| 会签栏 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 总图 | 通信 | 建筑 | 空调 | |
| 规划 | 电力 | 结构 | 道路 | |
| 园林 | 给排水 | 强电 | 桥梁 | |
| 竖向 | 燃气 | 弱电 | | |

施工步骤：

a、施工前准备，放线、定位。

b、施工坡顶截水沟、第一道锚杆（索）。

c、施工第二道锚杆，以此类推至第一级坡最后一道锚杆（索）。

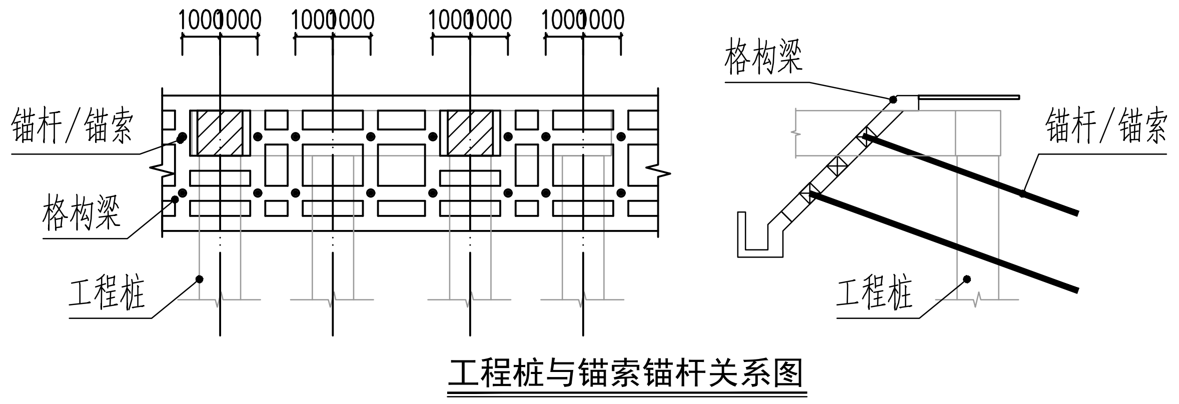
d、待第一级所有锚杆施工完后，施工第一级坡格构梁。

e、待第一级坡所有锚杆（索）及格构梁达设计强度75%后。

f、施工下一级坡第一道锚杆，以此类推施工至第二级坡最后一道锚杆、格构梁。

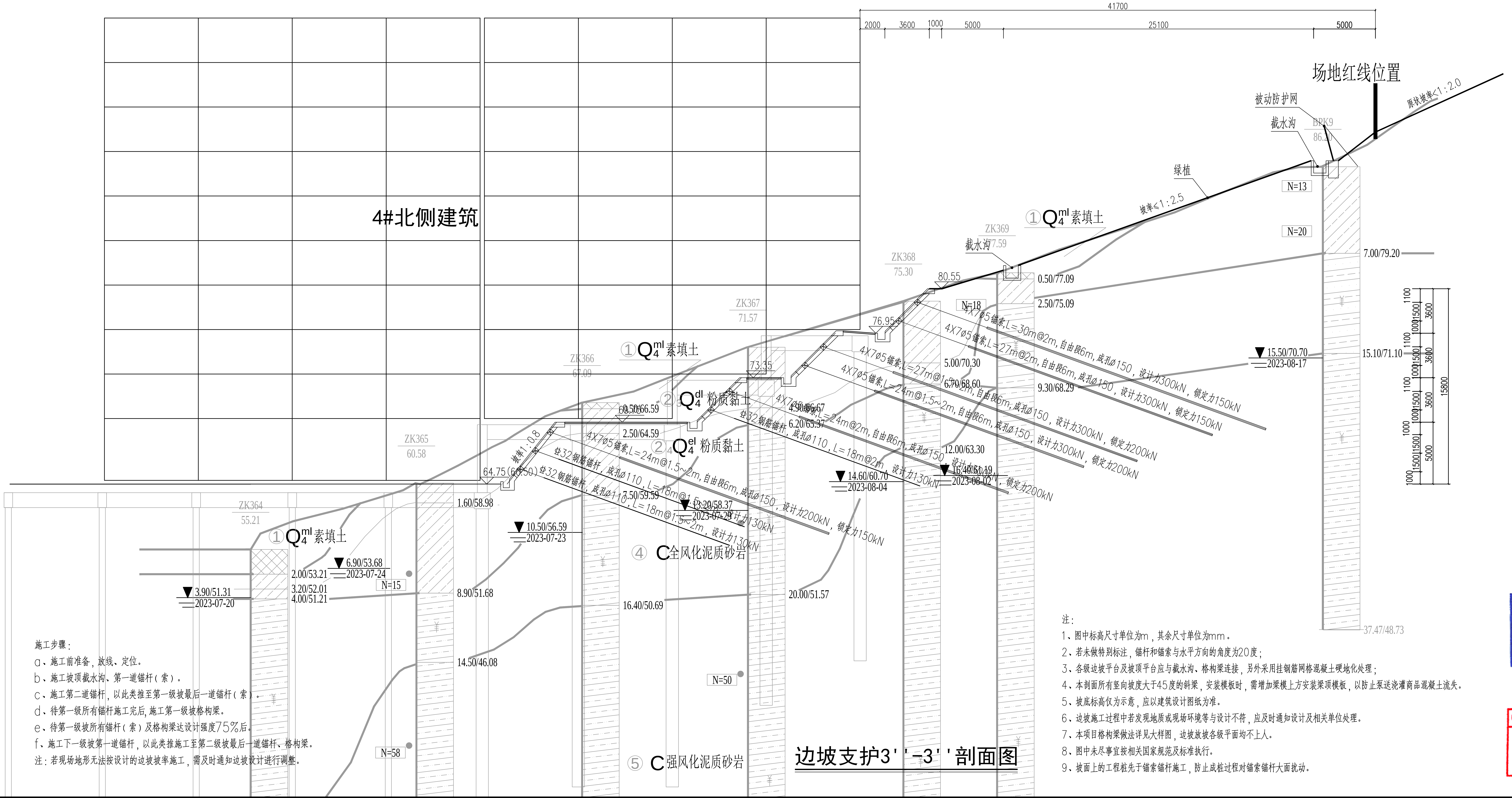
注：若现场地形无法按设计的边坡坡率施工，需及时通知边坡设计进行调整。

广东省建设工程施工图设计文件审查专用章
机构名称：广东金卫工程技术咨询有限公司
机构类别：一类 认定书编号：19079
业务范围：房屋建筑（含超限高层）工程
有效期至：2026年12月24日


1000
1000
1000
1000
1000
1000
1000
1000
锚杆/锚索
格构梁
工程桩
格构梁
锚杆/锚索
工程桩

工程桩与锚索锚杆关系图

坡面上的工程桩先于锚索锚杆施工，防止成桩过程对锚索锚杆大面扰动。


41700
2000
3600
1000
5000
25100
5000
场地红线位置
原状坡率<1：2.0
被动防护网
截水沟
BPK9
86.20
绿植
N=13
N=20
坡率≤1：2.5
① $Q_4^{ml}$ 素填土
ZK369
77.59
截水沟
ZK368
75.30
80.55
0.50/77.09
2.50/75.09
7.00/79.20
N=18
76.95
ZK367
71.57
4#北侧建筑
4X7ø5锚索,L=30m@2m，自由段6m，成孔ø150，设计力300kN，锁定力150kN
4X7ø5锚索,L=27m@2m，自由段6m，成孔ø150，设计力300kN，锁定力150kN
4X7ø5锚索,L=27m@1.5~2m，自由段6m，成孔ø150，设计力300kN，锁定力200kN
4X7ø5锚索,L=24m@1.5~2m，自由段6m，成孔ø150，设计力300kN，锁定力200kN
4X7ø5锚索,L=24m@2m，自由段6m，成孔ø150，设计力300kN，锁定力200kN
4X7ø5锚索,L=24m@1.5~2m，自由段6m，成孔ø150，设计力200kN，锁定力150kN
Φ32钢筋锚杆，成孔ø110，L=18m@2m，设计力130kN
Φ32钢筋锚杆，成孔ø110，L=18m@1.5~2m，设计力130kN
Φ32钢筋锚杆，成孔ø110，L=18m@1.5~2m，设计力130kN
5.00/70.30
6.70/68.60
9.30/68.29
12.00/63.30
15.50/70.70
2023-08-17
15.10/71.10
14.60/60.70
2023-08-04
16.40/61.19
2023-08-02
73.35
ZK366
67.09
① $Q_4^{ml}$ 素填土
②₃ $Q_4^{dl}$ 粉质黏土
②₄ $Q_4^{el}$ 粉质黏土
0.50/66.59
2.50/64.59
4.90/66.67
6.20/65.37
60.75
坡率1：0.8
64.75（60.50）
ZK365
60.58
7.50/59.59
13.20/58.37
2023-07-29
1.60/58.98
10.50/56.59
2023-07-23
8.90/51.68
14.50/46.08
16.40/50.69
20.00/51.57
④ C全风化泥质砂岩
⑤ C强风化泥质砂岩
ZK364
55.21
① $Q_4^{ml}$ 素填土
6.90/53.68
2023-07-24
N=15
2.00/53.21
3.20/52.01
4.00/51.21
3.90/51.31
2023-07-20
N=50
N=58
1100
1500
1000
3600
1100
1500
1000
3600
1100
1500
1000
3600
1000
1500
1500
1000
5000
15800
37.47/48.73

施工步骤：

a、施工前准备，放线、定位。

b、施工坡顶截水沟、第一道锚杆（索）。

c、施工第二道锚杆，以此类推至第一级坡最后一道锚杆（索）。

d、待第一级所有锚杆施工完后，施工第一级坡格构梁。

e、待第一级坡所有锚杆（索）及格构梁达设计强度75%后。

f、施工下一级坡第一道锚杆，以此类推施工至第二级坡最后一道锚杆、格构梁。

注：若现场地形无法按设计的边坡坡率施工，需及时通知边坡设计进行调整。

# 边坡支护3''-3''剖面图

注：

1、图中标高尺寸单位为m，其余尺寸单位为mm。

2、若未做特别标注，锚杆和锚索与水平方向的角度为20度；

3、各级边坡平台及坡顶平台应与截水沟、格构梁连接，另外采用挂钢筋网格混凝土硬地化处理；

4、本剖面所有竖向坡度大于45度的斜梁，安装模板时，需增加梁模上方安装梁顶模板，以防止泵送浇灌商品混凝土流失。

5、坡底标高仅为示意，应以建筑设计图纸为准。

6、边坡施工过程中若发现地质或现场环境等与设计不符，应及时通知设计及相关单位处理。

7、本项目格构梁做法详见大样图，边坡放坡各级平面均不上人。

8、图中未尽事宜按相关国家规范及标准执行。

9、坡面上的工程桩先于锚索锚杆施工，防止成桩过程对锚索锚杆大面扰动。

**广东省华南岩土工程有限公司**
Guangdong South China Geotechnical Engineering Co., Ltd.

设计资质：岩土工程设计甲级
证书编号：B144065057

| | | |
|---|---|---|
| 审定 | 刘叶红 | 刘叶红 |
| 审核 | 陈凯杰 | 陈凯杰 |
| 校对 | 黄炫栩 | 黄炫栩 |
| 项目负责 | 陈凯杰 | 陈凯杰 |
| | | |
| 专业负责 | 张玮鹏 | 张玮鹏 |
| 设计 | 陈凯杰 | 陈凯杰 |
| | | |
| 建设单位 | 广东省代建项目管理局 | |
| 工程名称 | 广东省岭南工商第一技师学院（国际学院）一期建设项目边坡支护设计 | |
| 图纸名称 | 边坡支护3''-3''剖面图 | |
| 设计阶段 | 施工图 | |
| 设计部门 | 设计部 | |
| 图号 | BP-15 | |
| 日期 | 2025. 05. 18 | |

未经出图盖章不得用于施工

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省华南岩土工程有限公司
业务范围：工程勘察专业类岩土工程设计甲级
资质证书编号：B144065057
有效期至：2030年01月07日

出图章签章处

中华人民共和国注册土木工程师（岩土）
姓名：陈凯杰
注册号：4406538-AY003
有效期：至2025年06月

注册章签章处