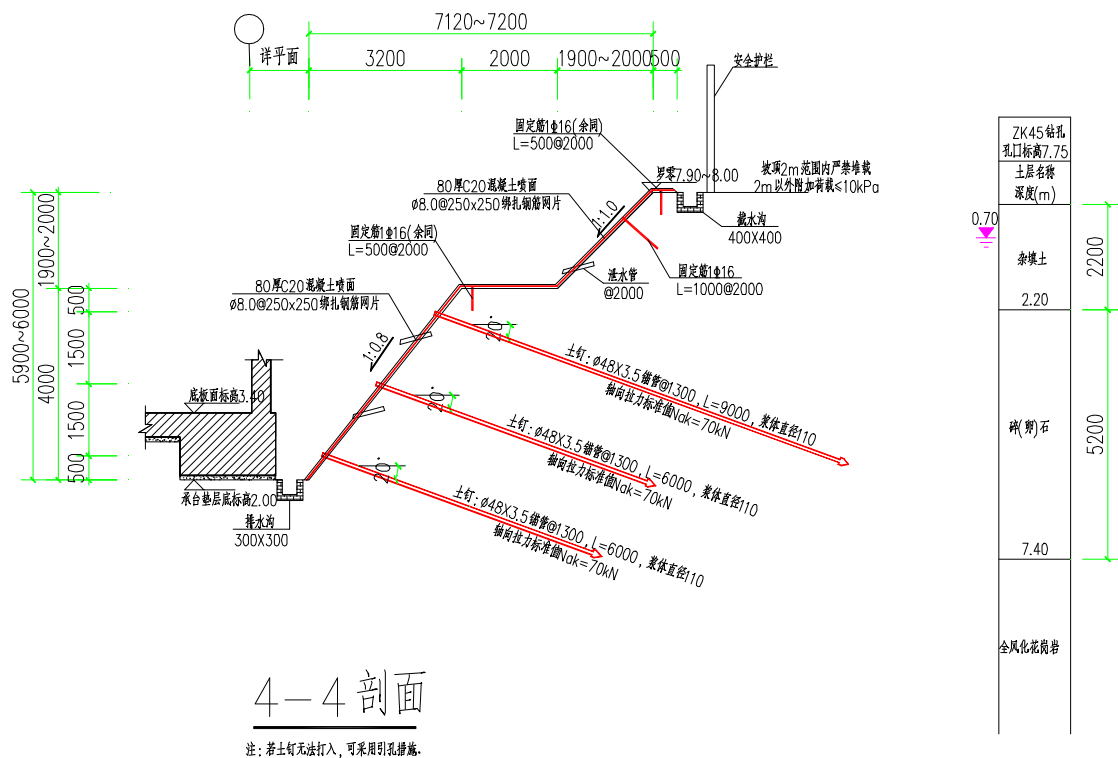
2-2 剖面图



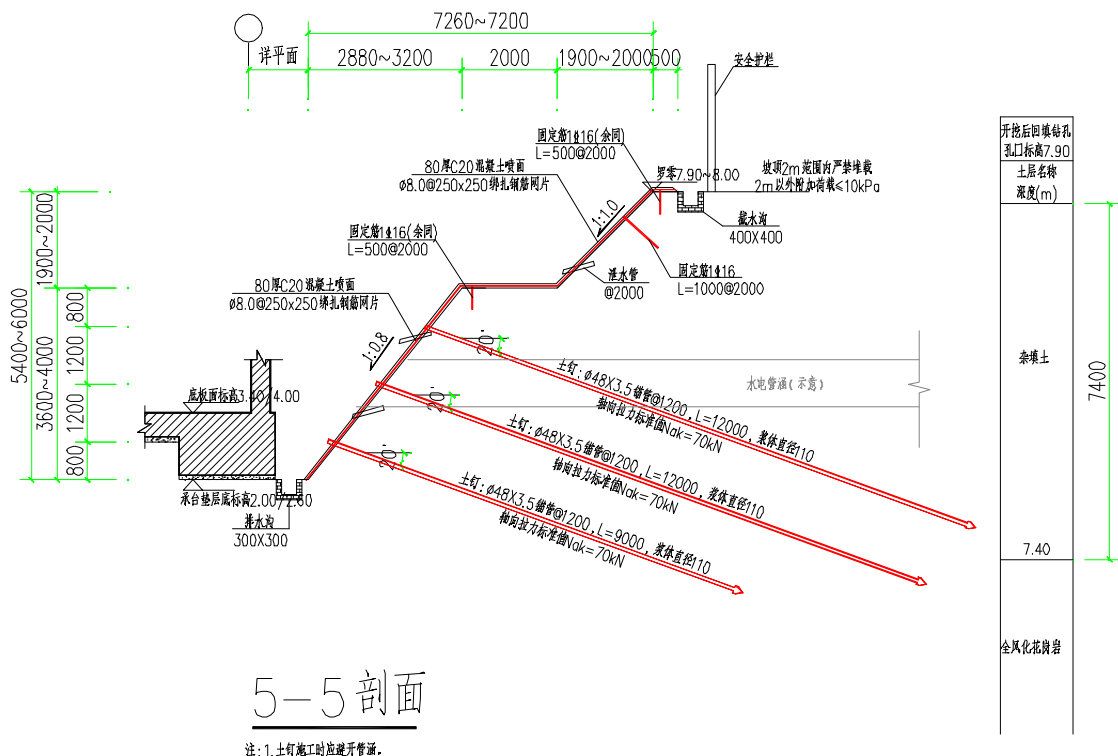
3-3 剖面

注：若土钉无法打入，可采用引孔措施。

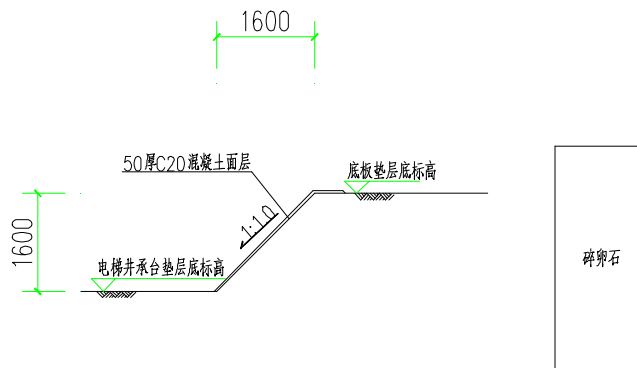
3-3 剖面图



4-4 剖面图



5-5 剖面图



坑中坑支护剖面

坑中坑支护剖面图

二 建设场地岩土工程条件和水文特征

1、工程地质条件及岩土设计参数

根据场地岩土工程勘察报告，基坑开挖影响范围内的岩土层及参数自上而下依次为：

层号	土层名称	状态	厚度	重度	固结快剪		土体与锚固体极限粘 结强度标准值 (kPa)	m值 (MN/m ⁴)	渗透系数k (m/d)
			(m)	(kN/m ³)	C(kPa)	φ(°)			
1	杂填土	松散~稍密	0.50~4.90	18.0	12	12	20	3.00	/
2	碎卵石	稍密	0.90~12.10	21.0	5	32	160	9.00	35.7
2-1	含碎石粉质粘土	可塑~硬塑	0.70~7.80	19.0	18	23	60	5.00	/
3	残积砂质粘性土	可塑	0.90~2.90	18.6	24	18	60	6.00	/
4	全风花岗岩	极破碎	0.60~15.30	20.0	25	25	140	8.00	/
5-1	砂土状强风化花岗岩	极破碎	1.10~25.60	20.5	30	30	200	10.00	/
5-2	碎屑状强风化花岗岩	极破碎	0.50~24.80	21.0	35	30	250	12.00	/
5-3	碎块状强风化花岗岩	极破碎	0.50~10.65	21.5	40	32	350	15.00	/
6	中-微风化花岗岩	/	1.73~12.91	25.0	/	/	450	25.00	/

2、水文地质条件

本场地基坑涉及的地下水主要有：

(1) 赋存和运移于 1 杂填石、2 碎卵石层中的上层滞水；稳定水位埋深为 0.51~2.58m，稳定水位高程为 6.04~7.63m。

三 技术要求与方案依据

检测依据：按照图纸及相关国家，行业，地方规范/标准/施工规程以及招标方招标要求。主要规程、规范、标准如下：

3.1 建设单位提供的本工程规划平面布置图及相关设计图纸、资料；