





电气	<b>慶通</b>
建筑	结构

# 设计说明一

### 一、一般说明

- 1.1 全部尺寸除特别说明外,均以毫米(mm)为单位,所有尺寸均以标注尺寸为依据,不得用比例尺量取尺寸作施工用。
- 1.2 设地磅处为绝对标高 ±0.000, 其它相对标高以此为参考。

## 二、工程简介

- 2.1 简介
- 2.1.1 本工程位于280m排土场南侧山脚地磅处
- 2.2 主要设计依据
- 2.2.1 建筑岩土勘察报告
- 2.2.2 国家标准
- GB 50007-2002 建筑地基基础设施规范
- GB 50009-2001 建筑结构荷载规范
- GB 50003-2001 砌体结构设计规范
- GB 50300-2001 建筑工程施工质量验收统一标准
- GB 50202-2002 建筑地基基础工程施工质量验收规范
- GB 50203-2002 砌体工程施工质量验收规范
- 《城市道路设计规范》(CJJ37-90)
- 《公路路基设计规范》(JTG D30-2015)
- 《公路水泥混凝土路面设计规范》(JTG D30--2004)
- 《公路水泥混凝土路面施工技术规范》(JTG F30-2003)
- 《城市道路交通规划设计规范》(GB 50220-95)
- 《公路路面基层施工技术规范》(JTJ 034-2000)
- 《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)
- 《公路路面基层施工技术规范》(JTJ 034-2000)
- 2.2.3 行业标准
- 2.2.4 国家、行业、地方标准图

### 三、道路工程

- 3.1 道路性质及设计标准
- 3.1.1 该路面是位于主道路两旁,以行人步行为主。按照道路的交通和服务功能,本次设计道路参照城市支路设计标准。路面总面积为707平方米。
- 3.2 设计标准
- 3.2.1 道路等级: 城市支路
- 3.2.2 计算行车速度: 20km/h
- 3.2.3 路面设计基准期: 20a
- 3.2.4 标准轴线:BZZ-100
- 3.2.5 红线宽度: 4米
- 3.3 道路横断设计

- 3.3.1 道路设计红线宽度约为4米, 道路横断面布置情况如下: 0.5m(排水沟)+3.5m(混合道)=4m
- 3.3.2 混合道采用单面横坡,坡度为2.0%;路缘石高出路面20cm。断面形式为一块板型式,路幅横向布置见《标准横断面设计图》。
- 3.4 路基设计
- 3.4.1 根据本项工程的实际情况。经过技术经济比较和可行性分析,结合场地排水要求,本项工程路基设计利用场地地形,减少土石方工程。
- 3.4.2 路基压实度标准。路基应采用重型击实标准进行压实,严格按照规范规定执行。 路基压实度如下:

填挖类型	路床顶面以下深度	压实度(%)
填方	0~80	≥92
<b>英</b> 刀	80以下	≥89
零填及挖方	0~80	≥92

3.4.3 路基填料最小强度和填材料最大粒径应下表的规定。路床填料应选用较好的土质以保证达到填料最小强度CBR 要求.

	项目分类	路床顶面以下深度 (cm)	填料最小强度 (CBR)	填料最大粒径 (cm)
填	上路床	0~30	6	10
方	下路床	30∽80	4	10
路	上路堤	80∽150	3	15
基	下路堤	150以下	2	15
零填及路堑路床 0∽30		6	10	

- 3.4.4 路槽开挖时,如出现软基,则进行砂砾换填。换填厚度根据路基病害情况确定。
- 3.5 路面结构
- 3.5.1 底基层:级配碎石级配范围如下:

筛孔尺寸 (mm)	通过质量百分率(%)
40	100
30	90∽100
20	75∽90
10	50∽70
5	30∽55
2	75∽90
0.5	10∽20
0.075	4∽10



#### 海南元正建筑设计咨询 有限责任公司

HAINAN YUANZHENG ARCHITECTURAL DESIGN & CONSULTATION CO., LID.

> 工程设计证书: 甲級 证书编号: A146001047

本图纸知识产权为本公司独定所有, 未歷本公司书面许可不提以 住代方式、进行修改、 复制或整备。 本图所示全部 设计、根本及信息均仅 用于抽定项目, 未起本公司 书面许可不得他用。

THIS DRAWING AS AN INSTRUMENT OF SERVICE IS AND REMAINS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF OUR COMPANY, AND MAY NOT BEREPRODUCED, COPIED OR LOANED BY ANY MEANS WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM OUR COMPANY.
ALL DESIGNS, CONCEPTS, AND OTHER INFORMATION SHOWN ON THIS DRAWING ARE ONLY FOR USE IN THIS SPECIFIC PROJECT AND SHALL NOT BE USED OTHERWISE. WITHOUT

特别标识	
SPECIAL LABEL	

设计签字

审定 APPROVED BY	郑光磊	342
审核 EXAMINED BY	杨中	松
项目负责 PROJECT MANAGER	李小勇	tord
专业负责 DIVISION CHIEF	杨中	李
校 对 CHECKED BY	符小霞	符後
设计 DESIGNED BY	王岑	毛为
绘图 DRAWN BY	王岑	毛为

建设单位:

海南绿峰资源开发有限公司

工程名称:

280新增配套路面降坡硬化和排水沟工程

分项名称: SUB-ITEM N

> 图名: DWG TITLE 设计说明—

世界的學 工程号 VERSION NO. 施工图 专业 日期 PROFESSION DATE 建筑 2024.07 比例 图号 SCALE DWG NO. 1:100 JS-01

(不辛)	(姓名)	(財日)	(不辛)	(姓名)	(解日)
建筑			电气		
结构			暖通		

# 设计说明二

3.5.2 级配碎石层施工时,应遵守下列规定:

颗粒组成应是一根顺滑的曲线。

石料的集料压碎值≯30%,碎石颗粒中细长及扁圆颗粒的含量不应超过20%。

液限<28%,塑性指数<6%。

混合料必须拌和均匀,没有粗细颗粒离拆现象。

在最佳含水量时进行碾压,采用重型击实标准,要求压实密度达到96%。

3.5.3 水泥混凝土路面:

水泥必须采用标号不低于32.5号的硅酸盐水泥,水泥进场时,应有产品合格证及化验单,并 应对品种、标号、包装、数量、出厂日期进行检查验收。

混凝土板用的砂,应符合规范要求;碎石应质地坚硬,并应符合规定级配,最大粒径不应超过40mm。混凝土掺用的外加剂,应经配合比试验符合要求后方可使用。

#### 四、混凝土路面板接缝设计

- 4.1 水泥混凝土混合道宽3.0m, 水泥混凝土路面板分块按5m(纵向)布置。
- 4.1.1 胀缝: 混凝土面板与桥涵或其他固定构筑物、交叉口以及混凝土板厚度变化处、小半径平曲线和竖曲线处,均应设置胀缝,胀缝间距一般为200m,交叉口处胀缝设置在缘石半径切点位置。
- 4.1.2 施工缝:每日施工终了或浇筑混凝土过程中因故中断时,必须设置横向施工缝,其位置应在胀缝或缩缝处,设在胀缝的施工缝,构造与胀缝相同;设在缩缝处的施工缝,其位置应在胀缝或缩缝处,设在胀缝的施工缝,构造与胀缝相同;设在缩缝处的施工缝,应采用平缝加传力杆型。
- 4.1.3 横向缩缝:横向缩缝处一般不设传力杆,但应在临近胀缝的三条缩缝内加设传力杆,缩缝采用切缝法施工;当混凝土达到设计强度的25%~30%时,应采用切缝机。杆,缩缝采用切缝法施工;当混凝土达到设计强度的25%~30%时,应采用切缝机进行切割。切缝用水冷却时,应防止切缝水渗入基层或土基,切缝后,应尽快灌注填缝材料。
- 4.2 施工注意事项
- 4.2.1 路基施工时,要衔接好排水沟施工工序,避免返工。
- 4.2.2 混凝土路面施工时,要掌握好路面割缝的时间。
- 4.2.3 结合现状地形,若需要增加开口,则申请设计变更。
- 4.2.4 若对设计图纸有疑问,请与设计单位联系。

#### 五、挡土墙工程

- 5.1、墙身及基础采用M7.5级水泥砂浆砌筑,毛石强度等级不得低于MU30,砌体的自重 必须达到22KN/M,毛石混凝土的毛石掺入量不大于总体积的30%。
- 5.2、选用毛石要求: 无风化, 无裂纹, 中部最小厚度不小于200mm。
- 5.3、为排出墙后积水,须设置泄水孔,泄水孔孔径100mm左右,间距2~3m, 按梅花形布置。泄水孔向外坡度为5%,最低一排泄水孔的出水口应高出地面不小于 200mm,泄水孔应保持直通无阻。
- 5.4、墙背填料根据附近土源,尽量选用抗剪强度高和透水性强的砾石或砂土,当选用粘性土作填料时, 官掺入适量砂砾或碎石;不得选用膨胀土、淤泥质土、耕植土作填料。

- 5.5、为防止泄水孔堵塞,在泄水孔进口处设置反滤层,反滤层必须用透水性材料(如卵石,砂砾石等) 为防止积水渗入基础,需在最底排泄水孔下部,夯填至少300厚的粘土隔水层。
- 5.6、结合地质情况及墙高墙身断面的变化情况,需设置沉降缝,为减少砌体硬化后收缩和温度变化等而产生裂缝,需设置伸缩缝、沉降伸缩缝10~20m设置一道,缝宽20~30,需设置伸缩缝、沉降伸缩缝10~20m设置一道,缝宽20~30,缝中填塞沥青麻筋、沥青木板或其他有弹性的防水材料,沿内外顶三方填塞深度不小于200mm.
- 5.7、修建在土质地基上的挡土墙,应置于老土上,不应放在软土、松土或未经处理的回填土上, 一般埋深不小于1m.
- 5.8、挡土墙为抗滑稳定控制,一般基底设计成逆坡,施工时逆坡必须严格符合设计要求,以保证抗滑稳定。
- 5.9、基底力求粗糙,对粘性土地基和基底潮湿时,应夯填50厚砂石垫层。

#### 六、排水沟工程

- 6.1、本工程截水沟设计采用C30钢筋混凝墙身250mm厚,水沟盖板过车处为成品槽钢承重雨箅子, 其余为50mm厚混凝土盖板。
- 6.2、本工程排水沟设计采用M10水泥砂浆砌红砖180厚,水沟盖板为成品50mm混凝土盖板。
- 6.2、排水沟纵向坡度为0.5%,起点深度为500mm,在拐角处设一个沉沙井,并连接原有排水沟。

#### 七、施工计划安排

7.1、本工程施工内容简单,施工难度低,预计3个月完工。



#### 海南元正建筑设计咨询 有限责任公司

HAINAN YUANZHENG ARCHITECTURAL DESIGN & CONSULTATION CO., LID.

工程设计证书: 甲級

延#編号: A146001047

本图集知识产权为本公司粮草所有。 未经本公司书面许可不得以 任何方式 进行修改、 复制 或租借。 本图所示全部 设计、概念及信息均仅 用于指定项目。 未起本公司 书面许可不得他用。

THIS DRAWING AS AN INSTRUMENT OF SERVICE IS AND REMAINS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF OUR COMPANY. AND MAY NOT BEKEPRODUCED, COMED OR LOANED BY ANY MEANS WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM UNC COMPANY. ALL DESIGNS, CONCEPTS, AND OTHER INFORMATION SHOWN ON THIS DRAWING ARE ONLY FOR USE IN THIS SPECIFIC PROJECT AND SHALL NOT BE USED OTHERWISE. WITHOUT BE USED OTHERWISE WITHOUT SELECT.

特别标识	
SPECIAL LABEL	

#### 设计签字

	7411 === 4	
审定 APPROVED BY	郑光磊	AN
审核 EXAMINED BY	杨中	松
项目负责 PROJECT MANAGER	李小勇	yough
专业负责 DIVISION CHIEF	杨中	松
校 对 CHECKED BY	符小霞	符實
设计 DESIGNED BY	当	毛片
会图 DRAWN BY	王岑	毛片

建设单位: CLIENT

海南绿峰资源开发有限公司

工程名称: PROJECT NA

280新增配套路面降坡硬化和排水沟工程

分项名称: SUB-ITEM NAM

图名: DWG TITLE

设计说明二

设计阶段	工程号
DESIGN STAGE	VERSION NO.
施工图	
专业	日期
PROFESSION	DATE
建 筑	2024. 07
比例	图号
SCALE	DWG NO.
1:100	JS-02

		图 纸 目 录		
序号	图幅	图 纸 名 称	图别	图号
00	A2	图纸目录	建筑	JS-00
01	A2	设计说明一	建筑	JS-01
02	A2	设计说明二	建筑	JS-02
03	A2	总平面图	建筑	JS-03
04	A2	大样图	建筑	JS-04

# 工程设计图纸

工程名称:	280新增配套路面降坡硬化和排水沟工程
分项名称:	
建设单位:	海南绿峰资源开发有限公司
工程号:	
专 业:	建筑
设计阶段:	施工图

