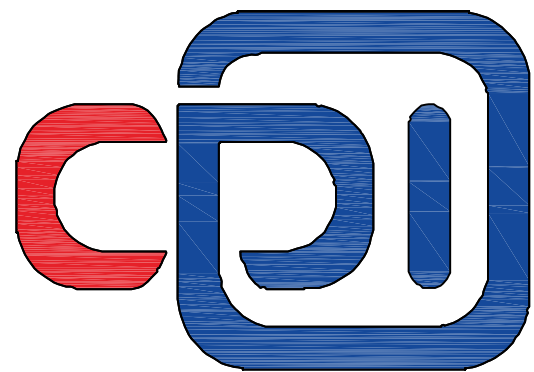


# 大中型水库移民后期扶持喀喇沁旗王 爷府镇杀虎营子村田间作业路建设项目

## 公路施工图

第1册 共1册



中创合信

ZHONG CHUANG HE XIN

2025年7月

工 程 名 称： 大中型水库移民后期扶持喀喇沁旗王爷府镇杀虎营子村田间作业路建设项目  
建 设 单 位： 王爷府镇人民政府  
设 计 单 位： 中创合信设计集团有限公司

审 定 人	王永亮	王永亮
审 核 人	周益斌	周益斌
项目负责人	王永亮	王永亮
专业负责人	田文华	田文华
校 对	周益斌	周益斌
设 计	田文华	田文华





**中创合信**  
ZHONG CHUANG HE XIN

资质证书编号: A352012626  
建筑行业(建筑工程)乙级  
市政行业乙级 水利行业丙级  
公路行业(公路)专业丙级  
风景园林专项乙级  
环境工程(水污染防治工程、  
大气污染防治工程、固体废物  
处理处置工程)专项乙级

项目名称  
PROJECT

大中型水库移民后期扶持喀喇沁旗王  
爷府镇杀虎营子村田间作业路建设项目

项目编码  
STMP

(打码机打码位置)

图名  
DRAWING TITLE

项目地理位置图

校 对  
PRECHECKED BY

周益斌

设 计  
DESIGNED BY

田文华

项目负责  
PROJECT DIRECTOR

王永亮

专业负责  
DISCIPLINE  
RESPONSIBLE

田文华

审 定  
APPROVE

王永亮

审 核  
CHECKED

周益斌

图 别  
DWG TYPE

公路

版 次  
CHANGED NO.

A

日 期  
DATE

图 号  
DRAWING NO.



# 说明书

## 1、概述

### 1.1 任务依据

1、国家法律、法规等相关文件，部颁现行主要设计标准、规范、规程及内蒙古自治区地方标准。

- (1)《公路工程技术标准》(JTG B01—2014)
- (2)《公路路线设计规范》(JTG D20—2017)
- (3)《公路路基设计规范》(JTG D30—2015)
- (4)《公路水泥混凝土路面设计规范》(JTG D40—2017)
- (5)《公路排水设计规范》(JTG/TD33—2012)
- (6)《公路桥涵设计通用规范》(JTG D60—2015)
- (7)《公路工程地质勘察规范》(JTJ 064—2019)
- (8)《公路土工试验规程》(JTG E40—2020)
- (9)《公路勘测规范》(JTG C10—2019)
- (10)《公路工程水文勘测设计规程》(JTG C30—2015)等相关规范、规程。
- (11)《道路交通标志和标线》(GB5768.3-2022)
- (12)《内蒙古自治区地方标准农村牧区道路技术标准》(DB15/T 324-2005)
- (13)《小交通量农村公路工程技术标准》(JTG 2111—2019)
- (14)国家相关法律、法规文件。

2、委托书及测设合同

### 1.2 测设简况

#### 1.2.1 项目部组织机构

2024年9月25日成立了项目部,开始项目勘察设计准备,编写完成勘察设计工作大纲,进行了内部工作分工,收集相关资料,对全线路线走向、起终点位置,建设原则等进行了实地踏勘,并征求了林西县交通局意见。

依据合同要求,本公司于2024年9月完成了一阶段施工图设计。

## 2、技术标准

根据勘察设计合同的要求,本工程采用设计公路标准为:

设计速度:15km/h

路基宽度:3.5m

路面宽度:3.0m

路幅形式:3.0米路面+2X0.25土路肩

路面结构采用水泥混凝土路面结构,路面设计年限为10年。

路面标准轴载:BZZ—100

路基设计洪水频率为1/25

涵洞及过水路面与路基同宽

## 3、工程概况

### 3.1 旧路状况

本项目位于王爷府镇杀虎营子村,旧路为田间道路,旧路为砂石路和自然土路,旧路积水严重,旧路翻浆,原路平面线形一般,平纵面线形不做较大改善。

### 3.2 路线

#### 3.2.1 路线起讫点、主要控制点

大中型水库移民后期扶持喀喇沁旗王爷府镇杀虎营子村田间作业路建设项目,项目起点与S206线K648+267处相接,终点与通村水泥路相接,路线长1.685公里。

### 3.3 路基

#### 3.3.1 路幅组成

本项目水泥路,设计速度15Km/h,路基宽度3.5m,路面宽度3.0m,路基设计洪水频率1/25。

#### 3.3.2 路拱横坡

行车道横坡为0%,土路肩横坡为3%。

#### 3.3.3 路基超高、加宽

#### 3.3.4 路基边坡

根据沿线地形、地貌、水文、气象等自然条件,综合考虑了土石方、占地及沿线地质情况,填方路段路基边坡坡率采用1:1.5,挖方路段边坡坡率采用1:1.0。

#### 3.3.5 取土与弃土

基施工采用集中取弃土。

废方可选择弃土在路线视野外的自然冲沟内,集中堆弃整平。

#### 3.3.6 特殊路基设计

本项目特殊路基换填砂砾处理。

#### 3.3.7 路基填料和压实度要求

填挖类别	路床顶面以下深度(m)	路基压实度(%)	路基填料CBR
零填及挖方	0~0.3	≥95	6
填方	0~0.3	≥95	6
	0.3~0.8	≥95	4
	0.8~1.5	≥94	3



	> 1.5	≥92	2
注 1、表列数值以重型击实试验法为准 2、原地面压实度要不少于 85%			

路基规范中路堤填料最小强度和压实度要求（重型击实标准）对于原有砂石路路基进行填前碾压后达到相应压实度即可直接填筑，否则需要翻松压实。

对于旧路两侧加宽的地段，为保证路床顶面下 0-80cm 压实度达到 94%，可采用重型压实机具进行施工。

3.4 路基防护、路基路面排水

本项目受资金限制，排水防护待后续资金补充设计。

3.5 路 面

路面设计根据使用要求及气候、水文、土质等自然条件，密切结合当地实践经验，考虑行车安全、舒适，进行路基路面综合设计，并遵循因地制宜、合理选材、方便施工，利于养护的原则。

拟建公路位于公路自然区划Ⅱ3区，属东北西部润干冻区，全线土基以低液限黏土为主，绝大多数路段为干燥类型。

根据路面设计原则，本项目采用砂石路面。

3.5.1 路面结构：

水泥混凝土面层	18cm
级配砂砾基层	20cm
土基模量：Eo＝40Mpa	

3.6、桥梁涵洞

本项目完全利用 10-6 米现浇板桥一座，新建浇地预留过路管涵 2 道，新建过水路面 1 处 20 延米。

4、筑路材料等

4.1 外购材料

工程用钢材、木材、桥涵用水泥等外购材料均从赤峰购买，面层用水泥满足技术要求可就近购买，工程用混凝土、片石等材料采用就近购买。

5、施工组织设计

全线封闭施工，不设施工便道。

6、环境保护

本段路线按业主要求，对于公路两侧绿化设施不做具体考虑，只对沿线取、弃土场、拌和站加以考虑。

采用一定的环保措施，力图将因公路建设对环境带来的不利影响减缓到最低限度，使公路建设的效益与社会效益和环境效益得以协调、持续和稳定发展。“以防为主，防治结合”，因地制宜合理使用土地，科学施工，采取切实可行的环保措施，同时应加强管理与监测，以保护自然环境。

- （1）施工临时用地使用后应及时清理，平整后恢复植被或还田。
- （2）加强取土弃土的环境保护，集中取土和弃土。

7、工程施工方案

- （1）路基工程：采用以机械为主，适当配合人力的施工方式。
- （2）根据业主要求，全线不设拌合站，所需材料外购。

8、新技术采用情况

全线控制测量和中线测量采用 GPS 全球定位系统、RTK 技术。

9、与有关部门协商情况

在本次勘测过程中，充分征求业主和相关部门的意见，并且得到了大力支持和热情帮助。



曲线元素表

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值(米)					
	X(N)	Y(E)			半 径	缓和曲线长	切线长度	曲线长度	外 距	校正值
BP	4637077.679	379760.797	K0+000							
JD1	4637019.922	379802.479	K0+071.227	25°44′11.6″(Z)	90		20.560	40.427	2.319	0.694
JD2	4636987.111	379863.047	K0+139.418	12°53′43.9″(Y)	100		11.301	22.507	0.637	0.095
JD3	4636950.565	379904.587	K0+194.650	85°26′57.3″(Z)	30		27.707	44.741	10.837	10.673
JD4	4636992.121	379947.457	K0+243.682	43°12′23.8″(Y)	32		12.672	24.131	2.418	1.213
JD5	4636992.943	379999.693	K0+294.702	8°22′43″(Z)	150		10.987	21.935	0.402	0.039
JD6	4637006.061	380079.970	K0+376.014	11°21′08.9″(Y)	110		10.933	21.794	0.542	0.072
JD7	4637004.920	380141.512	K0+407.506	1°55′12.2″(Z)	200		5.098	10.193	0.065	0.002
JD8	4637005.235	380132.754	K0+428.748	16°02′59.4″(Z)	35		4.934	9.804	0.346	0.065
JD9	4637011.365	380152.934	K0+449.774	14°32′55.1″(Y)	20		2.553	5.078	0.162	0.027
JD10	4637014.464	380228.452	K0+525.328	4°47′38.8″(Z)	120		5.023	10.041	0.105	0.006
JD11	4637019.022	380264.822	K0+561.977	12°05′28.1″(Y)	100		10.591	21.103	0.559	0.079
JD12	4637014.870	380312.781	K0+610.037	80°35′34.3″(Y)	12		10.175	16.879	3.733	3.472
JD13	4636978.747	380315.599	K0+642.798	7°00′34.9″(Y)	150		9.187	18.351	0.281	0.023
JD14	4636938.015	380313.784	K0+683.546	36°56′53.9″(Y)	15		5.011	9.673	0.815	0.350
JD15	4636922.154	380300.710	K0+703.753	97°34′37.3″(Z)	5		5.709	8.515	2.581	2.903





曲线元素表

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值〈米〉					
	X(N)	Y(E)			半 径	缓和曲线长	切线长度	曲线长度	外 距	校正值
JD15	4636922.154	380300.710	K0+703.753	97°34′37.3″(Z)	5		5.709	8.515	2.589	2.903
JD16	4636913.788	380314.139	K0+716.671	7°49′21.3″(Z)	100		6.837	13.653	0.233	0.021
JD17	4636872.484	380406.480	K0+817.808	7°50′41.2″(Z)	150		10.285	20.538	0.352	0.032
JD18	4636851.634	380477.991	K0+892.264	9°46′45″(Z)	400		34.219	68.272	1.461	0.166
JD19	4636842.812	380555.722	K0+970.328	1°50′45.7″(Z)	700		11.278	22.554	0.091	0.002
JD20	4636836.102	380638.591	K1+053.466	2°08′17.9″(Y)	1000		18.662	37.321	0.174	0.004
JD21	4636796.016	380976.393	K1+393.634	1°22′59″(Z)	1500		18.105	36.208	0.109	0.002





曲线元素表

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值(米)					
	X(N)	Y(E)			半径	缓和曲线长	切线长度	曲线长度	外距	校正值
JD21	4636796.016	380976.393	K1+393.634	1°22′59″(Z)	1500		18.105	36.208	0.109	0.002
JD22	4636783.737	381106.673	K1+524.489	1°12′13.5″(Y)	1500		15.757	31.514	0.083	0.001
JD23	4636768.196	381241.234	K1+659.944	100°04′46.6″(Z)	10		11.934	17.467	5.570	6.402
EP	4636799.595	381239.318	K1+685							



中创合信  
ZHONG CHUANG HE XIN

资质证书编号: A352012626  
建筑行业(建筑工程)乙级  
市政行业乙级 水利行业丙级  
公路行业(公路)专业丙级  
风景园林专项乙级  
环境工程(水污染防治工程、  
大气污染防治工程、固体废物  
处理处置工程)专项乙级

项目名称  
PROJECT

大中型水库移民后期扶持喀喇沁旗王  
爺府镇杀虎营子村田间作业路建设项目

项目编码  
STMP

(打码机打码位置)

图名  
DRAWING TITLE

路线平面图

校 对  
PRECHECKED BY

周益斌

设 计  
DESIGNED BY

田文华

项目负责  
PROJECT DIRECTOR

王永亮

专业负责  
DISCIPLINE RESPONSIBLE

田文华

审 定  
APPROVE

王永亮

审 核  
CHECKED

周益斌

图 别  
DWG TYPE

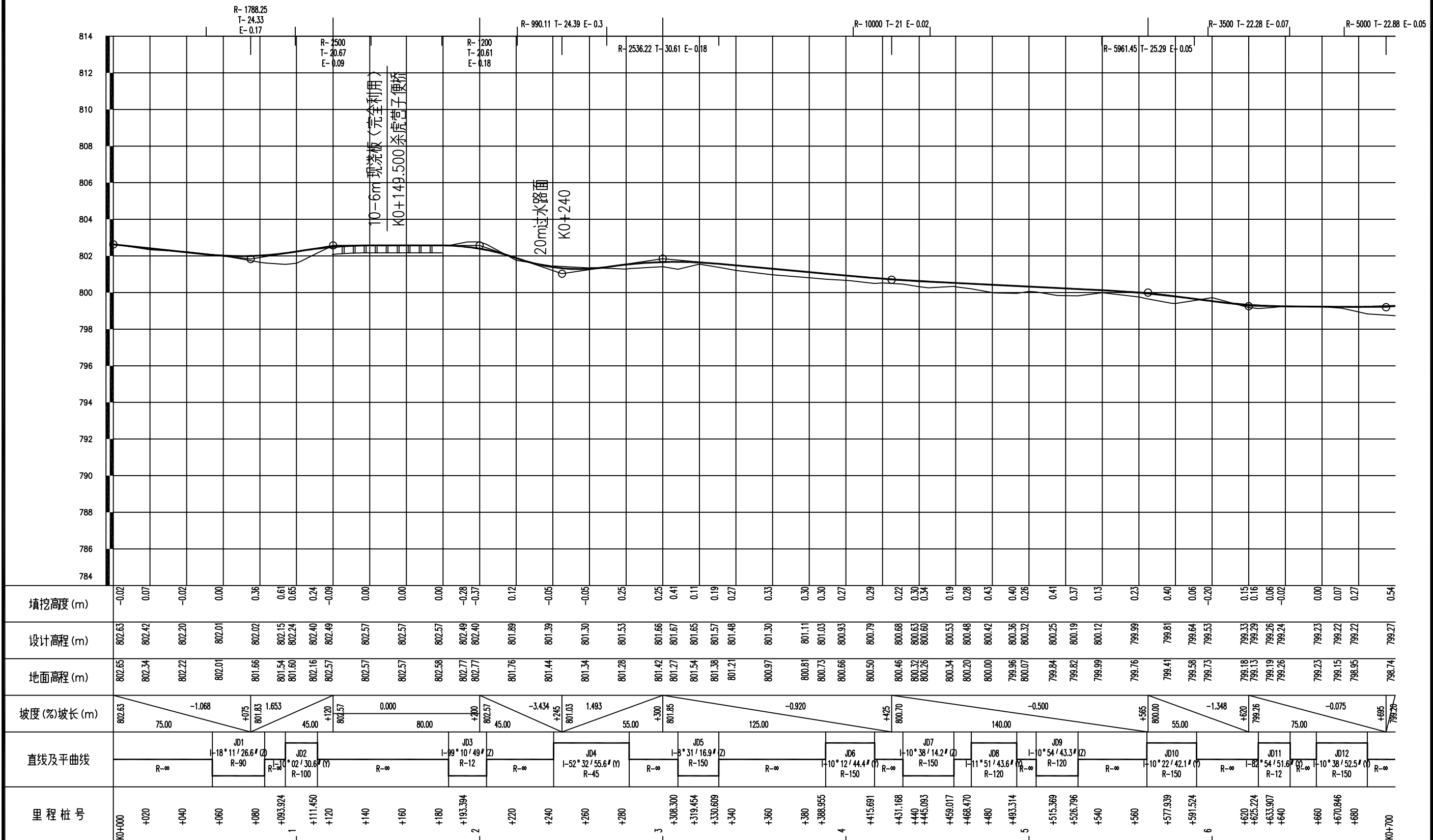
公路

版 次  
CHANGED NO.

A

日 期  
DATE

图 号  
DRAWING NO.



**中创合信**  
ZHONG CHUANG HE XIN

资质证书编号: A352012626  
建筑行业(建筑工程)乙级  
市政行业乙级 水利行业丙级  
公路行业(公路)专业丙级  
风景园林专项乙级  
环境工程(水污染防治工程、  
大气污染防治工程、固体废物  
处理处置工程)专项乙级

项目名称  
PROJECT  
项目编码  
STAMP  
(打码机打码位置)

大中型水库移民后期扶持喀喇沁旗王  
爷府镇杀虎营子村田间作业路建设项目

图名  
DRAWING TITLE

路线纵断面图

校 对  
PRECHECKED BY

田益斌

设 计  
DESIGNED BY

田文华

项目负责  
PROJECT DIRECTOR

王永亮

专业负责  
DISCIPLINE  
RESPONSIBLE

田文华

审 定  
APPROVE

王永亮

审 核  
CHECKED

田益斌

图 别  
DWG TYPE

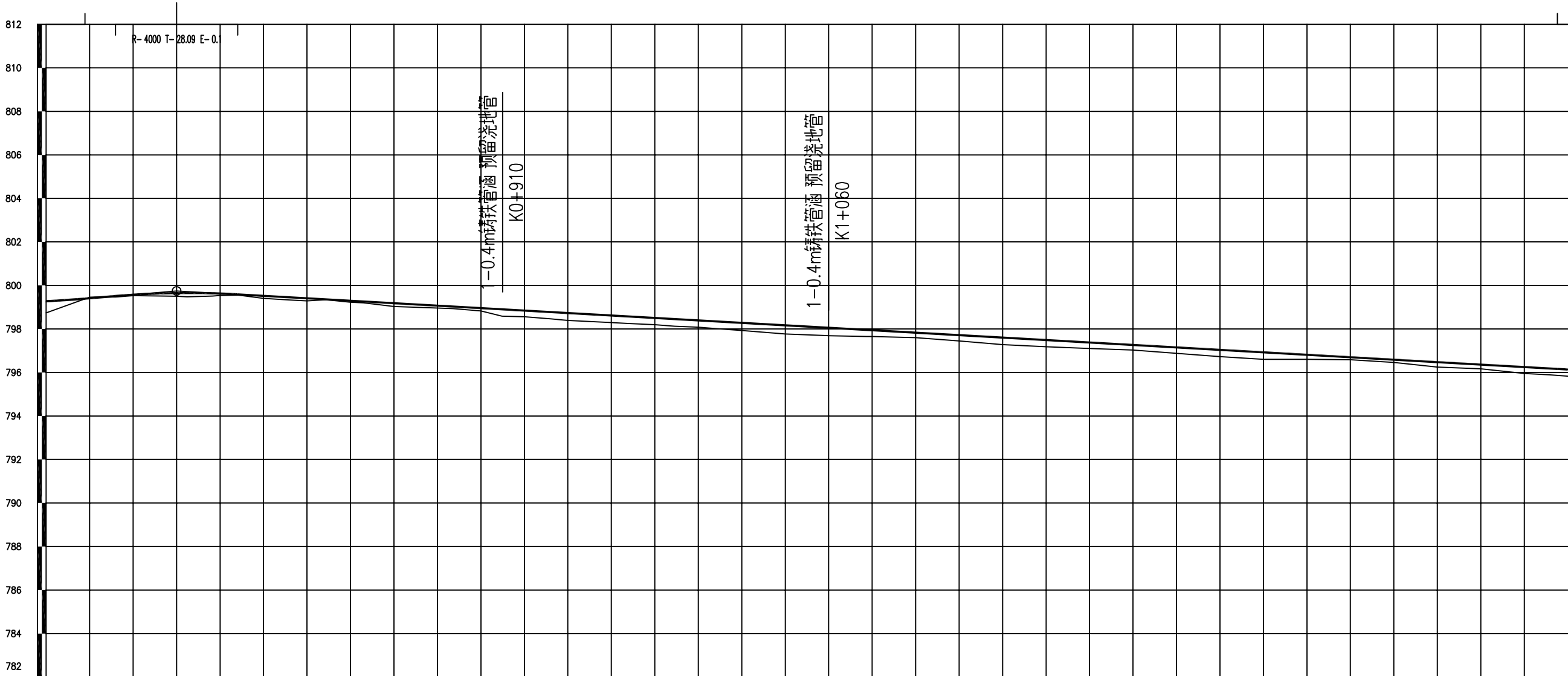
公路

版 次  
CHANGED NO.

A

日 期  
DATE

图 号  
DRAWING NO.



填挖高度 (m)	0.54	-0.05	0.04	0.04	0.15	0.12	0.03	0.11	0.12	0.12	0.02	0.07	0.06	0.15	0.11	0.10	0.13	0.32	0.28	0.31	0.34	0.33	0.32	0.31	0.33	0.31	0.33	0.35	0.39	0.37	0.30	0.24	0.23	0.27	0.32	0.31	0.27	0.23	0.27	0.31	0.32	0.21	0.11	0.13	0.23	0.19	0.30	0.29	0.31
设计高程 (m)	799.27	799.41	799.51	799.57	799.65	799.64	799.59	799.52	799.46	799.41	799.36	799.30	799.26	799.18	799.07	799.03	798.96	798.90	798.84	798.77	798.73	798.62	798.57	798.50	798.45	798.39	798.33	798.28	798.17	798.06	797.96	797.85	797.83	797.71	797.60	797.49	797.38	797.26	797.15	797.04	796.92	796.81	796.70	796.59	796.47	796.36	796.25	796.18	796.13
地面高程 (m)	798.74	799.46	799.47	799.53	799.50	799.51	799.55	799.41	799.33	799.29	799.34	799.23	799.20	799.04	798.96	798.93	798.82	798.58	798.56	798.46	798.39	798.29	798.25	798.19	798.13	798.08	798.00	797.93	797.77	797.70	797.66	797.61	797.60	797.44	797.28	797.18	797.10	797.03	796.88	796.73	796.60	796.60	796.59	796.46	796.25	796.17	795.95	795.89	795.83
坡度 (%)坡长 (m)	0.840 60.00(65.00)				+760 799.75	-0.565 640.00(655.00)																																											
直线及平曲线	JD13 I-2°10'51" (Z) R-15		R-∞	JD14 I-4°29'17.3" (Y) R-300		R-∞	JD14 I-13°09'40.3" (Z) R-150		R-∞	JD15 I-6°27'41.4" (Z) R-400		R-∞	JD17 I-3°26'20.6" (Z) R-700		R-∞	JD16 I-2°10'32.5" (Y) R-1000		R-∞	JD17 I-1°33'16.7" (Z) R-1500																														
里 程 桩 号	K0+700	+720	+731.894	+740	+760	+776.530	+788.279	+811.532	+820	+828.760	+840	+845.988	+860	+880	+887.212	+909.767	+920	+932.322	+940	+960	+968.137	+980	+989.145	+1010.153	+1020	+1040	+1058.359	+1077.345	+1096.332	+120	+140	+160	+180	+220	+240	+260	+280	+320	+340	+360	+380	+391.574	+400						



中创合信

ZHONG CHUANG HE XIN

资质证书编号: A352012626  
建筑行业(建筑工程)乙级  
市政行业乙级 水利行业丙级  
公路行业(公路)专业丙级  
风景园林专项乙级  
环境工程(水污染防治工程、  
大气污染防治工程、固体废物  
处理处置工程)专项乙级

项目名称  
PROJECT

项目编码  
STAMP  
(打码机打码位置)

大中小型水库移民后期扶持喀喇沁旗王  
爺府镇杀虎营子村田间作业路建设项目

图名  
DRAWING TITLE

路线纵断面图

校 对  
PRECHECKED BY

设 计  
DESIGNED BY

周益斌

田文华

项目负责  
PROJECT DIRECTOR

专业负责  
DISCIPLINE RESPONSIBLE

王永亮

田文华

审 定  
APPROVE

审 核  
CHECKED

王永亮

周益斌

图 别  
DWG TYPE

版 次  
CHANGED NO.

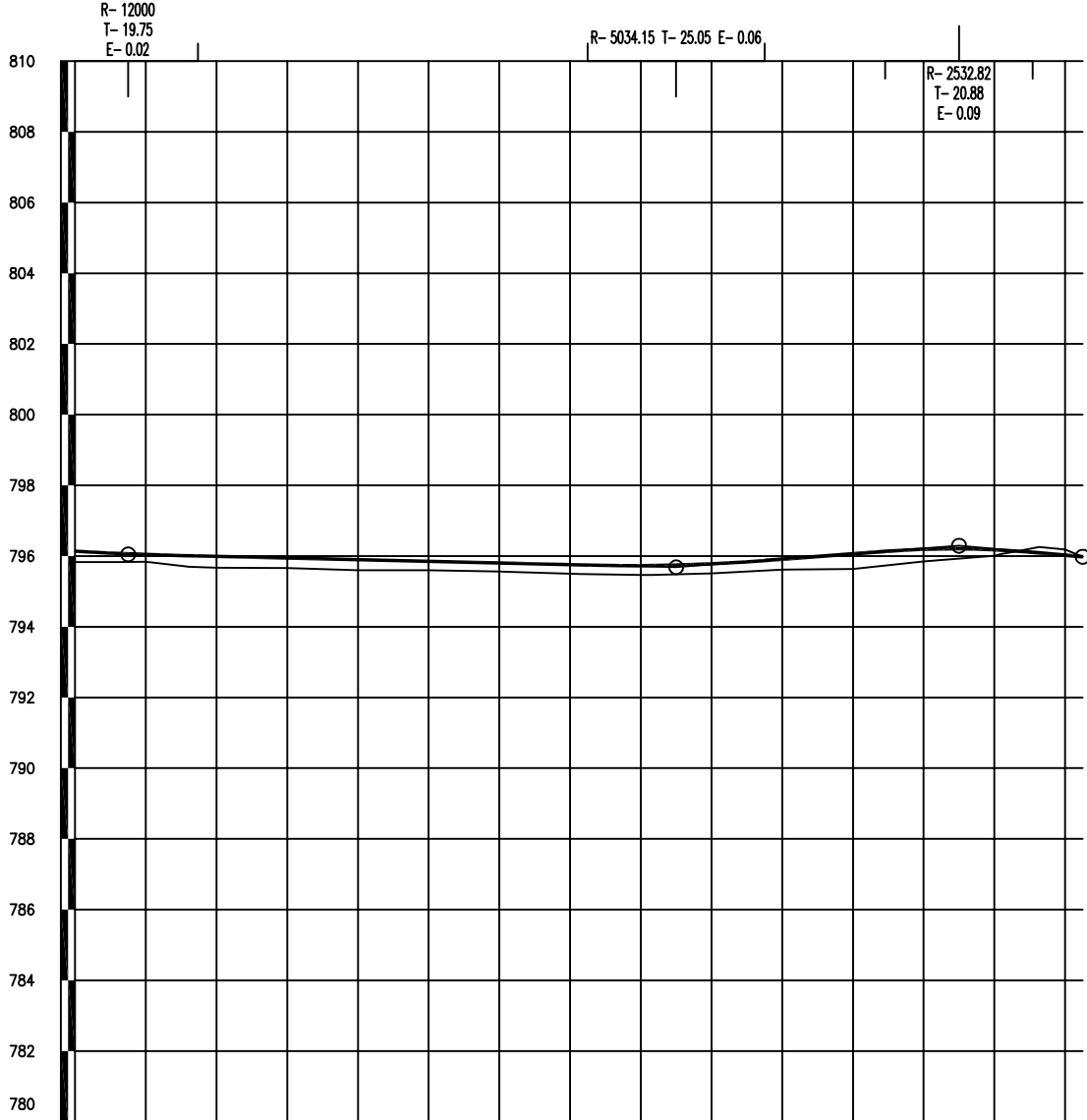
公路

A

日 期  
DATE

图 号  
DRAWING NO.





填挖高度 (m)	0.31	0.25	0.21	0.32	0.32	0.28	0.29	0.25	0.24	0.25	0.27	0.28	0.30	0.43	0.34	0.17	-0.01	-0.17	-0.16	0.00
设计高程 (m)	796.13	796.08	796.05	796.01	795.99	795.94	795.90	795.85	795.80	795.75	795.73	795.78	795.91	796.06	796.19	796.18	796.14	796.09	796.03	795.98
地面高程 (m)	795.83	795.83	795.84	795.69	795.67	795.66	795.60	795.60	795.57	795.50	795.47	795.51	795.62	795.64	795.85	796.01	796.15	796.26	796.18	795.98
坡度(%)坡长 (m)	<div><div></div><div>+415 796.05</div><div>-0.235 155.00</div><div>+570 795.68</div><div>0.760 80.00</div><div>+650 796.29</div><div>-0.888 35.00</div></div>																			
直线及平曲线	<div><div>JD17 I-1°33'16.7" (Z) R-1500</div><div>R-∞</div><div>JD20 I-1°33'19.8" (M) R-1500</div><div>R-∞</div><div>JD19 I-42°08'19.3" (Z) R-15</div><div>R-∞</div></div>																			
里 程 桩 号	KI+400	+411.924	+420	+432.274	+440	+460	+480	5	+520	+540	+560	+580	6	+620	+640	+660	+667.221	+672.737	+680	KI+680

<div><div><div>中创合信</div><div>ZHONG CHUANG HE XIN</div></div><div>资质证书编号: A352012626 建筑行业(建筑工程)乙级 市政行业乙级 水利行业丙级 公路行业(公路)专业丙级 风景园林专项乙级 环境工程(水污染防治工程、 大气污染防治工程、固体废物 处理处置工程)专项乙级</div></div>	项目名称 PROJECT	大中型水库移民后期扶持喀喇沁旗王 爺府镇杀虎营子村田间作业路建设项目	图名 DRAWING TITLE	路线纵断面图	校 对 PRECHECKED BY	周益斌	项目负责 PROJECT DIRECTOR	王永亮	审 定 APPROVE	王永亮	图 别 DWG TYPE	公路	日 期 DATE	
	项目编码 STAMP (打码机打码位置)				设 计 DESIGNED BY	田文华	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	田文华	审 核 CHECKED	周益斌	版 次 CHANGED NO.	A	图 号 DRAWING NO.	

直线、曲线及转角表

大中型水库移民后期扶持喀喇沁旗王爷府镇杀虎营子村田间作业路建设项目

交 点 号	交 点 坐 标		交点桩号	转 角 值	曲 线 要 素 值 (m)							曲 线 主 点 桩 号					直线长度及方向			备 注
	N (X)	E (Y)			半 径	缓和曲 线长度	缓和曲 线参数	切 线 长度	曲 线 长度	外 距	校正值	第一缓和曲线 起 点	第一缓和曲线终 点或圆曲线起点	曲线中点	第二缓和曲线起 点或圆曲线终点	第二缓和曲线 终 点	直线段 长 (m)	交点间 距(m)	计算方位角	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
JD0	4637077.679	379760.7967	K0+000																	
JD1	4637022.18	379800.8501	K0+068.443	18° 11′ 26.6″ (Z)	90			14.408	28.57393	1.146	0.242		K0+054.035	K0+068.322	K0+082.609		54.03477	68.44297	144° 10′ 56″	
JD2	4637001.9	379828.7714	K0+102.709	10° 02′ 30.6″ (Y)	100			8.786	17.52633	0.3852	0.045		K0+093.924	K0+102.687	K0+111.450		11.31503	34.50889	125° 59′ 29.3″	
JD3	4636933.929	379894.3344	K0+197.103	99° 10′ 49″ (Z)	12			14.095	20.77227	6.5113	7.418		K0+183.008	K0+193.394	K0+203.780		71.55784	94.43854	136° 02′ 00″	
JD4	4636992.291	379938.0793	K0+262.622	52° 32′ 55.6″ (Y)	45			22.215	41.27172	5.1849	3.159		K0+240.407	K0+261.042	K0+281.678		36.62635	72.93675	36° 51′ 11″	
JD5	4636992.918	379998.0882	K0+319.475	8° 31′ 16.9″ (Z)	150			11.175	22.30885	0.4157	0.041		K0+308.300	K0+319.454	K0+330.609		26.62173	60.01212	89° 24′ 06.6″	
JD6	4637006.061	380079.965	K0+402.359	10° 12′ 44.4″ (Y)	150			13.403	26.73581	0.5976	0.071		K0+388.955	K0+402.323	K0+415.691		58.34654	82.92498	80° 52′ 49.8″	
JD7	4637005.244	380122.8021	K0+445.133	10° 38′ 14.2″ (Z)	150			13.964	27.84834	0.6486	0.08		K0+431.168	K0+445.093	K0+459.017		15.47726	42.84497	91° 05′ 34.1″	
JD8	4637011.194	380158.1896	K0+480.937	11° 51′ 43.6″ (Y)	120			12.467	24.84397	0.6458	0.089		K0+468.470	K0+480.892	K0+493.314		9.453367	35.88422	80° 27′ 19.9″	
JD9	4637009.796	380192.7177	K0+515.404	10° 54′ 43.3″ (Z)	120			11.462	22.85412	0.5461	0.069		K0+503.942	K0+515.369	K0+526.796		10.62811	34.55639	92° 19′ 03.6″	
JD10	4637019.157	380254.6558	K0+577.976	10° 22′ 42.1″ (Y)	150			13.623	27.17048	0.6173	0.075		K0+564.354	K0+577.939	K0+591.524		37.55726	62.6415	81° 24′ 20.2″	
JD11	4637017.354	380312.551	K0+635.825	82° 54′ 51.6″ (Y)	12			10.601	17.36554	4.0117	3.836		K0+625.224	K0+633.907	K0+642.590		33.70001	57.92323	91° 47′ 02.3″	
JD12	4636978.623	380316.1451	K0+670.886	10° 38′ 52.5″ (Y)	150			13.978	27.8762	0.6499	0.081		K0+656.908	K0+670.846	K0+684.784		14.31805	38.89713	174° 41′ 53.9″	
JD13	4636916.322	380310.3148	K0+733.379	72° 10′ 51″ (Z)	15			10.934	18.8969	3.5623	2.972		K0+722.445	K0+731.894	K0+741.342		37.66119	62.57389	185° 20′ 46.4″	
JD14	4636898.175	380352.7236	K0+776.536	4° 29′ 17.3″ (Y)	300			11.756	23.49989	0.2302	0.012		K0+764.780	K0+776.530	K0+788.279		23.43761	46.12791	113° 09′ 55.4″	
JD14	4636873.896	380399.061	K0+828.837	13° 09′ 40.3″ (Z)	150			17.304	34.45596	0.9948	0.152		K0+811.532	K0+828.760	K0+845.988		23.25303	52.31312	117° 39′ 12.7″	

编制:田文华

复核:王永亮

## 直线、曲线及转角表

大中型水库移民后期扶持喀喇沁旗王爷府镇杀虎营子村田间作业路建设项目

第 2 页 共 2 页

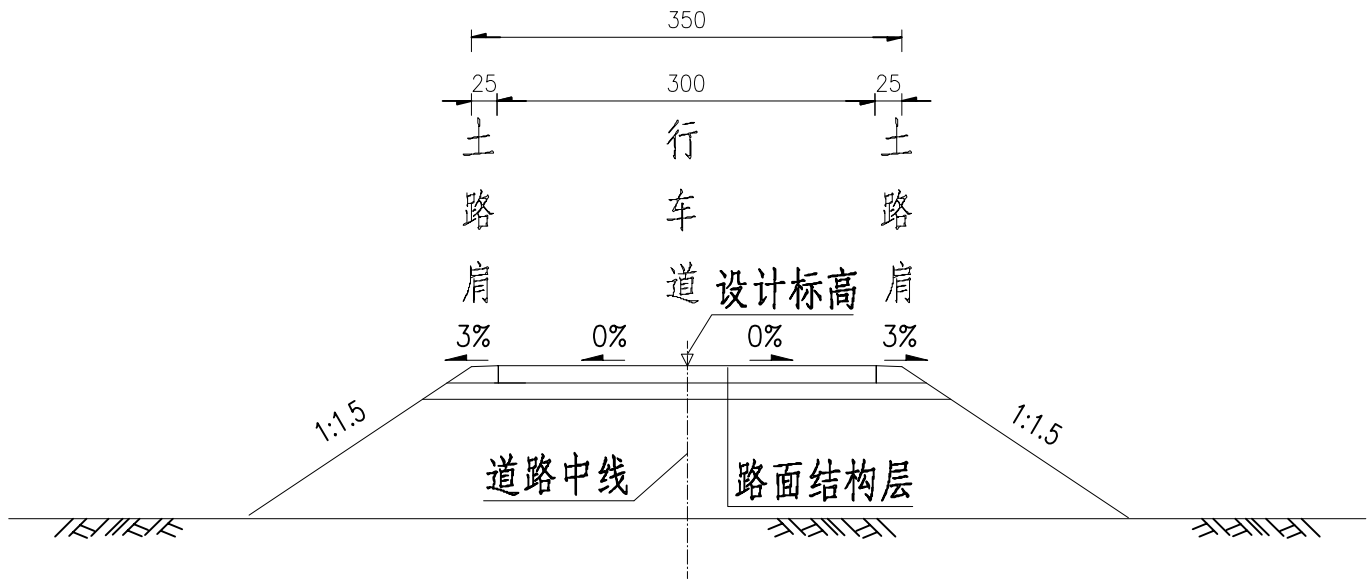
[illegible]

编制: 田文华

复核: 王永光

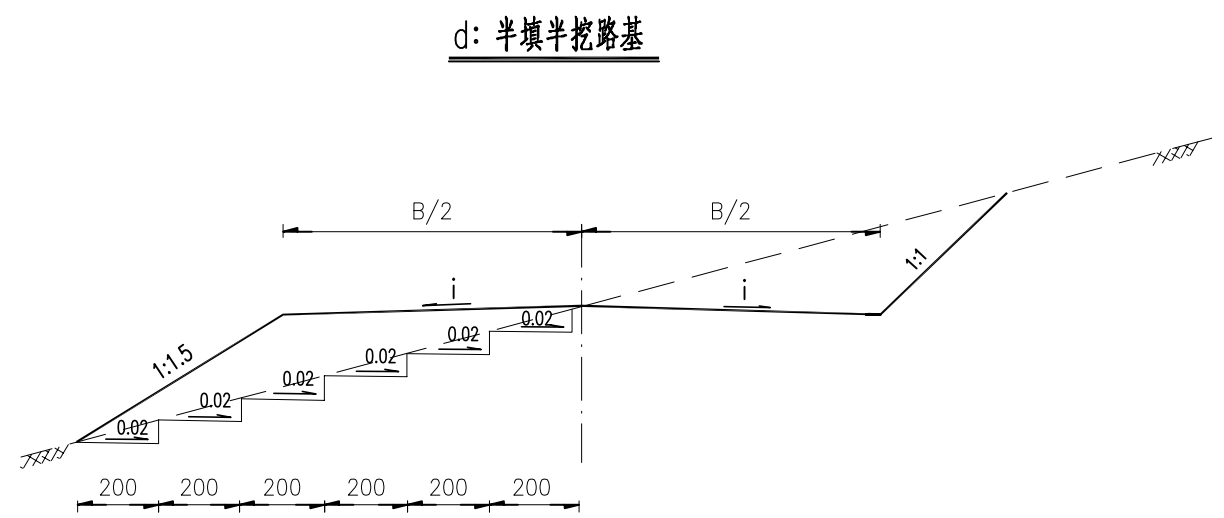
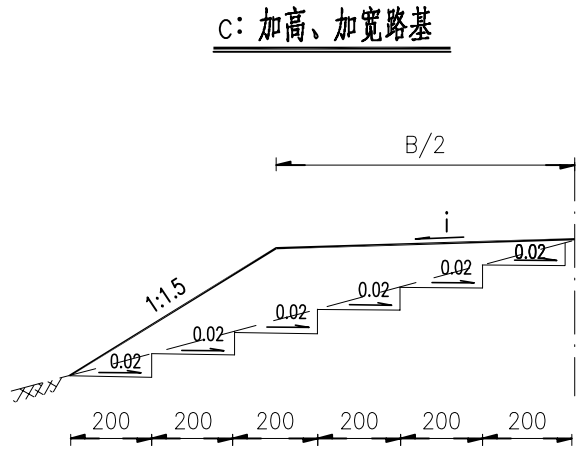
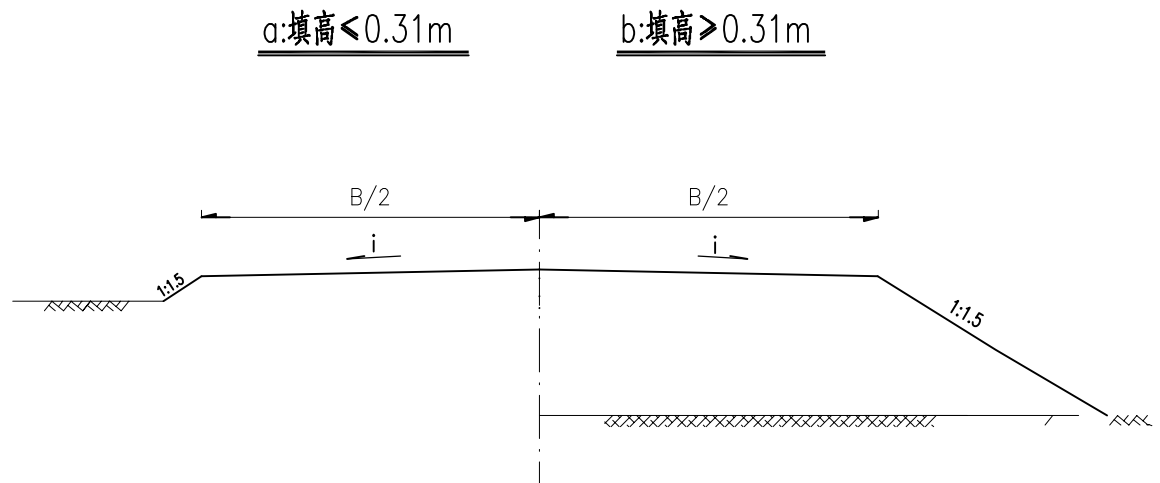


路基标准断面图




注：  
1.本图尺寸均以厘米计。  
2.路基设计标高位置如图所示。行车道横坡为0%，土路肩横坡为2%。  
3.填方边坡坡率：填方边坡坡率采用1：1.5，挖方边坡坡率采用1：1。

<div><div><div>中创合信</div><div>ZHONG CHUANG HE XIN</div></div></div> <div>资质证书编号：A352012626 建筑行业(建筑工程)乙级 市政行业乙级 水利行业丙级 公路行业(公路)专业丙级 风景园林专项乙级 环境工程(水污染防治工程、 大气污染防治工程、固体废物 处理处置工程)专项乙级</div>	项目名称 PROJECT	大中型水库移民后期扶持喀喇沁旗王 爷府镇杀虎营子村田间作业路建设项目	图名 DRAWING TITLE	路基标准横断面图	校 对 PRECHECKED BY	周益斌	项目负责 PROJECT DIRECTOR	王永亮	审 定 APPROVE	王永亮	图 别 DWG TYPE	公路	日 期 DATE	
	项目编码 STAMP (打码机打码位置)				设 计 DESIGNED BY	田文华	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	田文华	审 核 CHECKED	周益斌	版 次 CHANGED NO.	A	图 号 DRAWING NO.	

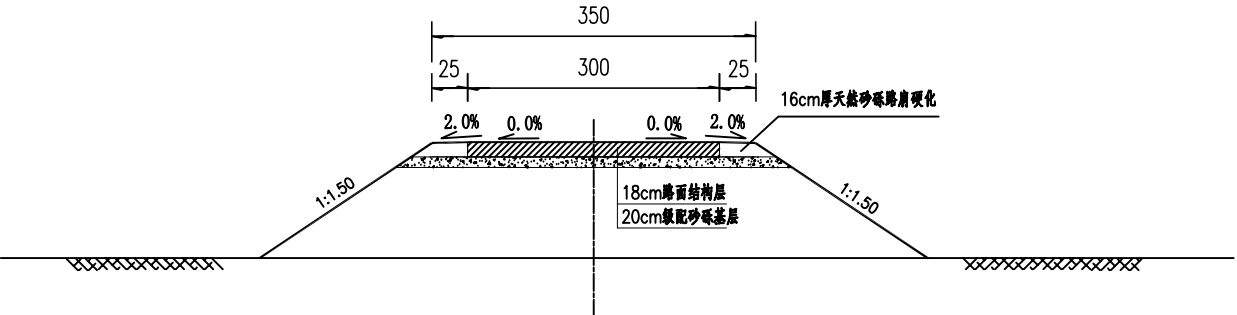


说明:

- 1.本图尺寸均以厘米为单位。
- 2.旧路加高、加宽及地面横坡大于1:5时应将旧路边坡及地面自然坡挖台阶,并做成2%向内倾斜坡度。
- 3.图中B值为路基宽度,i为路拱横坡。

 <b>中创合信</b> ZHONG CHUANG HE XIN	资质证书编号: A352012626 建筑行业(建筑工程)乙级 市政行业乙级 水利行业丙级 公路行业(公路)专业丙级 风景园林专项乙级 环境工程(水污染防治工程、 大气污染防治工程、固体废物 处理处置工程)专项乙级			项目名称 PROJECT	大中型水库移民后期扶持喀喇沁旗王 爺府镇杀虎营子村田间作业路建设项目	图名 DRAWING TITLE	一般路基设计图	校 对 PRECHECKED BY	周益斌	项目负责 PROJECT DIRECTOR	王永亮	审 定 APPROVE	王永亮	图 别 DWG TYPE	公路	日 期 DATE	
	项目编码 STAMP (打码机打码位置)			设 计 DESIGNED BY	田文华	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	田文华	审 核 CHECKED	周益斌	版 次 CHANGED NO.	A	图 号 DRAWING NO.					

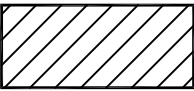
路面断面图



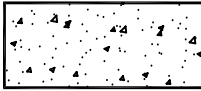
路面结构图

自然区划	II <sub>3</sub>	
路基土组	粉土	
混凝土标号	C30	
设计弯沉值/抗弯拉强度	4.0 (MPa)	
干湿类型	干 燥	
路面结构	图 式	<div><div></div>18</div> <div><div></div>20</div> <div>E<sub>o</sub>=40MPa</div>

图例



水泥混凝土面层



级配砂砾基层

说明：  
1.本图尺寸均以厘米为单位。



中创合信  
ZHONG CHUANG HE XIN

资质证书编号：A352012626  
建筑行业(建筑工程)乙级  
市政行业乙级 水利行业丙级  
公路行业(公路)专业丙级  
风景园林专项乙级  
环境工程(水污染防治工程、  
大气污染防治工程、固体废物  
处理处置工程)专项乙级

项目名称  
PROJECT

大中型水库移民后期扶持喀喇沁旗王  
爺府镇杀虎营子村田间作业路建设项目

项目编码  
STAMP  
(打码机打码位置)

图名  
DRAWING TITLE

路面结构图(一)

校 对  
PRECHECKED BY

周益斌

项目负责  
PROJECT DIRECTOR

王永亮

审 定  
APPROVE

王永亮

图 别  
DWG TYPE

公路

日 期  
DATE

设 计  
DESIGNED BY

田文华

专业负责  
DISCIPLINE  
RESPONSIBLE

田文华

审 核  
CHECKED

周益斌

版 次  
CHANGED NO.

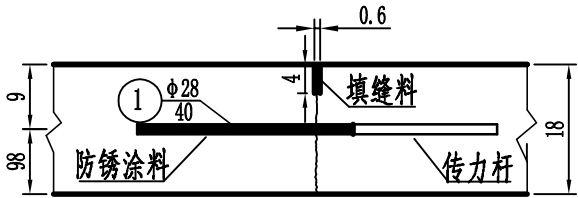
A

图 号  
DRAWING NO.



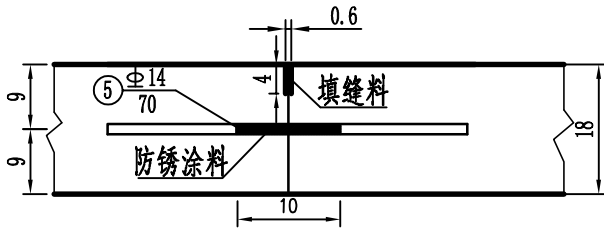
横向施工缝构造图

1: 10



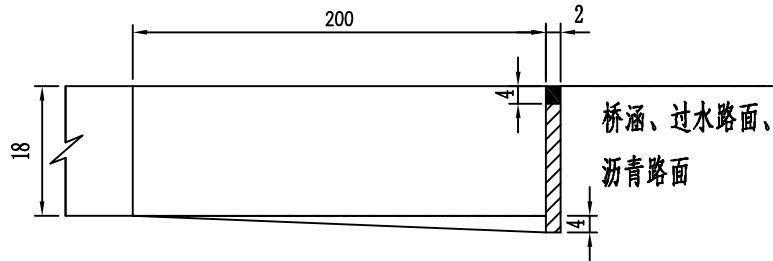
纵向施工缝构造

1:10



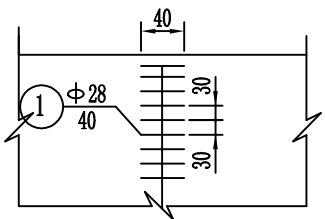
横向胀缝II构造图

(厚边形) 1:10



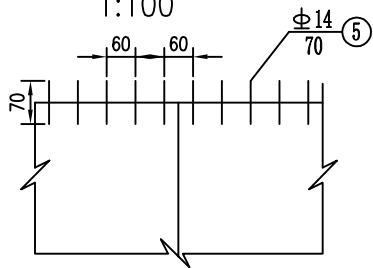
横向施工缝钢筋平面布置图

1:100



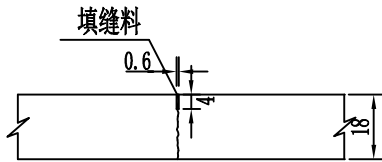
纵向施工缝钢筋平面布置图

1:100



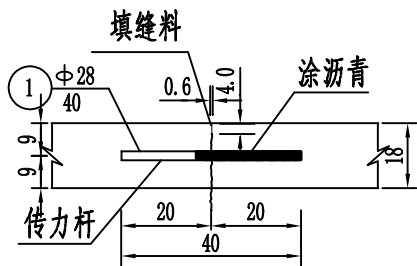
横向缩缝构造I

1:20



横向缩缝构造II

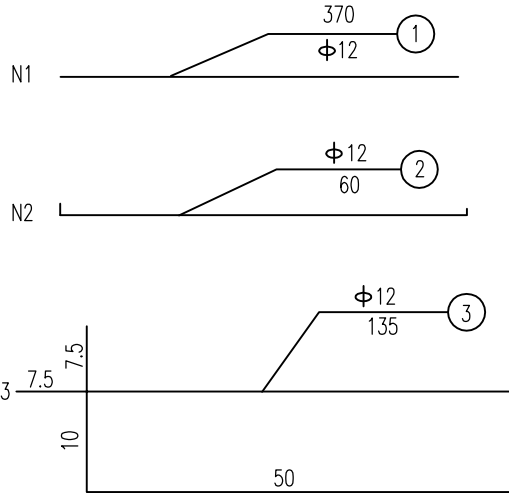
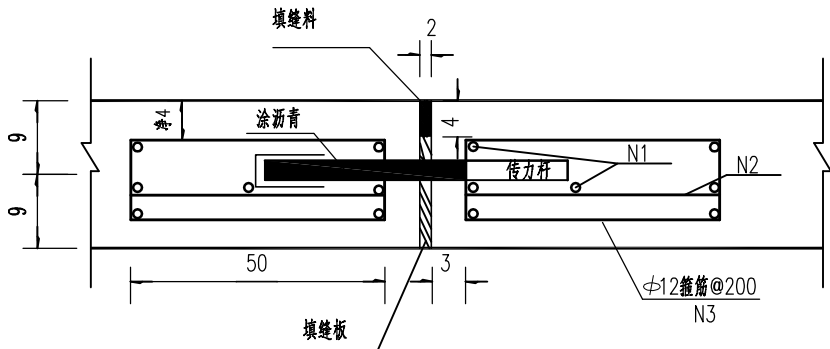
1:20



横向胀缝I

(传力杆)

1: 10



说明:

- 1、本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余均以厘米为单位。
- 2、水泥混凝土路面按宽3.0米一次摊铺施工,横向缩缝纵向间隔4.5米设置,一般路段横向缩缝采用假缝型,邻近胀缝的3条缩缝,采用假缝加传力杆型,横向施工缝设在缩、胀缝处。
- 3、纵向施工缝拉杆采用Φ14钢筋,每根长70厘米,间距60厘米,传力杆采用Φ28钢筋,每根长40厘米,间距30厘米。
- 4、胀缝设在桥梁、盖板涵及过水路面第一、二块板间,当路面连续长度较长时,应每隔500—800米增设一道胀缝。
- 5、填料缝采用加热施工式填缝料沥青玛蹄脂,横向胀缝采用浸沥青软木条。
- 7、路面平整度以3米直尺为准,不大于3毫米。
- 8、路面抗滑构造深度(TD)不小于0.5毫米。



中创合信  
ZHONG CHUANG HE XIN

资质证书编号: A352012626  
建筑行业(建筑工程)乙级  
市政行业乙级 水利行业丙级  
公路行业(公路)专业丙级  
风景园林专项乙级  
环境工程(水污染防治工程、  
大气污染防治工程、固体废物  
处理处置工程)专项乙级

项目名称  
PROJECT

大中型水库移民后期扶持喀喇沁旗王  
爷府镇杀虎营子村田间作业路建设项目

项目编码  
STAMP  
(打码机打码位置)

图名  
DRAWING TITLE

水泥混凝土路面纵缝  
横缝、胀缝构造图(一)

校 对  
PRECHECKED BY

周益斌

项目负责  
PROJECT DIRECTOR

王永亮

审 定  
APPROVE

王永亮

图 别  
DWG TYPE

公路

日 期  
DATE

设 计  
DESIGNED BY

田文华

专业负责  
DISCIPLINE  
RESPONSIBLE

田文华

审 核  
CHECKED

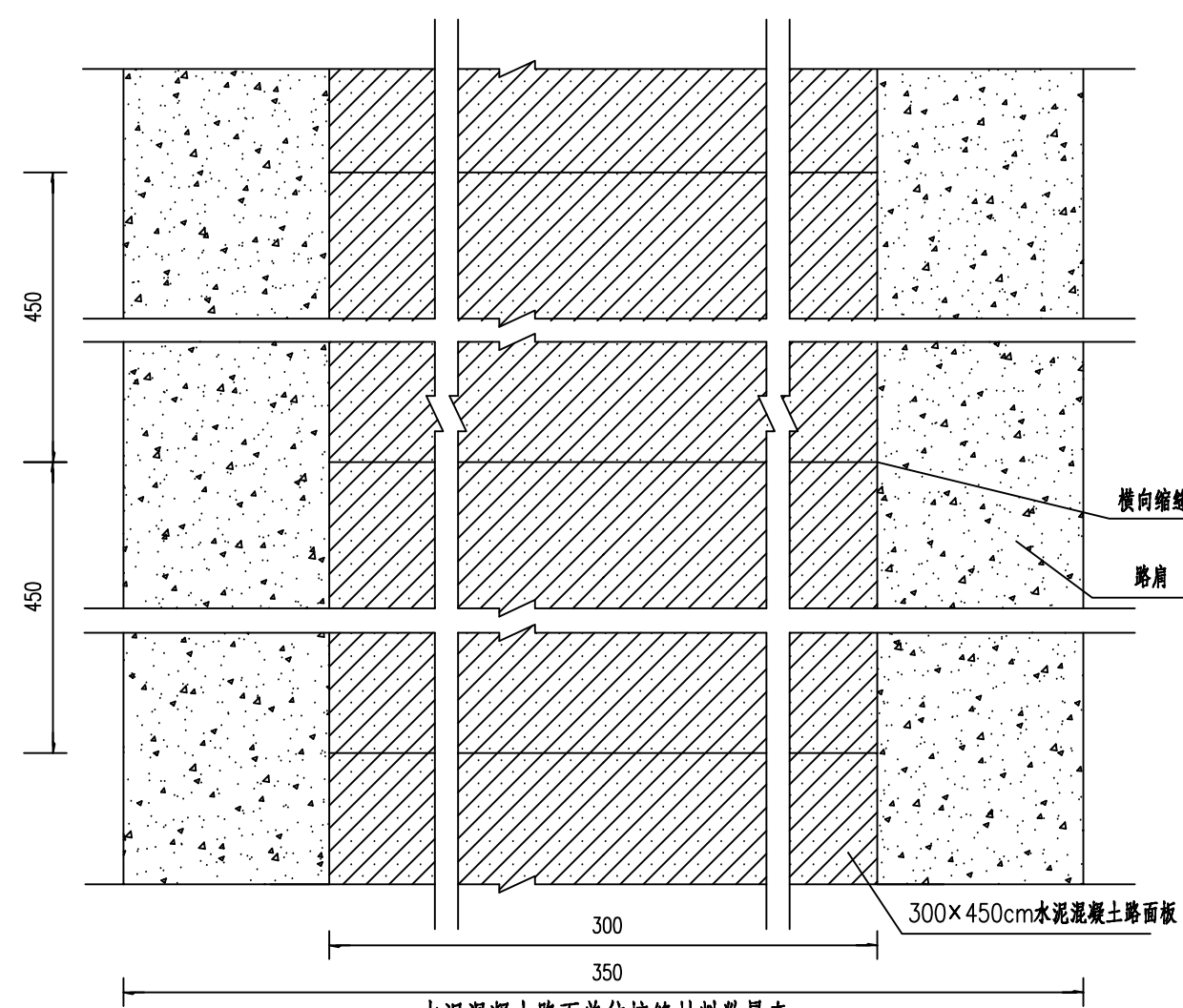
周益斌

版 次  
CHANGED NO.

A

图 号  
DRAWING NO.

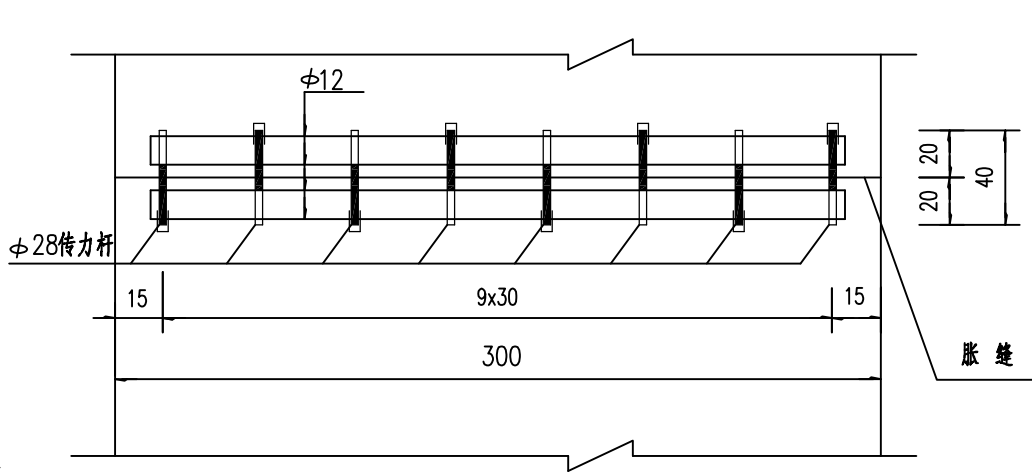
水泥混凝土路面板块布置图(4.0米)



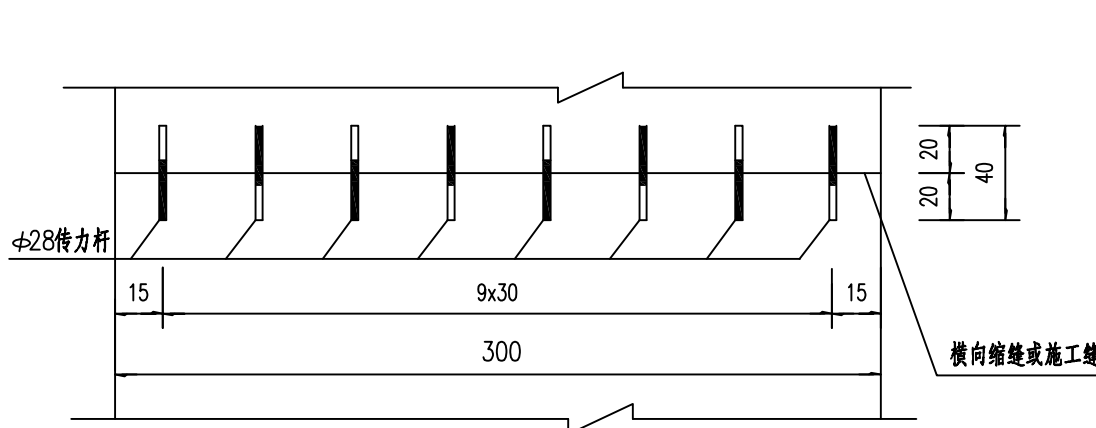
水泥混凝土路面单位接缝材料数量表

项 目	钢 筋						填缝料 (10 <sup>-3</sup> 立方米)	
	数量 (道、米)	钢筋编号	直径 (毫米)	长度 (米)	根数	重量 (kg)	沥青马蹄脂	浸沥青软木板
纵向施工缝	100米	拉杆	±14	0.70	167	141.45	16.0	
横向施工缝	1道/块	传力杆	φ28	0.40	1	21.25	1.4	
横向缩缝	1道/块	传力杆	φ28	0.40	1	21.25	1.4	
横向胀缝	1道/块	传力杆	φ28	0.40	1	21.25	3.6	14.4
		1	φ12	3.7	14	77.88		
		2	φ12	0.60	22			
		3	φ12	1.35	22			

胀缝传力杆布置图



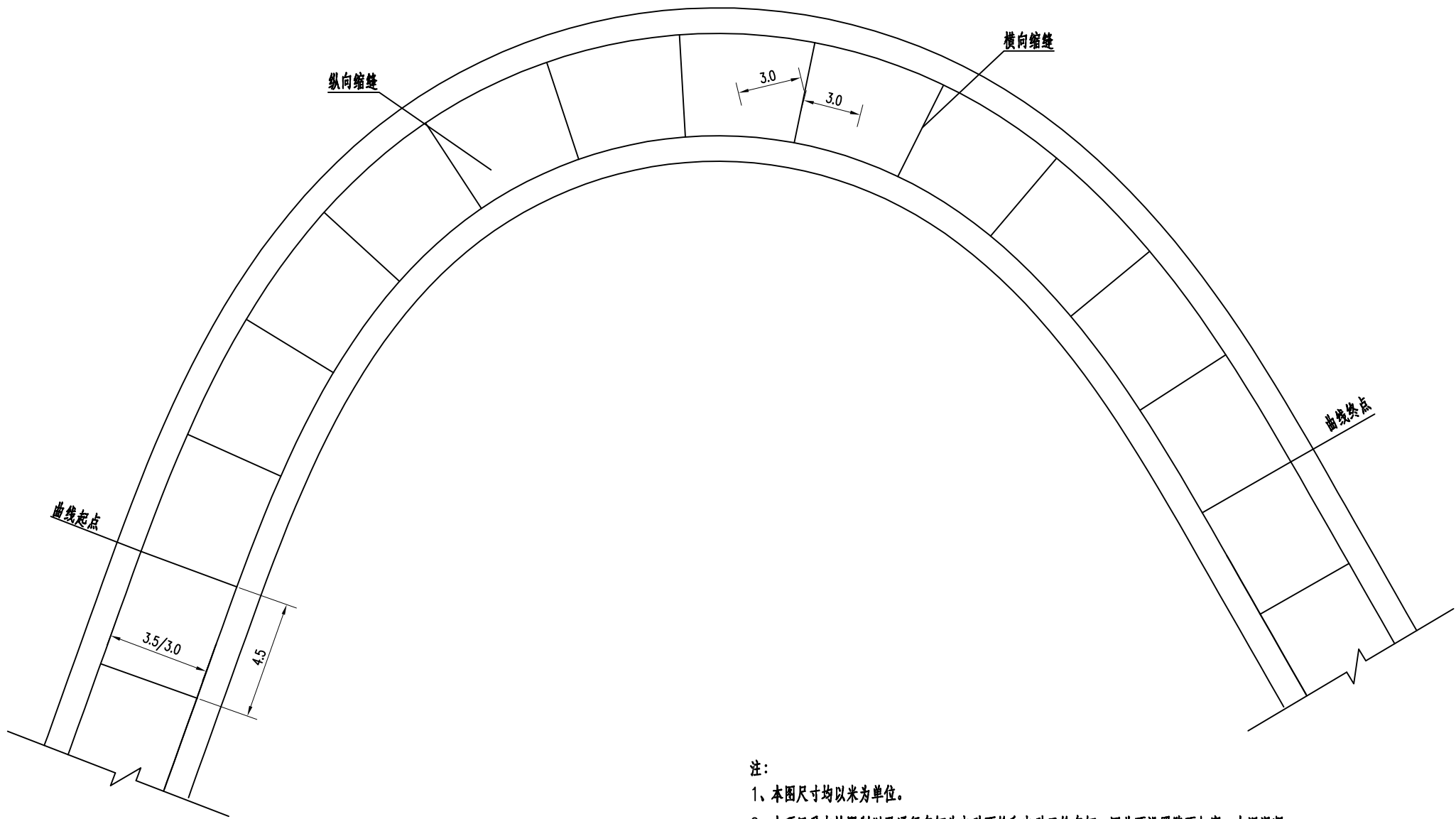
横向缩缝、施工缝传力杆布置图



说明:  
1、本图尺寸以厘米为单位。  
2、适用于3.0米路面。

水泥混凝土路面板块划分

1:250



- 注：
- 1、本图尺寸均以米为单位。
  - 2、本项目受占地限制以及通行车辆为电动两轮和电动三轮车辆，因此不设置路面加宽，水泥混凝土路面板块划分为3.0mX4.5m；施工缝设置在路面面层的几何中心，横向缩缝间距为3.0米，施工时适当调整模板使加宽部分保证顺适圆滑。
  - 3、拉杆采用Φ14钢筋，每根长70厘米，间距60厘米，传力杆采用Φ28钢筋，每根长40厘米，间距30厘米，其工程数量已计入《水泥路面工程数量表（二）》中。



中创合信  
ZHONG CHUANG HE XIN

资质证书编号：A352012626  
建筑行业(建筑工程)乙级  
市政行业乙级 水利行业丙级  
公路行业(公路)专业丙级  
风景园林专项乙级  
环境工程(水污染防治工程、  
大气污染防治工程、固体废物  
处理处置工程)专项乙级

项目名称  
PROJECT

大中型水库移民后期扶持喀喇沁旗王  
爷府镇杀虎营子村田间作业路建设项目

项目编码  
STMP

(打码机打码位置)

图名  
DRAWING TITLE

水泥混凝土路面  
板块划分

校 对  
PRECHECKED BY

周益斌

设 计  
DESIGNED BY

田文华

项目负责  
PROJECT DIRECTOR

王永亮

专业负责  
DISCIPLINE  
RESPONSIBLE

田文华

审 定  
APPROVE

王永亮

审 核  
CHECKED

周益斌

图 别  
DWG TYPE

公路

版 次  
CHANGED NO.

A

日 期  
DATE

图 号  
DRAWING NO.

水泥混凝土路面工程数量表（一）

大中型水库移民后期扶持喀喇沁旗王爷府镇杀虎营子村田间作业路建设项目

起讫桩号	建设性质  长度  (米)	铺筑  长度  (米)	面层  宽度  (米)	基层  宽度  (米)	垫层  宽度  (米)	路面  加宽  (平米)	错车  道加宽  (平米)	过水  路面  (平米)	工 程 数 量								备注
									路面工程量（千平米）			挖路槽		培路肩		18cm天然砂砾路肩硬化（千平米）	
									18cmC30水泥混凝土面层	20cm级配砂砾基层	20cm天然砂砾垫	平均深  (厘米)	数量  (千平米)	平均厚  (厘米)	数量  (千平米)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
K0+0.000 ～ K0+119.000	新建	119.000	3	3.5					0.357	0.416						0.059	
K0+119.000 ～ K0+179.000	桥	60.000															完全利用
K0+179.000 ～ K0+230.000	新建	51.000	3	3.5					0.153	0.179						0.026	
K0+230.000 ～ K0+250.000	过水路面	20.000	3.5	3.5													新建
K0+250.000 ～ K1+685.000	新建	1435.000	3	3.5					4.305	5.023						0.718	
合 计		1685.000							4.815	5.617						0.802	

编制：田文华

复核：王永亮



水泥混凝土路面工程数量表（二）

大中型水库移民后期扶持喀喇沁旗王爷府镇杀虎营子村田间作业路建设项目

起讫桩号	铺筑 长度  (米)	面层 宽度  (米)	工 程 数 量													备注
			胀缝				横向缩缝 (加传力杆)		纵向缩缝		水泥砼与沥青砼 连接处		涵顶钢筋网		填缝料 沥青马蹄脂	
			道数	Φ 28 (kg)	Φ 12 (kg)	浸沥青木条 (立方米)	道数	Φ 28 (kg)	长度	Φ 14 (kg)	处	拉杆 Φ 25 (kg)	Φ 12 (kg)	Φ 10 (kg)	(立方米)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
K0+0.000 ~ K1+685.000	119.000	3.0	2	42.50	155.76	0.04	6	127.50							0.02	
合 计	119.000		2	42.50	155.76	0.04	6.0	127.50							0.02	

编制：田文华

复核：王永亮

路基每公里土石方数量表

大中型水库移民后期扶持喀喇沁旗王爷府镇杀虎营子村田间作业路建设项目

起讫桩号	长 度  (m)	总体积	挖 方 (m³)							填 方 (m³)			本桩利用		远 运 利 用(挖 方)				借 方(填缺)				废 方				备 注
			土 方			石 方				总数量	土 方	石 方	土方	石 方	土 方	石 方	平均运距(Km)	土 方	平均运距	石 方	平均运距	土 方	石 方	平 均 运 距 (Km)			
			松土	普通土	硬土	软石	次坚石	坚石	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	土 方	石 方	(m³)	(Km)	(m³)	(Km)	(m³)	(m³)	土方	石方		
K0+0.000 ~ K0+135.000	135	1128		1128					255	255									255	5.000		5.000	1128			5.000	注：说明： 1. 本表土方总数量均为天然密实方。
K0+0.000 ~ K1+002.000	1002	343		343					217	217									217	5.000		5.000	343			5.000	
小 计		1471		1471					472	472									472				1471				


编制：田文华

复核：王永亮

## 过水路面尺寸及工程数量表

大中型水库移民后期扶持喀喇沁旗王爷府镇杀虎营子村田间作业路建设项目

第 1 页 共 1 页

序号	过水路面 起讫桩号	过水路 面长 度（m）	路线与 水流方 向示意	路基宽 度（m）	采用型 式	下游护 坡高度 H（cm）	路    面				防    护				标    柱			挖基 土方 （m³）	拆除污 工方 （m³）	备注
							20cm厚C30 水泥混凝土 面层（m³）	20cm厚C25 片石混凝土 基层（m³）	15cm厚天然 砂砾垫层（m³）	沥青玛蹄 脂填缝料（m³）	M10浆砌片 石截水墙（m³）	砂砾垫层（m³）	C25水泥混 凝土上下游 护坡及铺砌（m³）	石笼护底（m³）	Φ6.5钢筋（kg）	Φ8钢筋（kg）	C30混凝土（m³）			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22
1	K+230.0 ～ K+250.0	20.0		3.5			14.00	14.00	10.50	0.004	28.00	1.60		20.0	6.84	17.52	0.24	258		新建
合    计		20.0					14.00	14.00	10.50	0.004	28.00	1.60		20.00	6.84	17.52	0.24	258		

编制: 田文华

复核 王永光



### 过路管涵位置、尺寸及工程数量表

大中型水库移民后期扶持喀喇沁旗王爷府镇杀虎营子村田间作业路建设项目

第 1 页 共 1 页

[illegible]

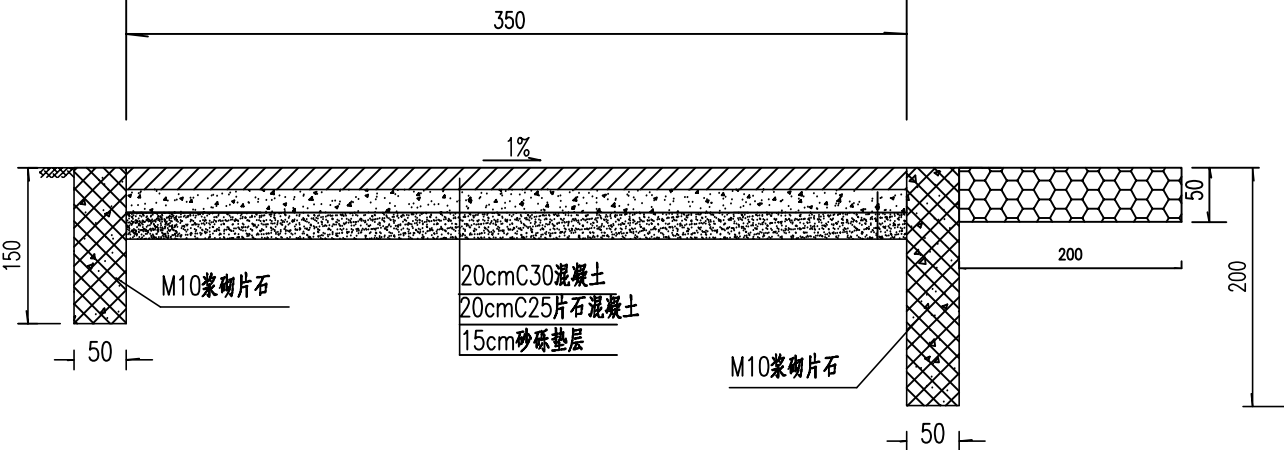
编制:

田文华

复核:

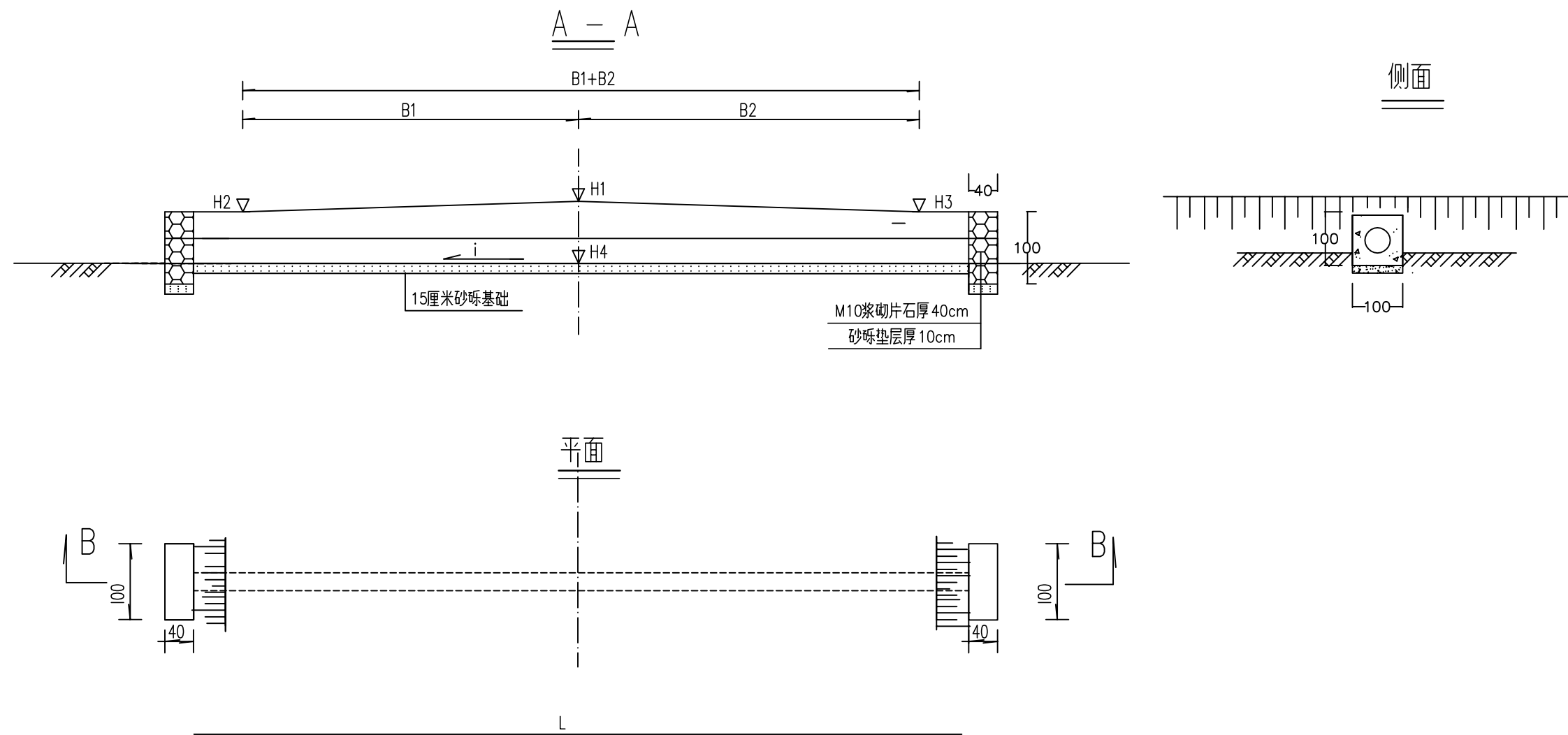
王永亮

断面图




- 附注：1.本图尺寸除钢筋直径以厘米计外,余者均以厘米为单位。
- 2.过水路面顺路方向每隔4米设横向切缝一道，缝宽0.3厘米、深3厘米，缝内填塞沥青玛蹄脂。
3. 过水路面纵向中心标高按《路线纵断面图》控制,过水路面起终点断面横坡与路拱坡度一致，使其与路面衔接顺适。
- 4.上、下游浆砌片石护砌、截水墙及护坡每隔10~15m设变形缝一道，缝宽1~2cm。
- 5.工程数量详见《工程数量表》。
- 6.本图过水路面横断面图按左侧为上游，右侧为下游绘制，实施时应以实际为准。

 <div>中创合信 ZHONG CHUANG HE XIN</div> <div>资质证书编号：A352012626 建筑行业(建筑工程)乙级 市政行业乙级 水利行业丙级 公路行业(公路)专业丙级 风景园林专项乙级 环境工程(水污染防治工程、 大气污染防治工程、固体废物 处理处置工程)专项乙级</div>	项目名称 PROJECT	大中型水库移民后期扶持喀喇沁旗王 爺府镇杀虎营子村田间作业路建设项目	图名 DRAWING TITLE	过水路面设计图	校 对 PRECHECKED BY	周益斌	项目负责 PROJECT DIRECTOR	王永亮	审 定 APPROVE	王永亮	图 别 DWG TYPE	公路	日 期 DATE	
	项目编码 STMP (打码机打码位置)				设 计 DESIGNED BY	田文华	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	田文华	审 核 CHECKED	周益斌	版 次 CHANGED NO.	A	图 号 DRAWING NO.	



说明：1.本图尺寸均以厘米为单位。  
2.过路管埋置深度、位置及管底纵坡可根据实际情况做适当调整。  
3.管顶填土高度不得小于20厘米，否则应做适当开挖。  
4.过路管进出口均采用M10浆砌片石砌筑一字端墙。

 <b>中创合信</b> ZHONG CHUANG HE XIN	资质证书编号：A352012626 建筑行业(建筑工程)乙级 市政行业乙级 水利行业丙级 公路行业(公路)专业丙级 风景园林专项乙级 环境工程(水污染防治工程、 大气污染防治工程、固体废物 处理处置工程)专项乙级			项目名称 PROJECT	大中型水库移民后期扶持喀喇沁旗王 爺府镇杀虎营子村田间作业路建设项目	图名 DRAWING TITLE	过路管涵设计图	校 对 PRECHECKED BY	周益斌	项目负责 PROJECT DIRECTOR	王永亮	审 定 APPROVE	王永亮	图 别 DWG TYPE	公路	日 期 DATE	
	项目编码 STAMP (打码机打码位置)							设 计 DESIGNED BY	田文华	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	田文华	审 核 CHECKED	周益斌	版 次 CHANGED NO.	A	图 号 DRAWING NO.	



平面交叉工程数量表

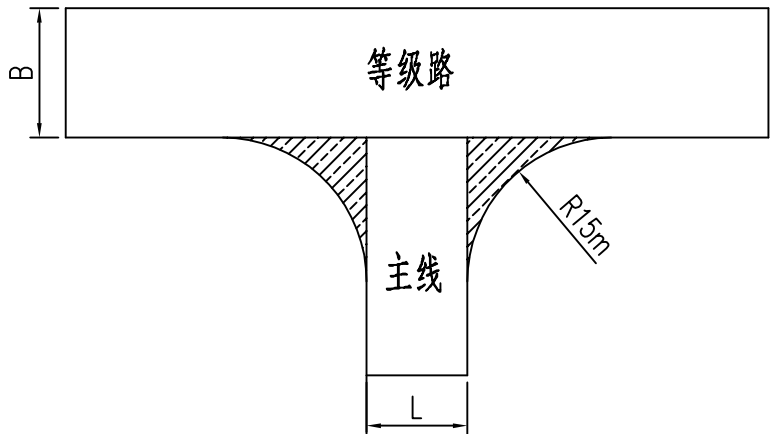
大中型水库移民后期扶持喀喇沁旗王爷府镇杀虎营子村田间作业路建设项目

中心桩号	交叉形式	交角 (度)	被交叉公路 等级	被交路 宽度B (米)	工 程 或 设 备 数 量									备 注
					填筑 土方 (立 米)	开挖 土方 (立 米)	18cm水泥混凝土面层 (平米)	20cm级配砂砾基层 (平米)	20cm天然砂砾功能层 (平米)	20cm天然砂砾路肩硬化 (平米)	拆除旧路15cm水泥混凝土面层 (平米)	拆除旧路5cm沥青面层 (平米)	护肩板 (立方米米)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
K0+000.000	T型交叉		二级公路	8	38		96.56	108.24						说明： 1. 与道路交叉加铺终点与原路面顺势相接，与等级路交叉加铺转弯半径不小于15米，与等外路交叉，加铺转弯半径不小于5米，路面结构形式与主路结构一致。
K0+195.000	岔路口		等外公路	3	12		55.73	61.48						
K1+685.000	T型交叉		等外公路	4	12		55.73	61.48						
合 计					63		208.02	231.20						

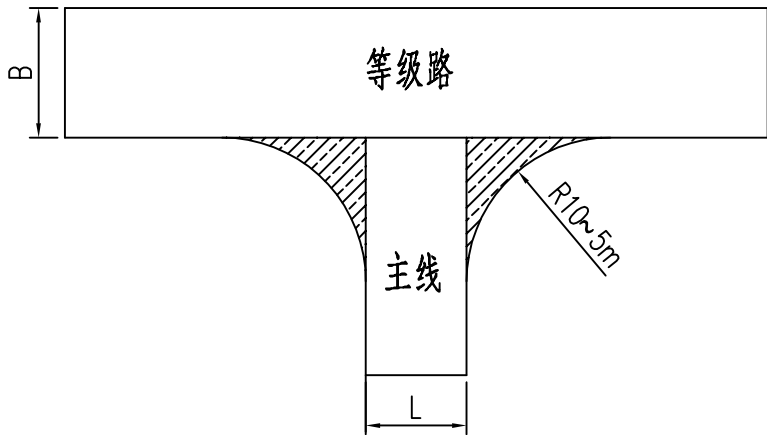
编制:田文华

复核:王永亮

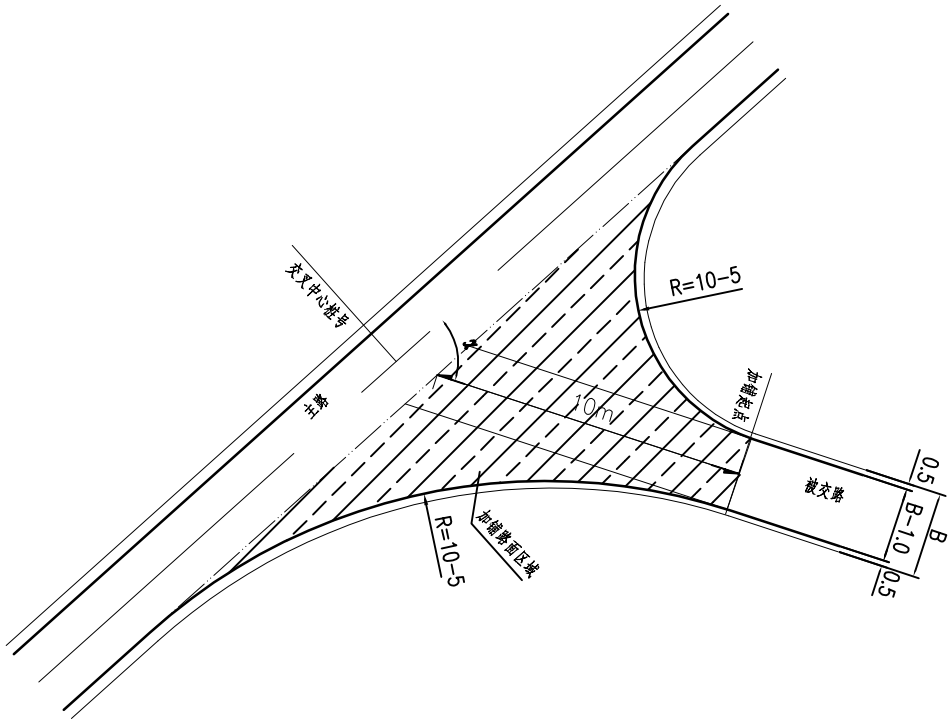
T型交叉（一）



T型交叉（二）



岔路口通用布置图



- 注：
- 1、本图为平交道口通用布置图；
  - 2、平交道口布设按加铺转角设计；
  - 3、加铺半径按3~5m设计，转角半径施工时可按现场情况适当调整；
  - 4、加铺混凝土路面指标要求及厚度与主线一致；
  - 5、施工时需清理道口两侧土方，防止道口积水；
  - 6、与三级及以上等级公路交叉平交道口设置水泥混凝土现浇减速带。
  - 7、平交道口工程数量见“平面交叉工程数量表”。



中创合信  
ZHONG CHUANG HE XIN

资质证书编号：A352012626  
建筑行业（建筑工程）乙级  
市政行业乙级 水利行业丙级  
公路行业（公路）专业丙级  
风景园林专项乙级  
环境工程（水污染防治工程、  
大气污染防治工程、固体废物  
处理处置工程）专项乙级

项目名称  
PROJECT

大中型水库移民后期扶持喀喇沁旗王  
爺府镇杀虎营子村田间作业路建设项目

项目编码  
STMP

(打码机打码位置)

图名  
DRAWING TITLE

平交道口通用布置图

校 对  
PRECHECKED BY

周益斌

设 计  
DESIGNED BY

田文华

项目负责  
PROJECT DIRECTOR

王永亮

专业负责  
DISCIPLINE  
RESPONSIBLE

田文华

审 定  
APPROVE

王永亮

审 核  
CHECKED

周益斌

图 别  
DWG TYPE

公路

版 次  
CHANGED NO.

A

日 期  
DATE

图 号  
DRAWING NO.

## 特殊路基处理工程数量表

大中型水库移民后期扶持喀喇沁旗王爷府镇杀虎营子村田间作业路建设项目

第 1 页 共 1 页

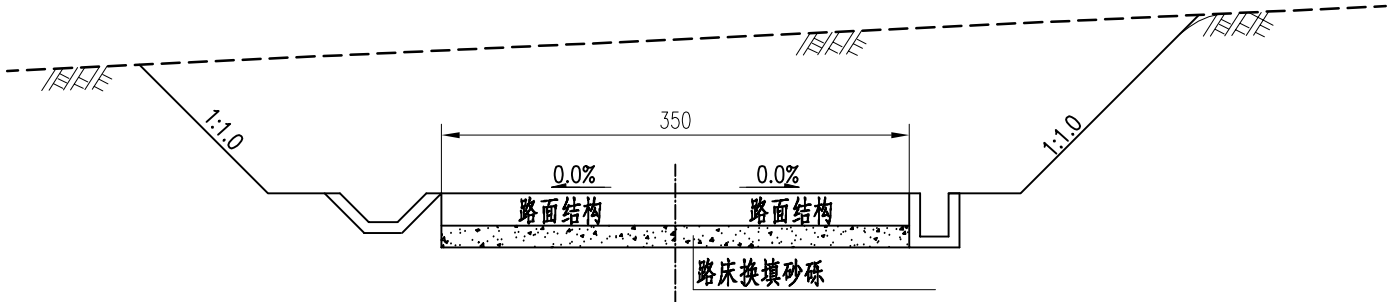
[illegible]

编制: 田文华      复核: 王永亮



基底换填处理

挖方路基处理



- 说明：
- 1.图中尺寸均以厘米为单位。
  - 2.特殊路基处理段落、处治宽度、处治深度及工程数量见《特殊路基处理工程数量表》。
  - 3.换填砂砾材料要求：砂砾最大粒径不大于53mm，通过0.075mm细粒含量不大于5%，级配良好。

<div><div><div></div><div></div></div><div>中创合信</div><div>ZHONG CHUANG HE XIN</div></div> <div>资质证书编号：A352012626 建筑行业(建筑工程)乙级 市政行业乙级 水利行业丙级 公路行业(公路)专业丙级 风景园林专项乙级 环境工程(水污染防治工程、 大气污染防治工程、固体废物 处理处置工程)专项乙级</div>	项目名称 PROJECT	大中型水库移民后期扶持喀喇沁旗王 爺府镇杀虎营子村田间作业路建设项目	图名 DRAWING TITLE	路基处理设计图	校 对 PRECHECKED BY	周益斌	项目负责 PROJECT DIRECTOR	王永亮	审 定 APPROVE	王永亮	图 别 DWG TYPE	公路	日 期 DATE	
	项目编码 STAMP (打码机打码位置)				设 计 DESIGNED BY	田文华	专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	田文华	审 核 CHECKED	周益斌	版 次 CHANGED NO.	A	图 号 DRAWING NO.	