

中亿国际设计集团有限公司

尤溪县新阳镇林尾村后坑仔至六岭坑道路修复与硬化工程

# 施 工 图

出图时间：二〇二四年十二月



日期	
签名	
专业	
日期	
签名	
专业	

# 设计说明

## 一、工程概况

- 1.1 工程名称：尤溪县新阳镇林尾村后坑仔至六岭坑道路修复与硬化工程
- 1.2 建设单位：尤溪县新阳镇林尾村民委员会
- 1.3 建设地点：尤溪县新阳镇林尾村

## 二、工程设计主要依据

- 2.1 国家和地方现行市政的各类规范、规定及标准。
- 2.2 如绿化范围、地形等有误差，请根据现场具体情况作适当调整。
- 2.3 设计合同、建设单位确定的设计方案及设计要求

## 三、主要工程建设内容：

- 3.1:新建混凝土道路

## 四、技术措施

- 4.1 本工程设计标高采用绝对标高值，设计中除标高以米计外，其余尺寸以毫米为单位。
- 4.2 本工程设计中所指距地高度均指离开完成面的高度。
- 4.3 本工程设计中所注材料配合比除注明重量比外，其余均为体积比。
- 4.4 本工程各种材料做法标注顺序自上而下；垂直面上以施工先后次序注写；水平面上按实际的上下层次注写。
- 4.6 本施工图中标注尺寸如有矛盾之处，以单体大样标注为准，发现与现场不符时，应通知设计单位协助解决。

## 五、新建混凝土道路：

### 6.1、路面结构组成

本项目行车道路面宽度3m，路面结构组合如下：

18cm 水泥混凝土面层

1、伸缩缝的设置：道路每间距5米设置伸缩缝、缝深等于路面厚度的1/3，缝宽为2cm，应采用切缝法，缝内填满沥青马蹄脂。

(1)水泥：采用硅酸盐水泥，普通硅酸盐水泥和道路硅酸盐水泥，P.042.5普通硅酸盐水泥，水泥混凝土路面设计标准为：混凝土28d弯拉强度标准值 $f_r > 4.0\text{MPa}$ ，水泥质量技术要求应满足《公路水泥混凝土路面施工技术规范》(JTGF30-2014)中3.1节相关规定

(2)粗集料：粗集料应选用质地坚硬、耐久、洁净的碎石。集料经碱集料反应试验后，试件无裂缝、酥裂、胶体外溢等现象，在规定试验龄期的膨胀率应小于0.10%。

(3)细集料：砂应质地坚硬，洁净，符合规定级配，细度模数宜在2.5以上，砂中不得含有土块、草根、石灰和其他杂物，含泥量小于2%，其技术要求应符合有关规定。

(4)水：不应含有影响混凝土质量的油、酸、碱、盐类有机物等，饮用水一般均适用混凝土用水。

(5)、填缝料：应选用与混凝土板缝壁粘接力强，回弹性好，能适应混凝土面板收缩，不溶于水和不渗水，高温时不溢出，低温时不脆裂和耐久性好的材料。填缝料采用常温施工式，常温施工式填缝料有聚氨酯焦油类，氯丁橡胶类，沥青橡胶类等。

### 6.3、路基填筑与压实

(1)、路基填筑前应做好平整场地工作，并先挖除地表杂填土、耕植土、植被等。路基填筑应分层均匀碾压

6.4、边坡土方，挖方边坡率采用1:0.5~1:1。

七、各部分施工图都有相关说明，施工时应认真理解，图中未尽事宜严格按照各有关施工规定，严格执行，相关规程、规范、技术标准

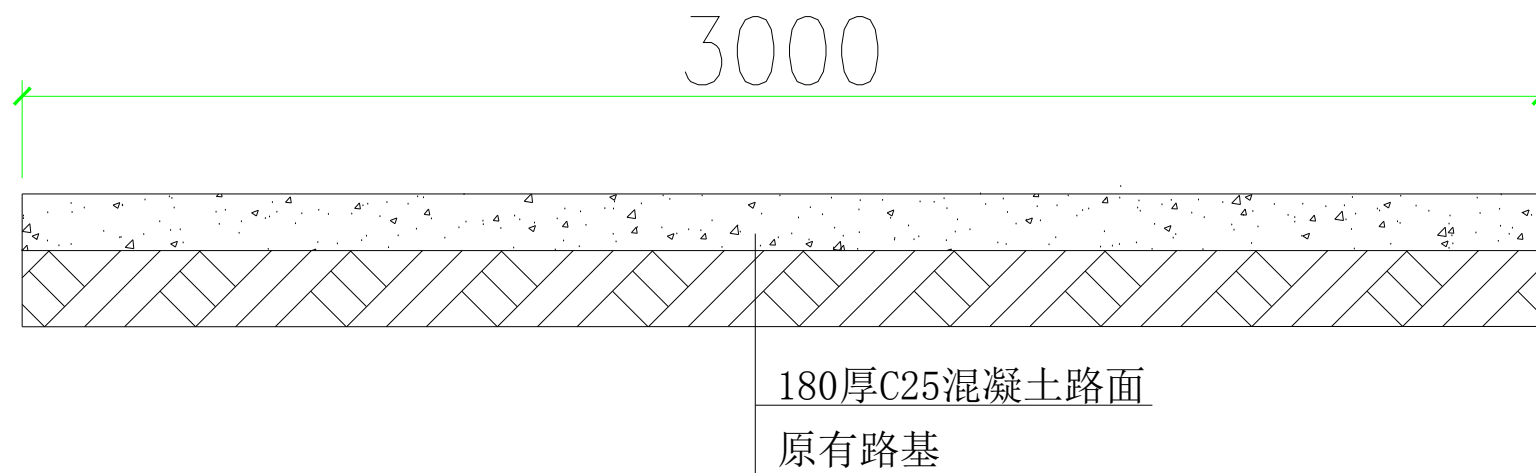
中亿国际设计集团有限公司 ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012386	工程名称	尤溪县新阳镇林尾村后坑仔至六岭坑道路修复与硬化工程	项目负责人	王芳	设计	秦志	图名	设计说明	项目编号	YXZYGJ-2024-058
	建设单位	尤溪县新阳镇林尾村民委员会	专业负责人	王芳	审核	秦志	复核	何建	日期	图号 SM-1

??
??
??
??
??
??
??
??
??
??



中亿国际设计集团有限公司 ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号: A352012386	工程名称	尤溪县新阳镇林尾村后坑仔至六岭坑道路修复与硬化工程	项目负责人	王芳	设计	秦志	图名	平面图		项目编号	YXZYJ-2024-058	
	建设单位	尤溪县新阳镇林尾村民委员会	专业负责人	王芳	审核	秦志	复核	何新	日期	图号	PM-1	

日期	
签名	
专业	
日期	
签名	
专业	

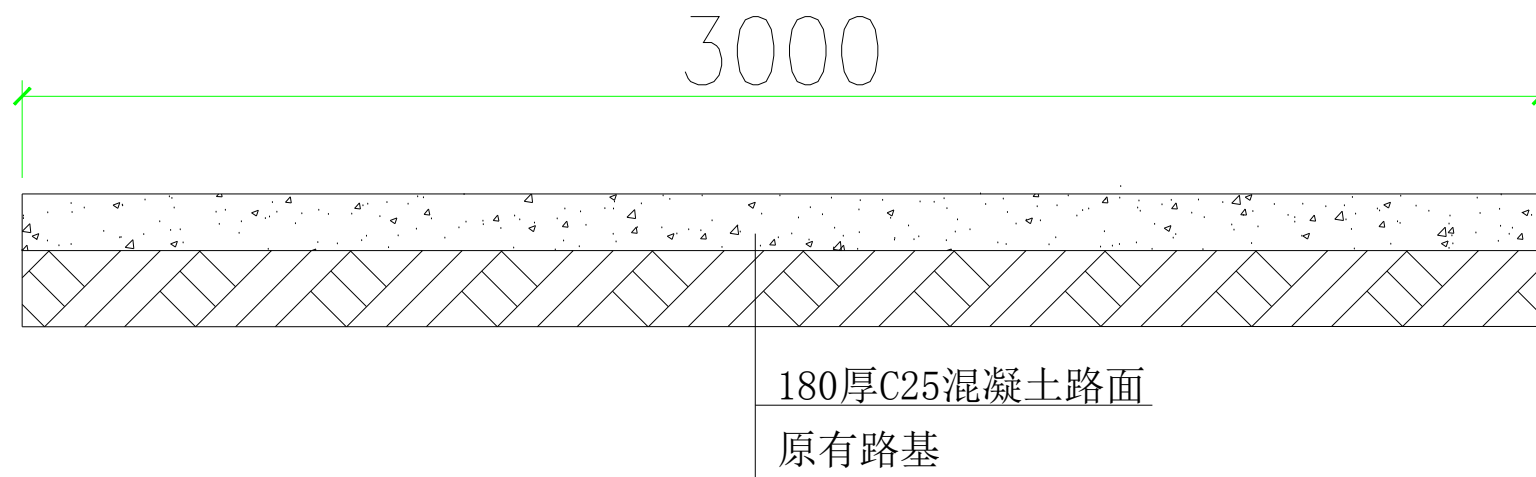


K0+000-K0+100断面图

- 说明:1、本图单位: 桩号以km+m计, 其它尺寸单位除注明外以mm计。
- 2、C25混凝土路面18 CM厚
  - 3、C25混凝土路面, 每隔5 米设一道横向伸缩缝, 深度等于路面厚度的1/3, 宽度为0.8cm~1.0cm
  - 4、路面需进行防滑处理, 可用压纹机在混凝土面层表面横向压纹
  - 5、砼路面必须要用再生布进行养护, 每天均匀洒水数次, 经常保持潮湿状态
  - 6、路基压实度应不小于93%才能进行路面硬化
  - 7、伸缩缝施工应采用切缝法, 缝内填满厚6mm的沥青马蹄脂养护时间应据混凝土强度增长而定, 一般宜为28天
  - 8、靠山体一侧开挖0.3m\*0.3m土沟。

中亿国际设计集团有限公司 ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号: A352012386	工程名称	尤溪县新阳镇林尾村后坑仔至六岭坑道路修复与硬化工程	项目负责人	王芳	设计	秦志	图名	K0+000-K0+100断面图	项目编号	YXZYGJ-2024-058
	建设单位	尤溪县新阳镇林尾村民委员会	专业负责人	王芳	审核	秦志	复核	何建	日期	图号 DL-1

日期	
签名	
专业	
日期	
签名	
专业	

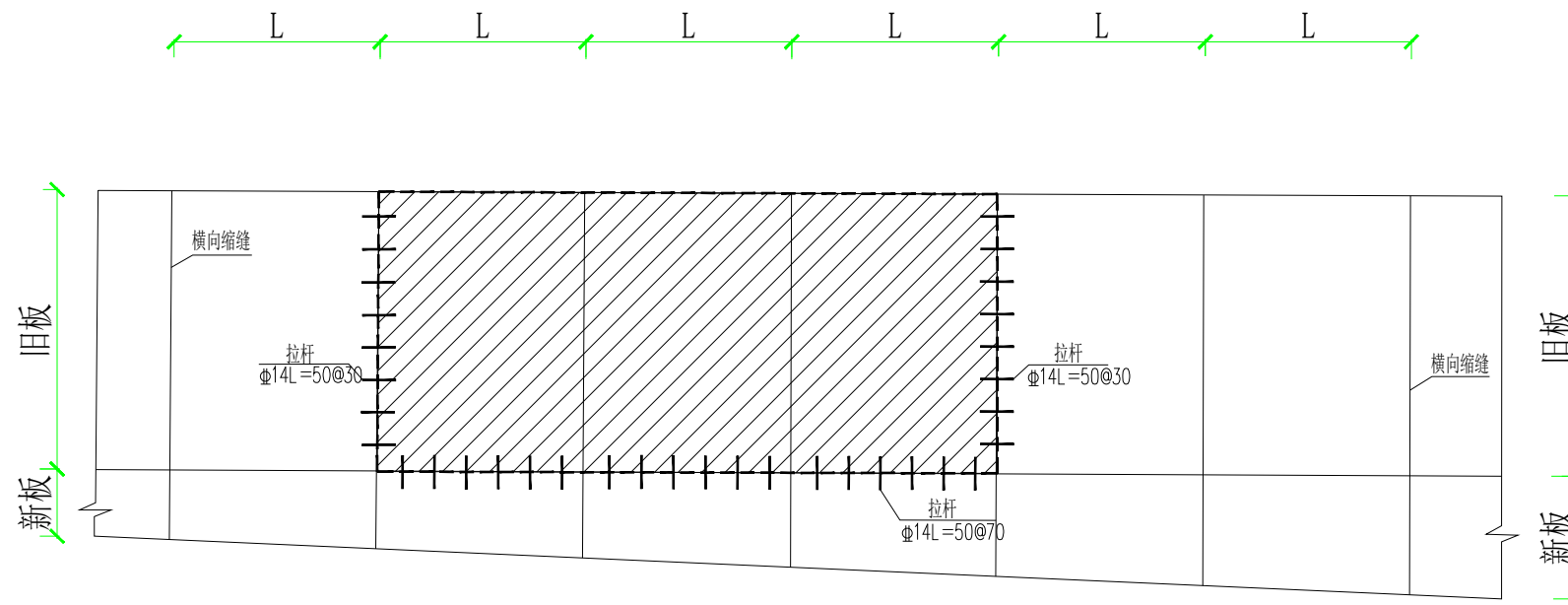


K0+100-K0+226断面图

- 说明:1、本图单位: 桩号以km+m计, 其它尺寸单位除注明外以mm计。
- 2、C25混凝土路面18 CM厚
  - 3、C25混凝土路面, 每隔5 米设一道横向伸缩缝, 深度等于路面厚度的1/3, 宽度为0.8cm~1.0cm
  - 4、路面需进行防滑处理, 可用压纹机在混凝土面层表面横向压纹
  - 5、砼路面必须要用再生布进行养护, 每天均匀洒水数次, 经常保持潮湿状态
  - 6、路基压实度应不小于93%才能进行路面硬化
  - 7、伸缩缝施工应采用切缝法, 缝内填满厚6mm的沥青马蹄脂养护时间应据混凝土强度增长而定, 一般宜为28天
  - 8、靠山体一侧开挖0.3m\*0.3m土沟。

中亿国际设计集团有限公司 <small>ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED</small> <small>资质证书编号: A352012386</small>	工程名称	尤溪县新阳镇林尾村后坑仔至六岭坑道路修复与硬化工程	项目负责人	王芳	设计	秦志	图名	K0+100-K0+226断面图	项目编号	YXZYGJ-2024-058
	建设单位	尤溪县新阳镇林尾村民委员会	专业负责人	王芳	审核	秦志	复核	何建	日期	图号 DL-2

日期	
签名	
专业	
日期	
签名	
专业	

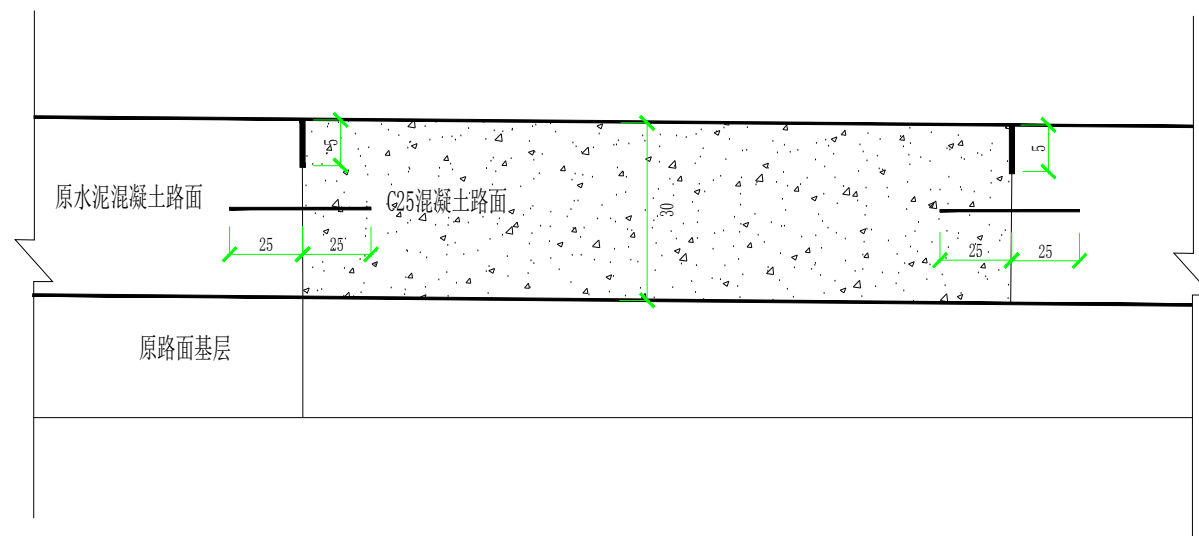


旧水泥砼路面换板处理平面图  
1:100

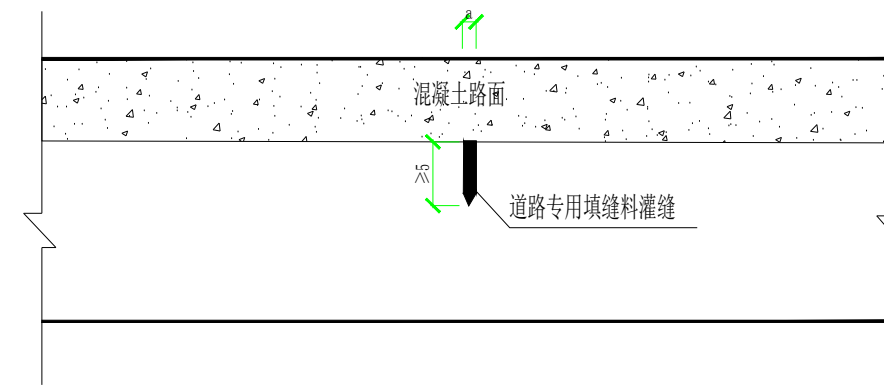
- 说明:1、本图单位除注明外以mm计。  
 2、C25混凝土路面18 CM厚  
 3、每隔5 米设一道横向伸缩缝，深度等于路面厚度的1/3，宽度为0.8cm~1.0cm  
 4、路面需进行防滑处理，可用压纹机在混凝土面层表面横向压纹  
 5、砼路面必须要用再生布进行养护，每天均匀洒水数次，经常保持潮湿状态  
 6、路基压实度应不小于93%才能进行路面硬化  
 7、伸缩缝施工应采用切缝法，缝内填满厚6mm的沥青马蹄脂养护时间应据混凝土强度增长而定，一般宜为28天

中亿国际设计集团有限公司 ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号: A352012386	工程名称	尤溪县新阳镇林尾村后坑仔至六岭坑道路修复与硬化工程	项目负责人	王芳	设计	秦志	图名	路面病害处置图(1/2)	项目编号	YXZYGJ-2024-058
	建设单位	尤溪县新阳镇林尾村民委员会	专业负责人	王芳	审核	秦志	复核	何建	日期	图号 DL-3

日期	
签名	
专业	
日期	
签名	
专业	



整块换板方案示意图



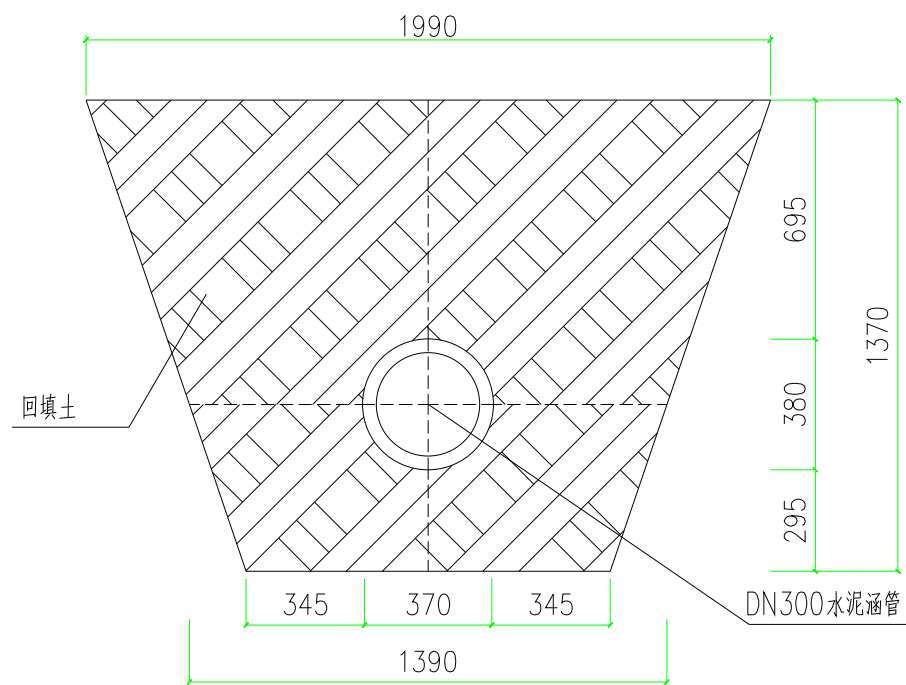
混凝土路面施工缝、缩缝及胀缝处理示意图

注：  
1、本图尺寸以cm计；

中亿国际设计集团有限公司 ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号: A352012386	工程名称	尤溪县新阳镇林尾村后坑仔至六岭坑道路修复与硬化工程	项目负责人	王芳	设计	秦志	图名	路面病害处置图 (2/2)	项目编号	YXZYGJ-2024-058
	建设单位	尤溪县新阳镇林尾村民委员会	专业负责人	王芳	审核	秦志	复核	何建	日期	图号 DL-4



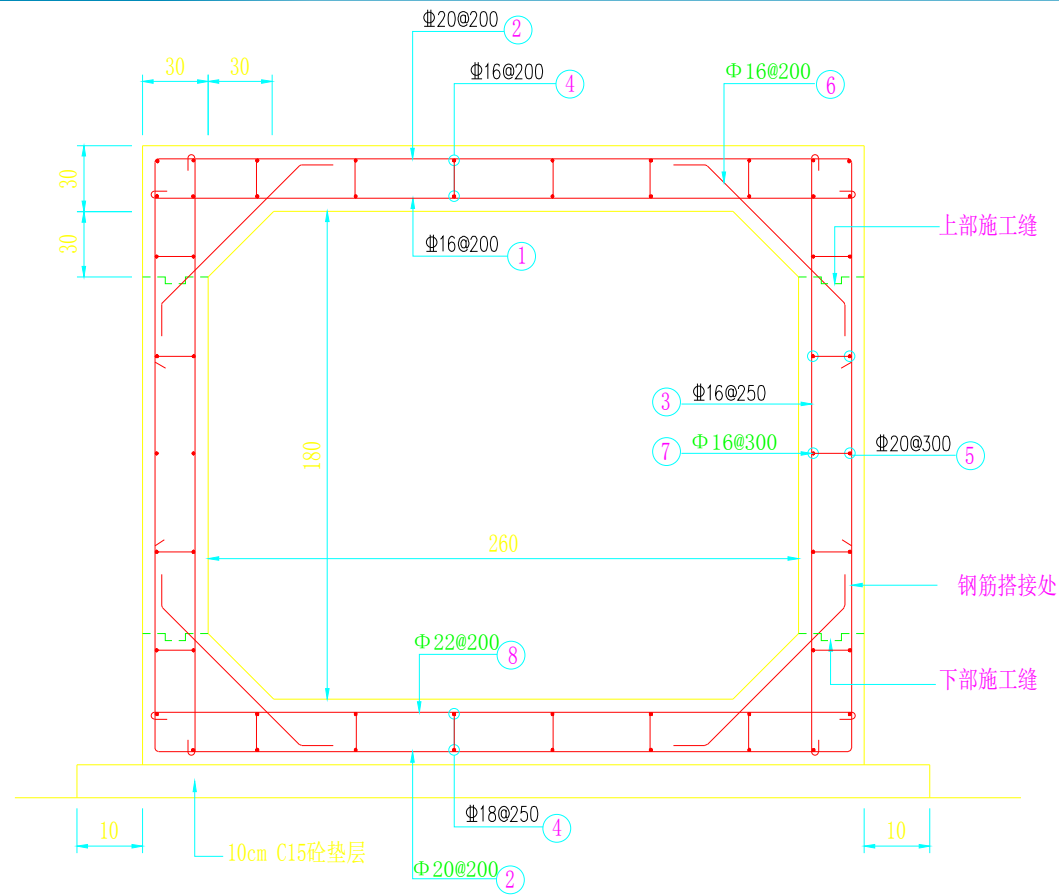
日期	
签名	
专业	
日期	
签名	
专业	



DN300水泥涵管断面图

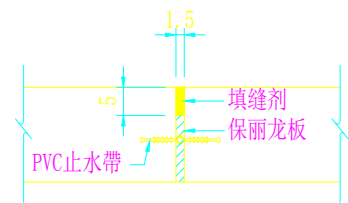
中亿国际设计集团有限公司 ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号: A352012386	工程名称	尤溪县新阳镇林尾村后坑仔至六岭坑道路修复与硬化工程	项目负责人	王芳	设计	秦志	图名	DN300涵管断面图	项目编号	YXZYGJ-2024-058
	建设单位	尤溪县新阳镇林尾村民委员会	专业负责人	王芳	审核	秦志	复核	何强	日期	
							图号	XT-1		

日期	
签名	
专业	
日期	
签名	
专业	



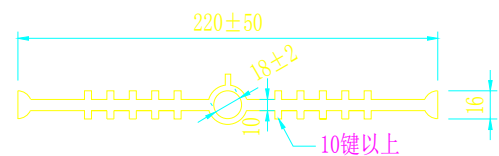
C30现浇砼箱涵剖面图

C30现浇砼箱涵长度为3米



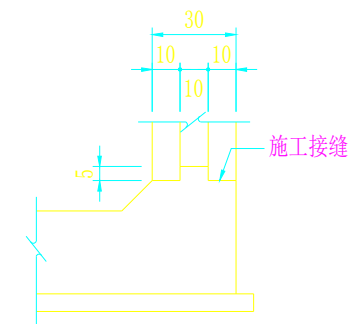
箱涵用伸缩缝

N.T.S



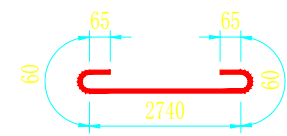
PVC 止水带

N.T.S(单位: mm)

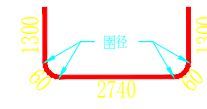


箱涵侧墙施工接缝

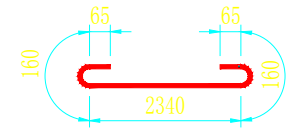
N.T.S



①钢筋



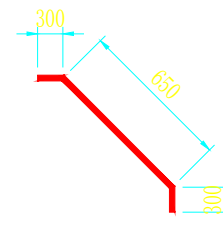
②钢筋



③钢筋



④、⑤钢筋



⑥钢筋

钢筋编号					
①钢筋	②钢筋	③钢筋	④钢筋	⑤钢筋	⑥钢筋
Φ16@200	Φ20@200	Φ16@250	Φ16@200	Φ18@250	Φ20@300

附注:

- 单位:钢筋尺寸为mm, 结构尺寸为cm。
- 本设计荷载为汽-20加重车, 土重=1900kgf/m<sup>3</sup>,  
fc'=180kg/cm<sup>2</sup>; fc=145kgf/cm<sup>2</sup>, n=9,  
fy=2400kgf/cm<sup>2</sup>, 地基土沉陷比=0.3,
- 原则上箱涵应每隔10m做一伸缩缝。
- 保护层除另有注明者外均为3cm。
- 箱涵底板不得直接浇筑于土壤, 其下必须先打一层无筋混凝土C15, 厚度至少10cm。
- 钢筋弯钩半径, 钢筋伸展长度及钢筋搭接长度应依最新之建筑技术规范的规定配置。
- 箱涵主体上部的施工缝按工程实际需要决定是否施工。
- ④钢筋与⑤钢筋搭接长度按钢筋制作安装规范施工设置。
- 现浇箱涵贴角尺寸F值与箱涵厚度值相等。
- 覆土深度在60cm以内及250cm以上之箱涵, 须另以板桥设计。

中亿国际设计集团有限公司

ZHONGYI INTERNATIONAL DESIGN GROUP LIMITED

资质证书编号: A352012386

工程名称

尤溪县新阳镇林尾村后坑仔至六岭坑道路修复与硬化工程

项目负责人

王芳

设计

秦志

图名

箱涵剖面及配筋图

项目编号

YXZYGJ-2024-058

建设单位

尤溪县新阳镇林尾村民委员会

专业负责人

王芳

审核

秦志

复核

何建

日期

图号

XT-2