全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目

一 阶 段 施 工 图 设 计

第 一 册　共 一 册

广西翔展工程咨询有限公司

二〇二六年六月

全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目

一 阶 段 施 工 图 设 计

广西翔展工程咨询有限公司

二〇二六年六月

统一社会信用代码
91450102052749478L

营业执照

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可监管信息。

名　　称　广西翔展工程咨询有限公司

类　　型　有限责任公司（自然人独资）

法定代表人　潘新科

经营范围　市政工程咨询，建筑工程咨询，园林景观工程咨询，水利工程咨询，工程造价咨询，工程管理咨询，土地平整规划设计及监理，地质灾害防治工程规划设计及监理，水利工程设计及监理，市政工程设计及监理，建筑工程设计及监理，园林景观工程设计及监理，编制建设项目水资源论证报告书，编制入河排污口设置论证报告，编制生产建设项目水土保持方案，编制矿产资源开采的水土保持方案，编制水土保持设施竣工验收技术评估报告，编制水土保持监测报告，编制河道管理范围内建设项目防洪评价报告，编制项目建设书及项目可行性研究报告，测绘服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

注册资本　贰佰万圆整

成立日期　2012年09月10日

营业期限　长期

住　　所　广西南宁市青秀区建政路12号综合楼4单元2203号房

登记机关　南宁市青秀区行政审批局 审批专用章 (001)

2018 年 11 月 22 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

工程设计资质证书

证书编号：A145020522

有效期：至2030年06月13日

企业名称：广西翔展工程咨询有限公司

经济性质：有限责任公司（自然人独资）

资质等级：水利行业乙级。

******

发证机关：中华人民共和国住房和城乡建设部

2025 年 06 月 13 日

No.AZ 0117260

中华人民共和国住房和城乡建设部制

目　录

项目名称：全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目

	图 表 名 称	图表编号	页 数	备 注
1	说明书	S1-1	4	第一册
2	项目地理位置图	S1-2	1	第一册
3	路线平面图	S2-1	2	第一册
4	路线纵断面图	S2-2	2	第一册
5	直曲表	S2-3	2	第一册
6	纵坡、竖曲线表	S2-4	1	第一册
7	逐桩坐标表	S2-5	1	第一册
8	路基横断面设计图	S2-7	2	第一册
9	路基每公里土石方数量表	S2-8	1	第一册
10	路面工程数量表	S2-9	1	第一册
11	路面结构图	S2-10-1	1	第一册
12	清除表土断面图	S2-10-2	1	第一册
13	平曲线上路面加宽表	S2-11	1	第一册
14	边沟工程数量表	S2-12	1	第一册
15	特殊路基工程数量表	S2-13	1	第一册
16	特殊路基设计图	S2-14	1	第一册
17	水渠平面图	S3-1	4	第一册
18	水渠纵断面图	S3-2	4	第一册
19	逐桩坐标表	S3-3	3	第一册
20	横断面设计图	S3-4	8	第一册
21	水渠工程数量表	S3-5	1	第一册
22	水渠一般设计图	S3-6-1	3	第一册
23	水渠清除表土横断面图	S3-6-2	3	第一册
24	圆管涵洞工程数量表	S3-7	1	第一册
25	圆管涵洞通用设计图	S3-8	2	第一册

	图 表 名 称	图表编号	页 数	备 注

设计说明书

一、 项目概况及任务依据

1.1 项目概况

本项目位于桂林市全州县凤凰镇山头村委大枧头村，为振兴乡镇产业及提高村民生产生活便利，本项目对原有道路及水渠等基础设施进行改建，本次主要建设内容有道路硬化、水沟涵洞等排水设施修复，本项目的修建将助力乡村振兴、改善人居环境、助力产业增收，提高村民的生活水平，促进农村地区的经济发展。

1.2 项目主要建设内容

本项目主要建设内容有道路硬化，总长度 920m；水沟工程总长度 1345m。

1.3 设计依据

《农田排水工程技术规范》（SL4-2013）

《治涝标准》（SL723-2016）

《灌溉与排水渠系建筑物设计规范》（SL 482-2011）

《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288-2018）

《小交通量农村公路工程设计规范》(JTG/T 3311—2021)

《广西壮族自治区水利水电工程设计概（预）算编制规定（2007）

二、 技术标准

根据颁布的《农田排水工程技术规范》（SL4-2013）与《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288-2018）的有关规定。

三、总体设计

3.1 沿线地形、地质、地震、气候、水文等自然地理特征

3.1.1 地形地貌

本项目路线地处桂林市全州县凤凰镇山头村委大枧头村。地处丘陵为主，以小平原、小盆地及半山区为辅。西北依山东南傍水，中间狭长平坦。

3.1.2 地震

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306－2015），路线经过地区地震动峰值加速度为 0.05g，抗震设防烈度为 6 度。构造物可采用简易设防。因此，本项目的人工构造物采用简易设防。

3.1.3 工程地质

沿线所经地势道路 K0+450～K0+920 路段全幅均为软土地基，深度均 0.5m。

3.1.4 气候、水文条件

全州县境属岭南亚热带季风气候，其主要特点是太阳辐射强，大部分月份阳光充足，雨量充沛，但季节分布不均匀，一年四季基本气候状况为：春寒时间长，阴雨多，气温回升迟；夏季多暴雨，盛吹西南风；秋季多晴少雨，干旱明显；冬季干燥，多东北风，冷空气南侵频繁，常有寒潮过程。

3.2、沿线筑路材料及运输条件

筑路材料主要包括路基、路面、桥梁及其他构造物用材料，有土、砂、石料和水泥、沥青、钢材、木材等，均采用汽车运输。

石料：可至全州县石场采购，由石灰岩加工而成，质量较好、储量丰富，

运输方便，可用于桥涵、路面、路基防护及排水等工程。

水泥：可在全州县购买，水泥标号和质量可满足工程需要，采用汽车运输。

钢材：可在全州县购买，经试验合格后使用；

木材：当地木材供应充足，可从当地据材厂购买，采用汽车运输；

石灰：可在全州县购买，石灰质量和数量可满足工程需要，采用社会运输方式，汽车运往工地。

砂料：项目所用砂、砂砾可至全州县砂场购买

水：可沿线取水进行施工。

电：沿线电力情况供应良好，工程用电可与地方电力部门协商解决，建议自行准备部分发电机，以备急需。

以上各种材料均可通过公路用汽车运输至工地。

三、 项目建设内容

4.1 道路工程

本项目道路工程主要为道路硬化工程，现状道路为土路，路面及两侧杂草较多，需进行清除表土后整平压实方可进行路面铺筑。路面结构层采用 C25 水泥混凝土面层厚 18cm，级配碎石垫层 10cm，路线走向沿旧路基布设。

4.1.1 平纵面设计

本项目为改建项目，均在原有路基基础上进行改建，不对原有道路线型重新设计。

4.1.2 路面设计

本项目路面全线采用水泥路面结构，具体结构如下：

路面结构组合方案表

序号	路面类型	厚度（cm）
1	C25 砼路面	18
2	级配碎石	10
3	总厚度	28

路面施工时，在强度达到 80%后，用刻槽机刻槽，构造深度 TD≥0.5 毫 m。平整度标准：砼路面的平整度以采用平整度仪检测为准，标准差不大于 2.0mm，IRI 不大于 3.2m/km。其抗滑标准符合下表规定：

构造深度 TD（mm）	
一般路段	特殊路段
0.50-1.00	0.60-1.10

注：特殊路段是指急弯、陡坡、交叉口或集镇附近。

4.1.3 水泥砼路面板接缝设计

横向缩缝及施工缝采用假缝型。间距为 5m，缝宽 0.7-1cm，深度 2-3cm，填缝料采用沥青玛蹄脂,填缝板采用无活节劈裂变形的软质木材,并在板表面涂上沥青。

4.2 水沟水渠工程

本项目水沟水渠总长度 1345m，旧水沟及两侧杂草较多，需进行清除表土后压实沟底方可进行水沟浇筑。水沟墙体及沟底均采用 C20 水泥混凝土，各水沟水渠详细尺寸及材料参照《水渠一般设计图》。

4.5 涵洞工程

本项目共设计涵洞 2 处。涵长 12m，结构为钢筋砼圆管涵，管基使用 C20 混凝土全包。

有关的施工工艺、材料要求及质量检验标准，施工时除严格遵守《灌溉与排水渠系建筑物设计规范》（SL 482-2011）的有关要求及图中要求外，尚应

注意：

在涵洞施工前，须实地放样，校核涵洞的涵底标高、交角及进出口水沟等有关情况，必须经设计确认后方可进行涵洞施工，确保涵洞满足其功能要求。

涵洞设计进、出口可能与原沟渠有所偏差，施工时应注意洞口与原沟、渠或路基边沟顺接，以保证流水畅通，特别是排水涵的出口应按图中设计并结合实际地形找到出口,决不允许冲毁农田。

涵洞设置时已尽量避开软弱地基处理范围，若有涵洞置于软基上，采用换填的办法满足地基承载力要求，为了避免软基固结沉降造成洞身破坏、洞内积水，施工时应根据软基计算沉降值的一半作为涵洞基础及铺砌的预拱度，并沿涵洞纵向按照二次抛物线进行分配。同时也可改用非标准交角，将涵洞移位，避开软弱地基。

当涵底基坑开挖后，若发现地基承载力达不到设计要求时，应对基底采取换填或其它方法进行处理，以达到涵洞设计地基承载力的要求。原则上，圆管涵基底换填采用级配砂砾材料。垫层的施工质量检验必须分层进行，应在每层的压实系数符合设计要求后铺填上层土。垫层的施工方法、分层铺填厚度，每层压实遍数等宜通过试验确定。除垫层底部可根据施工机械设备确定厚度外，其余分层铺填厚度可取 200～300mm。为保证分层压实质量，应控制机械碾压速度。

（1）管节预制运输、存放时应注意轻放，堆放的地面应平整，必要时铺设 5～10cm 的砂垫层，使受力均匀，以免管节开裂。

（2）涵洞顶及涵身两侧在不小于两倍孔径范围内的填土须分层对称夯实，压实度应达到 96%。

（3）施工过程中，洞顶填土厚度小于 1.0m 时，严禁任何重型机械和车辆通过。

（4）除岩石地基外，涵洞每隔 3～6m 设一道沉降缝，缝内填沥青麻絮。

五、对工程实施的建议

本项目实施应建立完善的管理机构，合理控制工期，合理安排资金，施工组织应对全线的生态系统，环境措施评估监控。做好详细的施工组织计划，确保全线按期完成，将项目建成与自然融为一体的环保、和谐工程。

六、分项工程施工的总体实施步骤的建议及有关工序衔接等技术问题的说明以及有关注意事项

1、施工准备阶段：主要完善必要的线外工程及辅助工程，包括拌和场的选址、临时土地征用及施工便道、料场便道施工，理顺与地方群众的关系，为大机械设备及人员进场创造条件。对控制点、水准点、重要资料进行复测，做好地面复核及施工放样工作，对土样及碎石等材料进行标准试验，为各项工程开工及检验创造条件。

2、工程施工队伍进场后，应对各自合同段工程量及工程量分布情况做深入细致的调查了解，分析各分项工程施工对整个合同段工程施工的重要性及其相互之间关联，依此做合同段总体施工计划及各分段、分项施工计划。对总工期影响较大、季节性较较敏感工程应做为重点优先安排施工。在施工过程做好计划执行、监控分析、计划调整工作，使施工计划管理贯穿于整个施工过程。

3、路基施工：路基填方施工一般应按清理场地、清除表土、回填压实等自下而上逐工序施工，施工中应避免中间工序缺漏造成工程质量隐患。

4、工程施工队伍进场后，应先对全合同段涉及的导线点、水准点进行全面复测和必要的，确认精度符合要求后才能使用，施工中应定期对导线点和水准点进行复测，以防导线点、水准点沉降、松动影响施工精度。

5、严格按施工图设计文件施工，施工中应及时核对现场与设计文件是否

相符，如有较大变化需要变更的，应及时通知建设、设计、监理、施工等相关单位进行现场核对，经建设、设计、监理同意后才能进行变更。

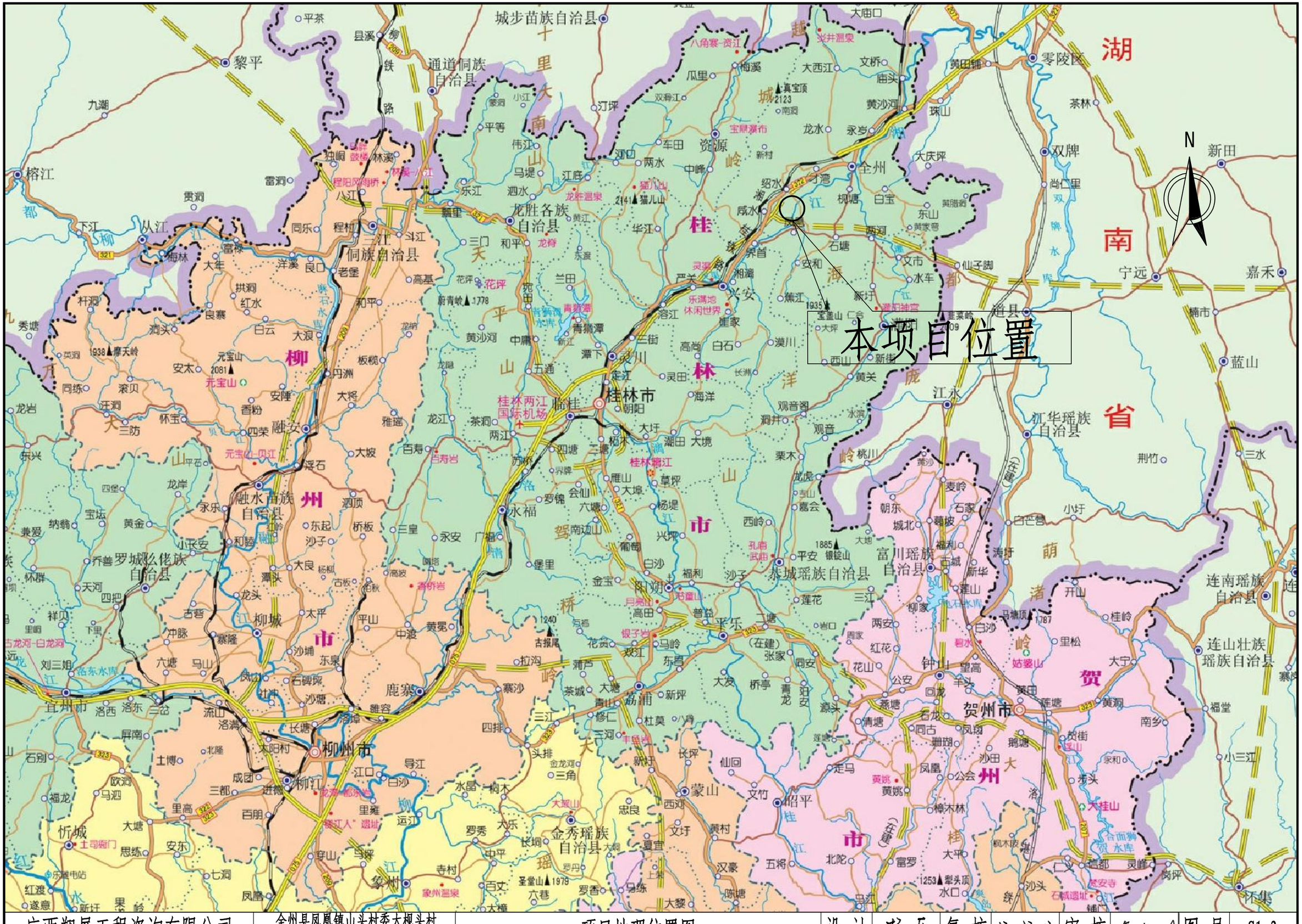
6、施工中应切实做好计划管理，使工程各分项顺利有序进行。

七、与周围环境和自然景观相协调情况

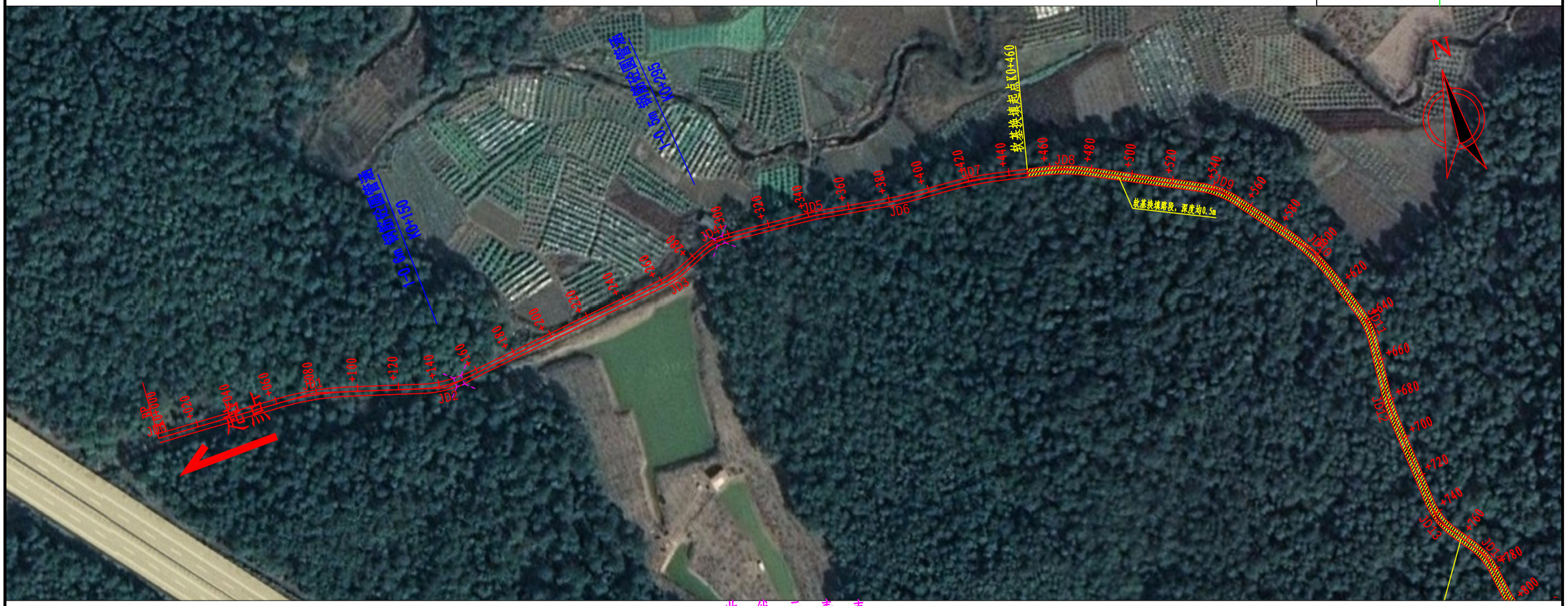
路线设计尽量与地形和周围环境相协调，少破坏路线周围原有的地物、地貌、植被，避免高填深挖，尽可能地绕避或远离较大的环境敏感点，减少汽车噪音和尾气对大气的环境污染。

八、新技术、新材料、新设备、新工艺的采用和计算机应用等情况

本项目的外业勘察采用 GPS 测绘系统，笔记本电脑配合 GPS-RTK 进行路线测量。内业设计、出版采用路线 CAD、预算程序进行设计计算。我公司内部采用 ISO90001 质量管理体系进行质量控制，各专业组互提信息、资料全部在公司内网完成，确保了设计效率和质量。计算机出图率达 100%。



广西翔展工程咨询有限公司	全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目	项目地理位置图	设 计	杨乐	复 核	杨成安	审 核	李启明	图 号	S1-2

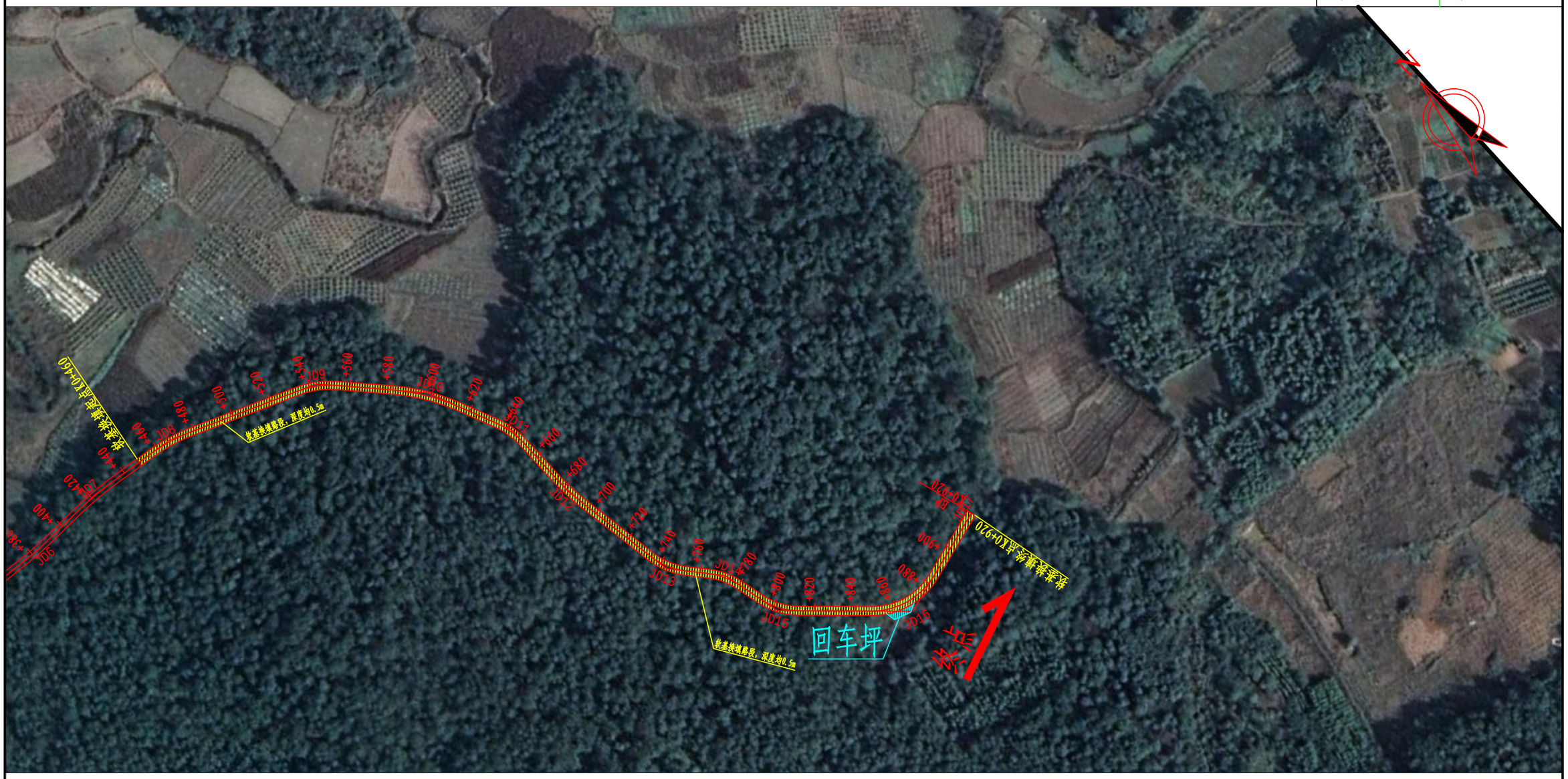


曲 线 元 素 表

交点号	交点桩号	转角值	曲线要素值（米）					
			半 径	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外 距	校正值
JD0	K0+000							
JD1	K0+078.800	14° 07′ 02.6″ (Y)	140		17.335	34.495	1.069	0.176
JD2	K0+143.034	23° 34′ 02.8″ (Z)	55		11.474	22.623	1.184	0.324
JD3	K0+266.161	16° 31′ 25″ (Z)	50		7.260	14.420	0.524	0.101
JD4	K0+292.627	27° 50′ 39″ (Y)	35		8.676	17.009	1.059	0.343
JD5	K0+342.839	4° 29′ 50″ (Y)	210		8.246	16.483	0.162	0.008
JD6	K0+383.968	5° 29′ 03.9″ (Z)	165		7.903	15.794	0.189	0.012
JD7	K0+422.001	8° 09′ 05.1″ (Y)	175		12.470	24.897	0.444	0.042
JD8	K0+467.255	15° 11′ 19.3″ (Y)	85		11.333	22.533	0.752	0.133
JD9	K0+543.971	25° 31′ 58.4″ (Y)	45		10.196	20.053	1.141	0.339
JD10	K0+597.934	19° 13′ 56.9″ (Y)	105		17.790	35.245	1.496	0.335
JD11	K0+642.374	23° 33′ 52.1″ (Y)	40		8.343	16.451	0.861	0.236
JD12	K0+683.090	9° 17′ 02.2″ (Z)	120		9.743	19.444	0.395	0.043

附注：
1、本图比例 1：2000；
2、采用独立高程系统，2000国家大地坐标系。

广西翔展工程咨询有限公司	全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目	路线平面图	设计	杨乐	复核	杨成安	审核		图号	S2-1



曲 线 元 素 表

交点号	交点桩号	转角值	曲线要素值（米）					
			半 径	缓和曲线长	切线长度	曲线长度	外 距	校正值
JD13	K0+743.680	31° 23′ 38.9″ (Z)	35		9.836	19.178	1.356	0.495
JD14	K0+772.291	27° 06′ 34.3″ (Y)	35		8.438	16.560	1.003	0.316
JD15	K0+802.690	33° 38′ 14.9″ (Z)	35		10.580	20.548	1.564	0.611
JD16	K0+867.910	59° 12′ 11.8″ (Z)	35		19.884	36.165	5.254	3.603
JD17	K0+920							

附注：

1、本图比例 1：2000；

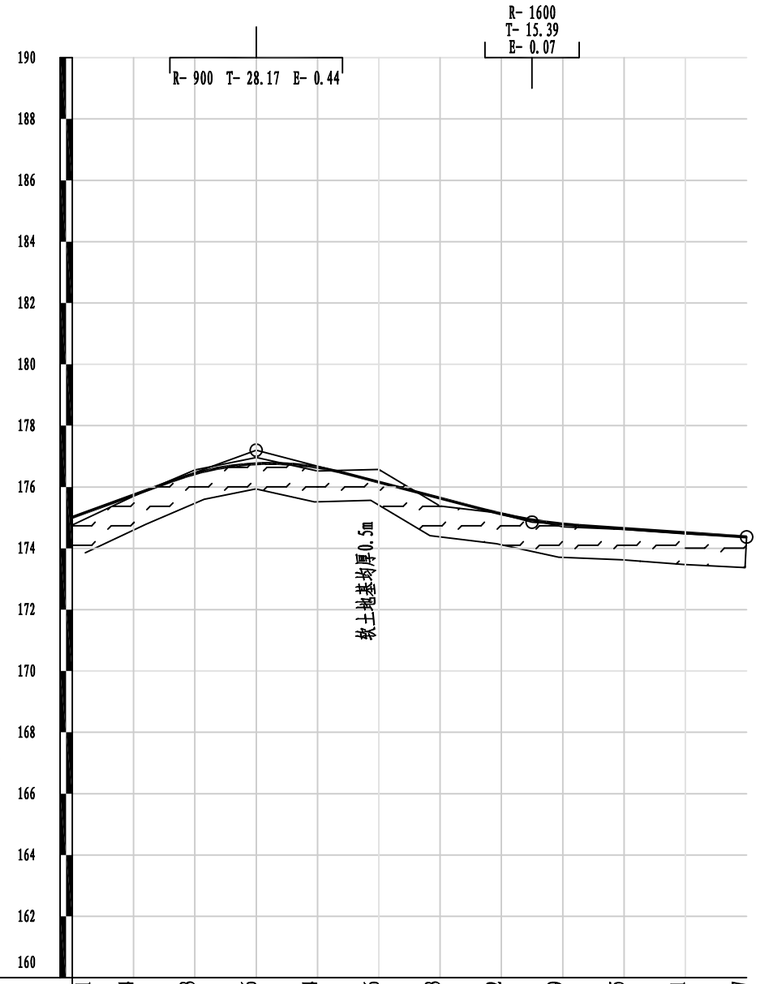
2、采用独立高程系统，2000国家大地坐标系。

K0+000～K0+700

第 1 页 共 2 页



| | | |



设计高程(m)	175.01	175.74	176.43	176.76	176.64	176.16	175.63	175.12	174.79	174.65	174.51	174.37	
地面高程(m)	174.76	175.70	176.56	176.96	176.52	176.57	175.38	175.14	174.70	174.62	174.47	174.37	
填挖高度(m)	0.25	0.04	-0.12	-0.20	0.12	-0.41	0.25	-0.02	0.09	0.03	0.04	0.00	
坡度(%)坡长(m)	3.65			+760		-2.61			+859	-0.69			174.37
	60.00(100.00)			177.28		90.00			174.85	70.00			
里程桩号	K0+700	+720	+740	+760	+780	8	+820	+840	+860	+880	9	K0+920	
直线及平曲线	R=∞		JD13 I=31° 23' 38.9" (Z) R=35	R=∞	JD14 I=7° 06' 34.3" R=35 (Y)	R=∞	JD15 I=33° 38' 14.9" (Z) R=35	R=∞		JD16 I=59° 12' 11.8" (Z) R=35		R=∞	

直线、曲线及转角表

S2-3

项目名称：全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目

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	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	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	2852839.02	491604.602	K0+000																	
																	61.46472	78.80015	87° 07′ 02.3″	
JD1	2852842.983	491683.3025	K0+078.800	14° 07′ 02.6″ (Y)	140			17.335	34.49528	1.0692	0.176		K0+061.465	K0+078.712	K0+095.960					
																	35.60006	64.40928	101° 14′ 04.9″	
JD2	2852830.434	491746.4775	K0+143.034	23° 34′ 02.8″ (Z)	55			11.474	22.62311	1.1841	0.324		K0+131.560	K0+142.872	K0+154.183					
																	104.7172	123.4512	77° 40′ 02.1″	
JD3	2852856.802	491867.0799	K0+266.161	16° 31′ 25″ (Z)	50			7.26	14.41956	0.5244	0.101		K0+258.900	K0+266.110	K0+273.320					
																	10.63149	26.5676	61° 08′ 37.2″	
JD4	2852869.624	491890.3487	K0+292.627	27° 50′ 39″ (Y)	35			8.676	17.00904	1.0593	0.343		K0+283.951	K0+292.456	K0+300.961					
																	33.63263	50.55438	88° 59′ 16.2″	
JD5	2852870.517	491940.8952	K0+342.839	4° 29′ 50″ (Y)	210			8.246	16.48316	0.1618	0.008		K0+334.593	K0+342.835	K0+351.076					
																	24.98861	41.13746	93° 29′ 06.2″	
JD6	2852868.017	491981.9565	K0+383.968	5° 29′ 03.9″ (Z)	165			7.903	15.79401	0.1892	0.012		K0+376.065	K0+383.962	K0+391.859					
																	17.67297	38.0456	88° 00′ 02.2″	
JD7	2852869.344	492019.979	K0+422.001	8° 09′ 05.1″ (Y)	175			12.47	24.8971	0.4437	0.042		K0+409.532	K0+421.980	K0+434.429					
																	21.49346	45.29593	96° 09′ 07.4″	
JD8	2852864.49	492065.0141	K0+467.255	15° 11′ 19.3″ (Y)	85			11.333	22.53286	0.7522	0.133		K0+455.922	K0+467.189	K0+478.455					
																	55.32013	76.84905	111° 20′ 26.6″	
JD9	2852836.523	492136.5938	K0+543.971	25° 31′ 58.4″ (Y)	45			10.196	20.05349	1.1406	0.339		K0+533.775	K0+543.802	K0+553.829					
																	26.31519	54.30125	136° 52′ 25″	
JD10	2852796.892	492173.7146	K0+597.934	19° 13′ 56.9″ (Y)	105			17.79	35.24533	1.4964	0.335		K0+580.144	K0+597.767	K0+615.389					
																	18.64057	44.77408	156° 06′ 21.9″	
JD11	2852755.955	492191.8501	K0+642.374	23° 33′ 52.1″ (Y)	40			8.343	16.4511	0.8609	0.236		K0+634.030	K0+642.256	K0+650.481					
																	22.86587	40.95282	179° 40′ 14″	
JD12	2852715.003	492192.0856	K0+683.090	9° 17′ 02.2″ (Z)	120			9.743	19.44425	0.3949	0.043		K0+673.347	K0+683.069	K0+692.791					
																	41.05259	60.63217	170° 23′ 11.8″	
JD13	2852655.222	492202.2112	K0+743.680	31° 23′ 38.9″ (Z)	35			9.836	19.17759	1.3559	0.495		K0+733.844	K0+743.433	K0+753.021					
																	10.83193	29.1062	138° 59′ 32.8″	
JD14	2852633.258	492221.3094	K0+772.291	27° 06′ 34.3″ (Y)	35			8.438	16.56026	1.0028	0.316		K0+763.853	K0+772.133	K0+780.414					
																	11.6972	30.71496	166° 06′ 07.1″	
JD15	2852603.442	492228.687	K0+802.690	33° 38′ 14.9″ (Z)	35			10.58	20.54796	1.564	0.611		K0+792.111	K0+802.385	K0+812.659					

编制：杨乐

复核：杨成安

直线、曲线及转角表

S2-2

项目名称：全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目

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	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	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
JD15	2852603.442	492228.687	K0+802.690	接上页																
JD16	2852558.998	492277.2499	K0+867.910	59° 12′ 11.8″ (Z)	35			19.884	36.16523	5.2539	3.603		K0+848.026	K0+866.108	K0+884.191		35.36677	65.83047	132° 27′ 52.2″	
JD17	2852575.038	492330.5833	K0+920														35.80917	55.69326	73° 15′ 40.4″	

纵 坡 、 竖 曲 线 表

S2-4

项目名称：全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目

序 号	桩 号	竖 曲 线							纵 坡（%）		变坡点间距	直坡段长	备 注
		标 高（m）	凸曲线半径R（m）	凹曲线半径R（m）	切线长T（m）	外距E（m）	起点桩号	终点桩号	+	-	（m）	（m）	
0	K0+000	175.4889											
1	K0+060	175.0509	2400		25.56	0.136107	K0+034.440	K0+085.560		-0.73	60	34.44	
2	K0+120	173.3349		1700	17.935	0.094607125	K0+102.065	K0+137.935		-2.86	60	16.505	
3	K0+320	171.8349		1600	16.8	0.0882	K0+303.200	K0+336.800		-0.75	200	165.265	
4	K0+420	173.1849	1400		15.75	0.08859375	K0+404.250	K0+435.750	1.35		100	67.45	
5	K0+470	172.7349		1500	21.3	0.15123	K0+448.700	K0+491.300		-0.9	50	12.95	
6	K0+560	174.4809	1700		24.395	0.175034125	K0+535.605	K0+584.395	1.94		90	44.305	
7	K0+660	173.5509		1100	25.19	0.2884255	K0+634.810	K0+685.190		-0.93	100	50.415	
8	K0+760	177.2009	900		28.17	0.4408605	K0+731.830	K0+788.170	3.65		100	46.64	
9	K0+850	174.8519		1600	15.38514286	0.073969569	K0+834.615	K0+865.385		-2.61	90	46.44485714	
10	K0+920	174.3711								-0.69	70	54.61485714	

编制：杨乐

复核：杨成安

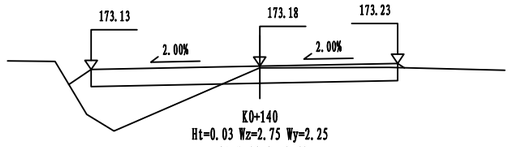
逐　桩　坐　标　表

S2-5

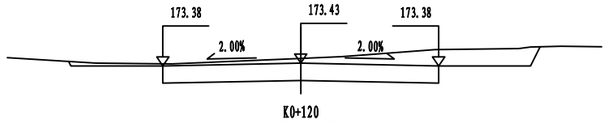
项目名称：全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目

桩　号	坐　标		桩　号	坐　标		桩　号	坐　标		桩　号	坐　标	
	N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)
K0+000	2852839.02	491604.602	K0+500	2852852.525	492095.6373						
K0+020	2852840.026	491624.5767	K0+520	2852845.247	492114.266						
K0+040	2852841.032	491644.5514	K0+540	2852837.575	492132.7197						
K0+060	2852842.038	491664.5261	K0+560	2852824.578	492147.7825						
K0+080	2852841.817	491684.5084	K0+580	2852809.981	492161.4547						
K0+100	2852838.819	491704.2683	K0+600	2852794.191	492173.68						
K0+120	2852834.922	491723.885	K0+620	2852776.411	492182.7879						
K0+140	2852831.666	491743.5952	K0+640	2852757.965	492190.4732						
K0+160	2852834.128	491763.3691	K0+660	2852738.093	492191.9529						
K0+180	2852838.399	491782.9076	K0+680	2852718.098	492192.2522						
K0+200	2852842.671	491802.446	K0+700	2852698.289	492194.9166						
K0+220	2852846.943	491821.9845	K0+720	2852678.569	492198.2566						
K0+240	2852851.215	491841.523	K0+740	2852658.972	492202.1237						
K0+260	2852855.498	491861.0588	K0+760	2852642.533	492213.2443						
K0+280	2852863.53	491879.2892	K0+780	2852625.468	492223.2345						
K0+300	2852869.747	491898.0632	K0+800	2852606.331	492228.8842						
K0+320	2852870.114	491918.0598	K0+820	2852591.343	492241.9071						
K0+340	2852870.397	491938.0573	K0+840	2852577.84	492256.661						
K0+360	2852869.474	491958.0329	K0+860	2852565.991	492272.6131						
K0+380	2852868.305	491977.9984	K0+880	2852563.76	492292.2156						
K0+400	2852868.576	491997.9909	K0+900	2852569.278	492311.4308						
K0+420	2852868.961	492017.9834	K0+920	2852575.038	492330.5833						
K0+440	2852867.411	492037.9157									
K0+460	2852865.17	492057.7885									
K0+480	2852859.803	492077.0086									

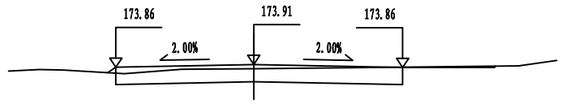
编制：杨乐　　复核：杨成安



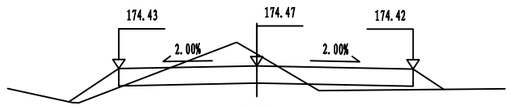
K0+140
Ht=0.03 Wz=2.75 Wy=2.25
At=1.03 Aw=0.60



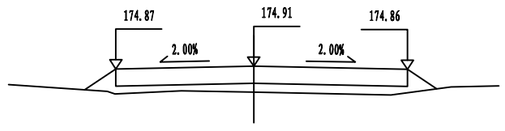
K0+120
Hw=0.08 Wz=2.25 Wy=2.25
At=0.00 Aw=2.27



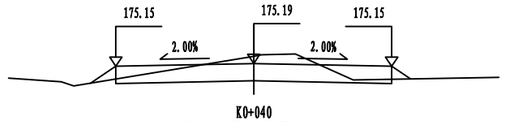
K0+100
Ht=0.07 Wz=2.25 Wy=2.43
At=0.01 Aw=1.10



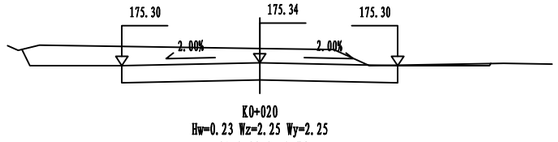
K0+080
Hw=0.19 Wz=2.25 Wy=2.55
At=0.37 Aw=1.01



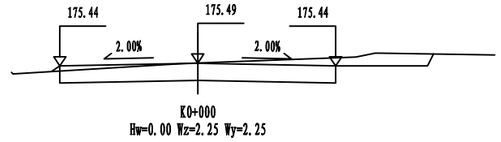
K0+060
Ht=0.42 Wz=2.25 Wy=2.51
At=0.81 Aw=0.00



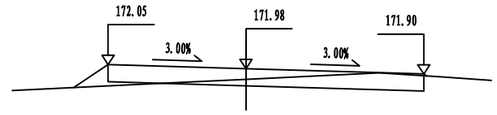
K0+040
Hw=0.12 Wz=2.25 Wy=2.25
At=0.08 Aw=1.09



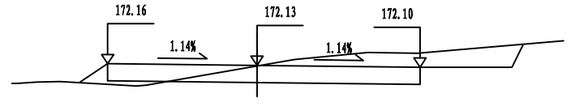
K0+020
Hw=0.23 Wz=2.25 Wy=2.25
At=0.00 Aw=2.76



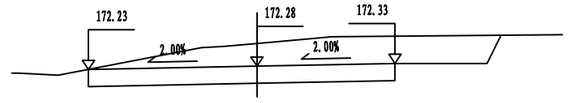
K0+000
Hw=0.00 Wz=2.25 Wy=2.25
At=0.01 Aw=1.61



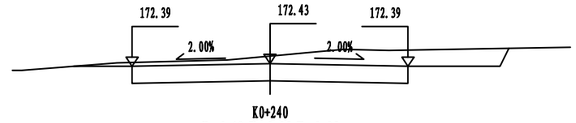
K0+300
Ht=0.17 Wz=2.25 Wy=2.90
At=0.13 Aw=0.68



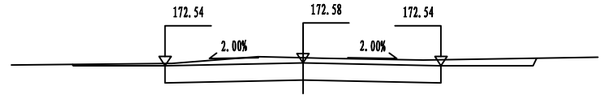
K0+280
Ht=0.01 Wz=2.44 Wy=2.66
At=0.13 Aw=1.83



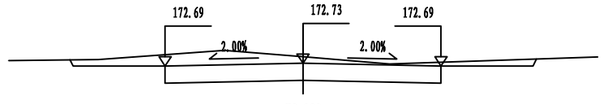
K0+260
Hw=0.37 Wz=2.75 Wy=2.25
At=0.00 Aw=3.70



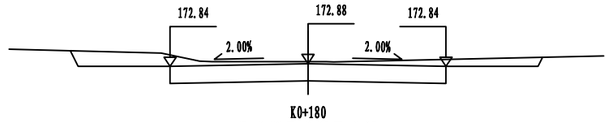
K0+240
Hw=0.12 Wz=2.25 Wy=2.25
At=0.00 Aw=2.39



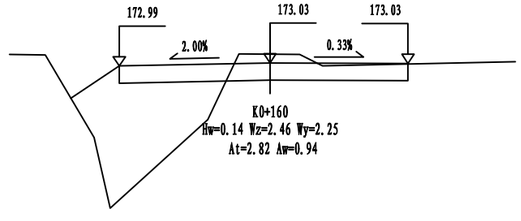
K0+220
Hw=0.08 Wz=2.25 Wy=2.25
At=0.00 Aw=1.83



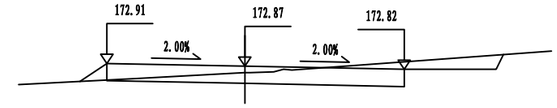
K0+200
Hw=0.11 Wz=2.25 Wy=2.25
At=0.00 Aw=2.14



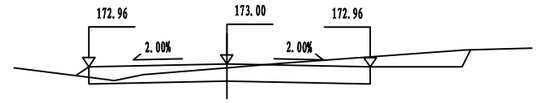
K0+180
Hw=0.03 Wz=2.25 Wy=2.25
At=0.00 Aw=2.12



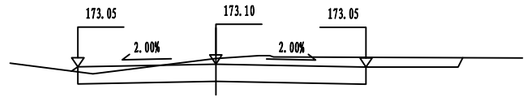
K0+160
Hw=0.14 Wz=2.46 Wy=2.25
At=2.82 Aw=0.94



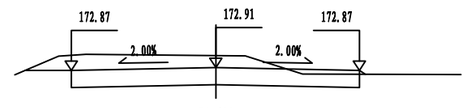
K0+460
Ht=0.11 Wz=2.25 Wy=2.60
At=0.06 Aw=1.22



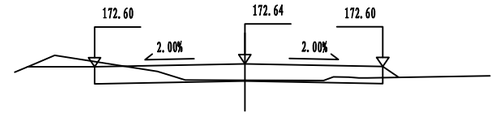
K0+440
Ht=0.06 Wz=2.25 Wy=2.34
At=0.02 Aw=1.44



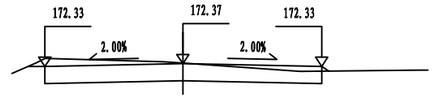
K0+420
Hw=0.09 Wz=2.25 Wy=2.45
At=0.00 Aw=1.85



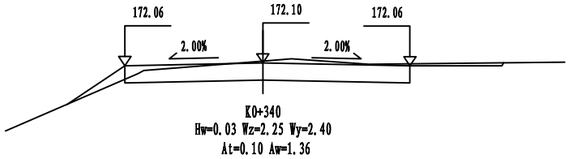
K0+400
Hw=0.19 Wz=2.36 Wy=2.34
At=0.00 Aw=2.05



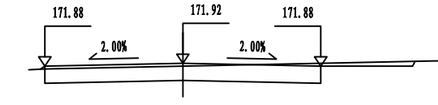
K0+380
Ht=0.27 Wz=2.45 Wy=2.25
At=0.02 Aw=0.60



K0+360
Hw=0.01 Wz=2.25 Wy=2.27
At=0.00 Aw=1.34

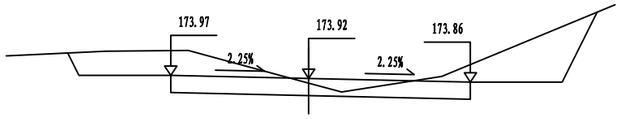


K0+340
Hw=0.03 Wz=2.25 Wy=2.40
At=0.10 Aw=1.36

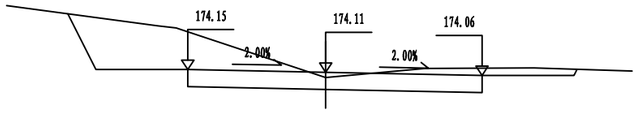


K0+320
Ht=0.05 Wz=2.25 Wy=2.25
At=0.00 Aw=1.24

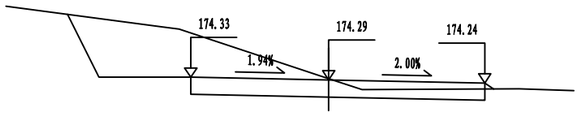
广西翔展工程咨询有限公司	全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目	路基横断面设计图	设计	杨乐	复核	杨成安	审核	李启明	图号 S2-7



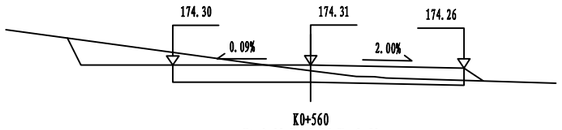
K0+620
Ht=0.08 Wz=2.25 Wy=2.64
At=0.00 Aw=3.49



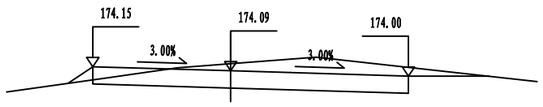
K0+600
Ht=0.09 Wz=2.25 Wy=2.55
At=0.00 Aw=3.52



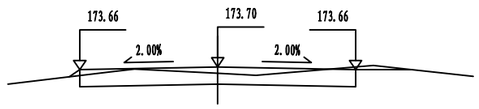
K0+580
Hw=0.02 Wz=2.25 Wy=2.55
At=0.01 Aw=3.42



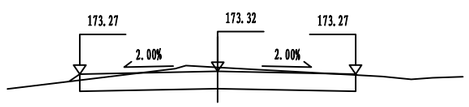
K0+560
Ht=0.09 Wz=2.25 Wy=2.50
At=0.03 Aw=1.53



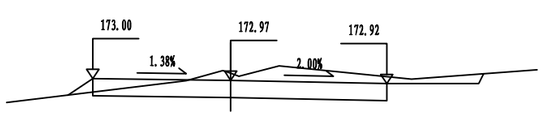
K0+540
Hw=0.11 Wz=2.25 Wy=2.90
At=0.04 Aw=2.04



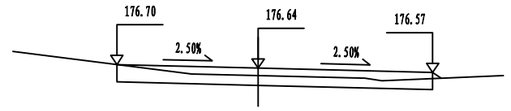
K0+520
Ht=0.10 Wz=2.25 Wy=2.25
At=0.01 Aw=1.04



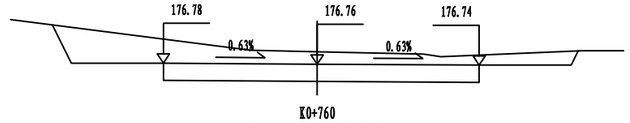
K0+500
Hw=0.07 Wz=2.25 Wy=2.25
At=0.01 Aw=1.34



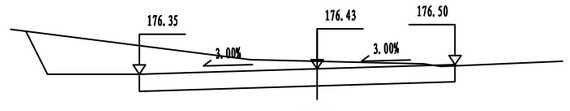
K0+480
Hw=0.12 Wz=2.25 Wy=2.55
At=0.05 Aw=1.83



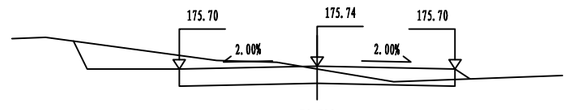
K0+780
Ht=0.12 Wz=2.30 Wy=2.85
At=0.01 Aw=0.88



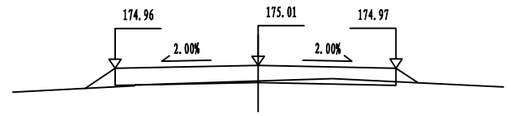
K0+760
Hw=0.20 Wz=2.51 Wy=2.64
At=0.00 Aw=3.70



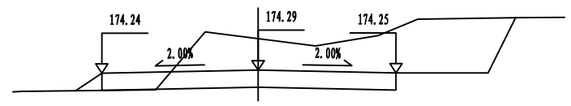
K0+740
Hw=0.12 Wz=2.90 Wy=2.25
At=0.00 Aw=3.27



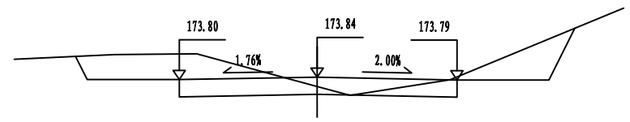
K0+720
Ht=0.04 Wz=2.25 Wy=2.25
At=0.02 Aw=1.64



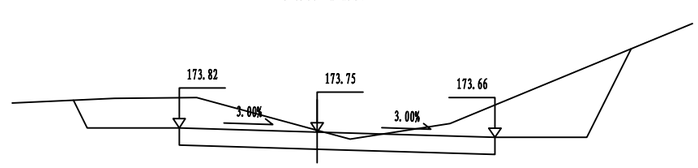
K0+700
Ht=0.25 Wz=2.33 Wy=2.25
At=0.12 Aw=0.18



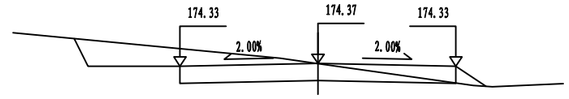
K0+680
Hw=0.51 Wz=2.55 Wy=2.25
At=0.07 Aw=4.38



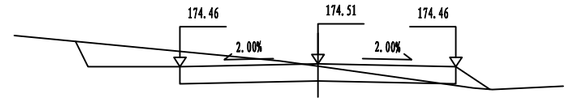
K0+660
Ht=0.15 Wz=2.25 Wy=2.28
At=0.00 Aw=2.64



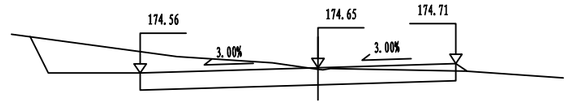
K0+640
Hw=0.03 Wz=2.25 Wy=2.90
At=0.00 Aw=4.88



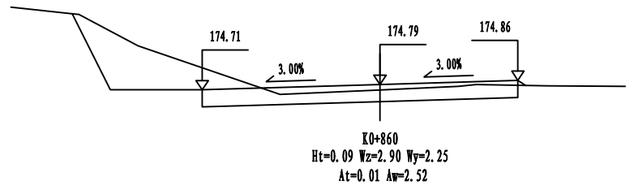
K0+920
Ht=0.00 Wz=2.25 Wy=2.25
At=0.07 Aw=1.87



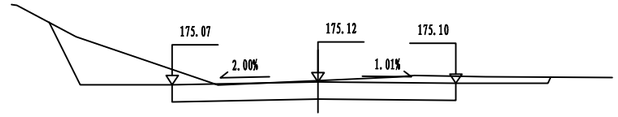
K0+900
Ht=0.04 Wz=2.25 Wy=2.25
At=0.09 Aw=1.64



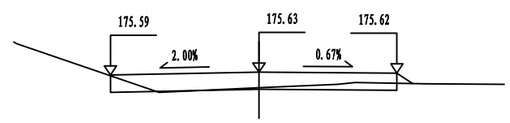
K0+880
Ht=0.03 Wz=2.90 Wy=2.25
At=0.01 Aw=2.52



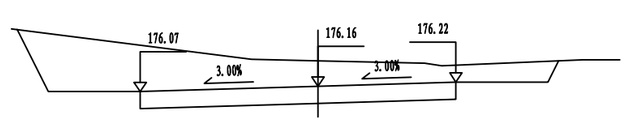
K0+860
Ht=0.09 Wz=2.90 Wy=2.25
At=0.01 Aw=2.52



K0+840
Hw=0.02 Wz=2.38 Wy=2.25
At=0.00 Aw=2.67



K0+820
Ht=0.25 Wz=2.42 Wy=2.25
At=0.03 Aw=0.30



K0+800
Hw=0.41 Wz=2.90 Wy=2.25
At=0.00 Aw=5.83

路 基 每 公 里 土 石 方 数 量 表

S2-8

项目名称：全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目

起讫桩号	长度	挖方 (m^3)							填方(m^3)			本桩利用		远运利用(挖余)				借方(填缺)				废方				备注
		总体积	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)		
	(m)		松土	普通土	硬土	软石	次坚石	坚石	(m^3)	(m^3)	(m^3)	(m^3)	(m^3)	(m^3)	(m^3)	土方	石方	(m^3)	(Km)	(m^3)	(Km)	(m^3)	(m^3)	土方	石方	
K0+000～K0+920	920	1384	69	969	346				122	142		142										1173			5	
合计	920	1384		969	346				122	142		142										1173				

编制：杨乐

复核：杨成安

水泥混凝土路面工程数量表

S2-9

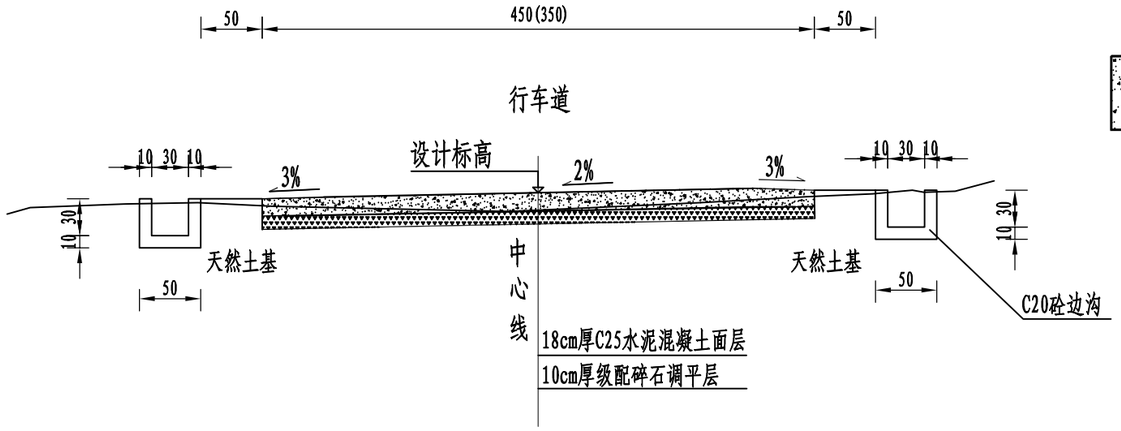
项目名称：全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目　　第 1 页　共 1 页

序号	起讫桩号	长度 (m)	平曲线加宽面积 (m^2)	结构类型	C25水泥混凝土面层 宽度 (m)	C25水泥混凝土面层 厚度 (cm)	C25水泥混凝土面层 数量 ($1000m^2$)	级配碎石垫层 宽度 (m)	级配碎石垫层 厚度 (cm)	级配碎石垫层 数量 ($1000m^2$)	旧路基压实整平 宽度 (m)	旧路基压实整平 数量 ($1000m^2$)	清除表土10cm厚 数量 (m^2)	备注
一	主线													
1	K0+000～ K0+150	150	30	水泥混凝土	4.5	18	0.705	4.5	10	0.705	4.5	0.705	924.0	
2	K0+150～ K0+920	770	210	水泥混凝土	3.5	18	2.905	3.5	10	2.905	3.5	2.905	4743.2	
	错车道													
3	3处		142.5	水泥混凝土		18	0.143		10	0.143		0.143	142.5	
	回车坪													
4	1处		50	水泥混凝土		18	0.050		10	0.050		0.050	50.0	
合　　计		920					3.803			3.803		3.803	5859.7	

编制：杨乐　　复核：杨成安

路面结构图

1：50



图例

水泥混凝土面层

级配碎石垫层

附注:

1、本图尺寸除标高外，其余匀以厘米计;

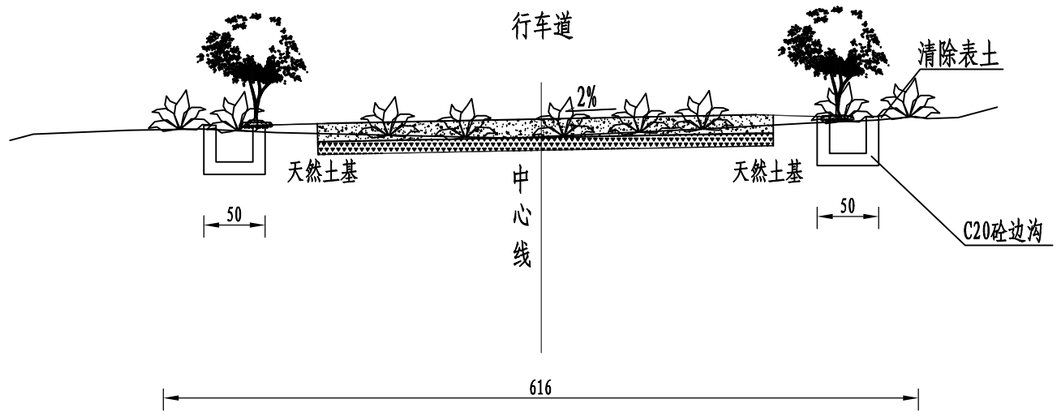
2、路面结构图适用于路面宽度4.5米，括号内适用于路面宽度3.5米的路段;

3、路面设计按照交通部2011年颁布的《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）进行设计。

广西翔展工程咨询有限公司	全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目	路面结构图	设计	杨乐	复核	杨成安	审核	李宏刚	图号	S2-10-1

清除表土断面图

(1:50)



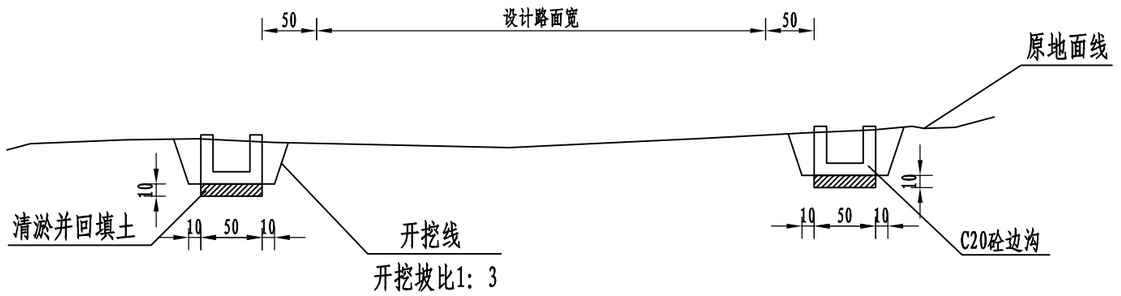
附注:

1、本图尺寸除标高外，其余匀以厘米计;

广西翔展工程咨询有限公司	全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目	清除表土断面图	设 计	杨乐	复 核	杨成安	审 核	李名明	图 号	S2-10-2

边沟开挖示意图

(1:50)



边沟每延米工程数量表

项 目 名 称	C20砼墙身 (m^3)	C20砼基础 (m^3)	模板 (m^2)	基底夯实 (m^2)	挖土方 (m^3)	回填土方 (m^3)	清除淤泥 (m^3)	清除表土0.1m (m^2)
左侧	0.06	0.05	1.4	0.5	0.15	0.13	0.20	0.5
右侧	0.06	0.05	1.4	0.5	0.15	0.13	0.20	0.5

附注:

1、本图尺寸除标高外，其余匀以厘米计;

2、本工程现浇混凝土边沟沟身四面墙体均设置模板浇筑成型;

广西翔展工程咨询有限公司	全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目	边沟开挖示意图	设 计	杨乐	复 核	杨成安	审 核		图 号	S2-10-3

平 曲 线 上 路 面 加 宽 表

S2-11

项目名称：全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目

交点		平曲线	加宽	圆曲线	缓和曲线长度或超高缓和长度、加宽缓和长度	总加宽	加宽	备注
号数	桩号	半径（米）	宽度（米）	长度（米）	（米）	长度（米）	总面积（平方米）	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	K0+078.800	140	0.3	34.495283	20	54.495	13.3485	
2	K0+143.034	55	0.5	22.62311	20	42.623	16.3115	
3	K0+266.161	50	0.5	14.419564	20.631	35.051	12.36775	
4	K0+292.627	35	0.65	17.009038	20.631	37.641	17.761575	
5	K0+342.839	210	0.15	16.483157	20	36.483	3.97245	
6	K0+383.968	165	0.2	15.794008	27.673	43.467	5.9261	
7	K0+422.001	175	0.2	24.897101	27.673	52.57	7.7467	
8	K0+467.255	85	0.35	22.532864	20	42.533	11.38655	
9	K0+543.971	45	0.65	20.053492	20	40.054	19.5351	
10	K0+597.934	105	0.3	35.245327	10	45.245	12.0735	
11	K0+642.374	40	0.65	16.451097	28.641	45.092	22.797625	
12	K0+683.090	120	0.3	19.444253	20	39.444	8.8332	
13	K0+743.680	35	0.65	19.177592	25	42.093	19.23545	
14	K0+772.291	35	0.65	16.560264	30	42.825	18.08625	
15	K0+802.690	35	0.65	20.547961	25	43.897	20.40805	
16	K0+867.910	35	0.65	36.165228	20	56.165	30.00725	
	合 计						240	

交点		平曲线	加宽	圆曲线	缓和曲线长度或超高缓和长度、加宽缓和长度	总加宽	加宽	备注
号数	桩号	半径（米）	宽度（米）	长度（米）	（米）	长度（米）	总面积（平方米）	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

边沟工程数量表

S2-12

项目名称：全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目

序号	起 讫 桩 号	型式	长　度	土石方			水渠									备注
				挖土方	借土回填运距	回填土方	C20混凝土墙身	C20混凝土基础	模板制作安装及拆除	2cm宽沉降缝沥青木板	基底夯实	清除淤泥	泄水孔（硬聚氯乙烯(PVC—U)排水管 De50	清除表土0.1m	拆除旧结构（浆砌片石）	
			(m)	（m^3）	（km）	（m^3）	（m^3）	（m^3）	（m^2）	（m^2）	（m^2）	（m^3）	个	（m^2）	（m^3）	
1	K0+000 ～ K0+170	边沟左侧	170	25.50	5.00	22.10	10.20	1.28	238.00	1.25	85.00	34.00		85.0		
1	K0+000 ～ K0+160	边沟右侧	160	24.00	5.00	20.80	9.60	1.20	224.00	1.17	80.00	32.00		80.0		

特殊路基设计工程数量表

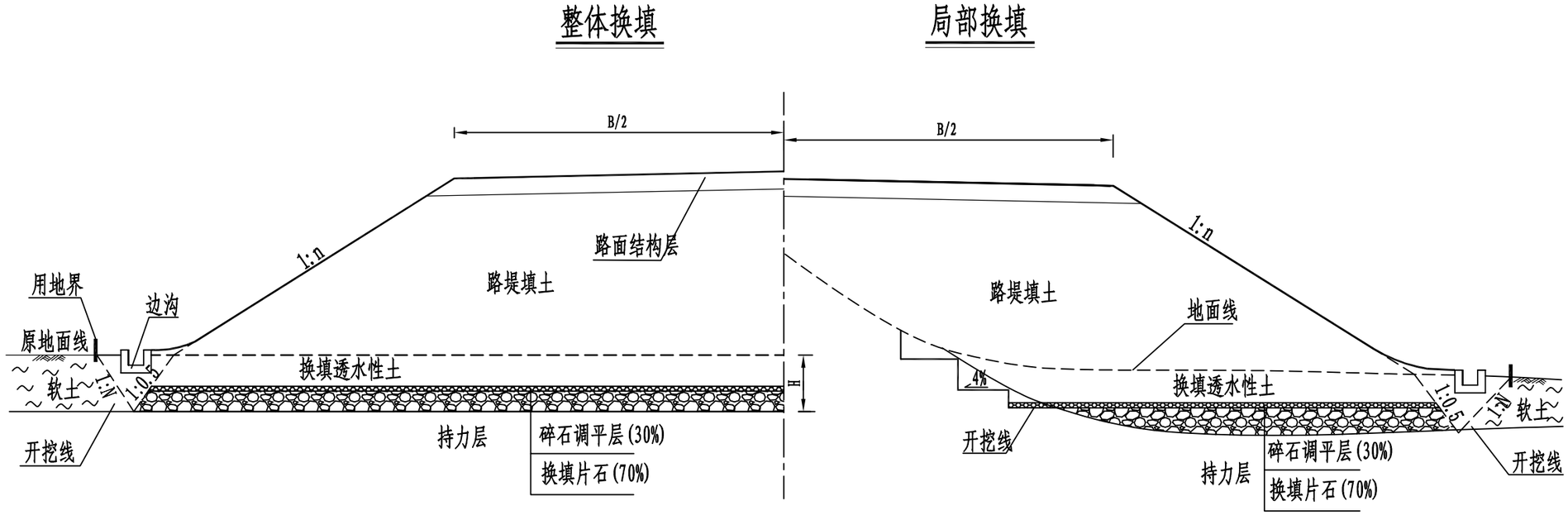
（软土完全换填及翻压处理）

S2-13

项目名称：全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目

序号	起讫桩号或中心桩号	位置	处理长度（m）	平均处理宽度（m）	平均处理深度（m）	处理措施	挖机挖不良土（m³）	特殊材料处理		借方回填		5km内汽车运输土石方				10km内汽车运输土石方				备注
								碎石（m³）	片石（m³）	借土方（m³）	借石方（m³）	不良土第1公里（m³）	不良土每增运0.5公里（m³）	利用石第1公里（m³）	利用石每增运0.5公里（m³）	不良土第1公里（m³）	不良土每增运0.5公里（m³）	利用石第1公里（m³）	利用石每增运0.5公里（m³）	
1																				
2	K0+450～K0+920	全幅	470	3.50	0.5	换填	823	227	530			823	6584							路基换填

换填法处理软基横断面图



附注：

1、本图尺寸以cm为单位，“B”为路基宽度，“H”为换填深度。

2、本图适用于软土厚度小于3.0m的地基处理。左图所示为全断面换填的情况，右图所示为局部换填的情况。

3、局部换填时应完全清除软土,向坚实岩土一侧分台阶开挖,台阶宽度不宜小于2m，台阶面内倾，坡率4%。

4、回填料应优先选用CBR≥15%的碎石土、砾类土、砂类土等透水性好的粗粒土；底部0.5m宜采用开山石或片石。回填开山石是指采用自然开山混合级配石料进行陆上抛（回）填施工，石料应坚硬耐久，浸水饱和抗压强度不低于20Mpa，比重大于15.5KN/m³，块石厚度不大于50cm，质量为10~100kg，含泥量应小于5%。本项目中的中风化或中~强风化的花岗斑岩、硅质岩、硅质页岩、砂质泥岩、泥质砂岩、页岩等，在开挖后均能到达上述要求。

5、当缺乏优质砂性填料时，可用质地坚硬的片石作为回填料（片石不宜采用泥岩），填石层之上应铺设10cm厚碎石调平层。因每一分段处理厚度不同，所以实际处理厚度根据现场调查以工程数量表为准。

6、地下水位以下或易遭地表水、雨水冲刷的部位，不得采用泥岩及其风化物作为回填料。

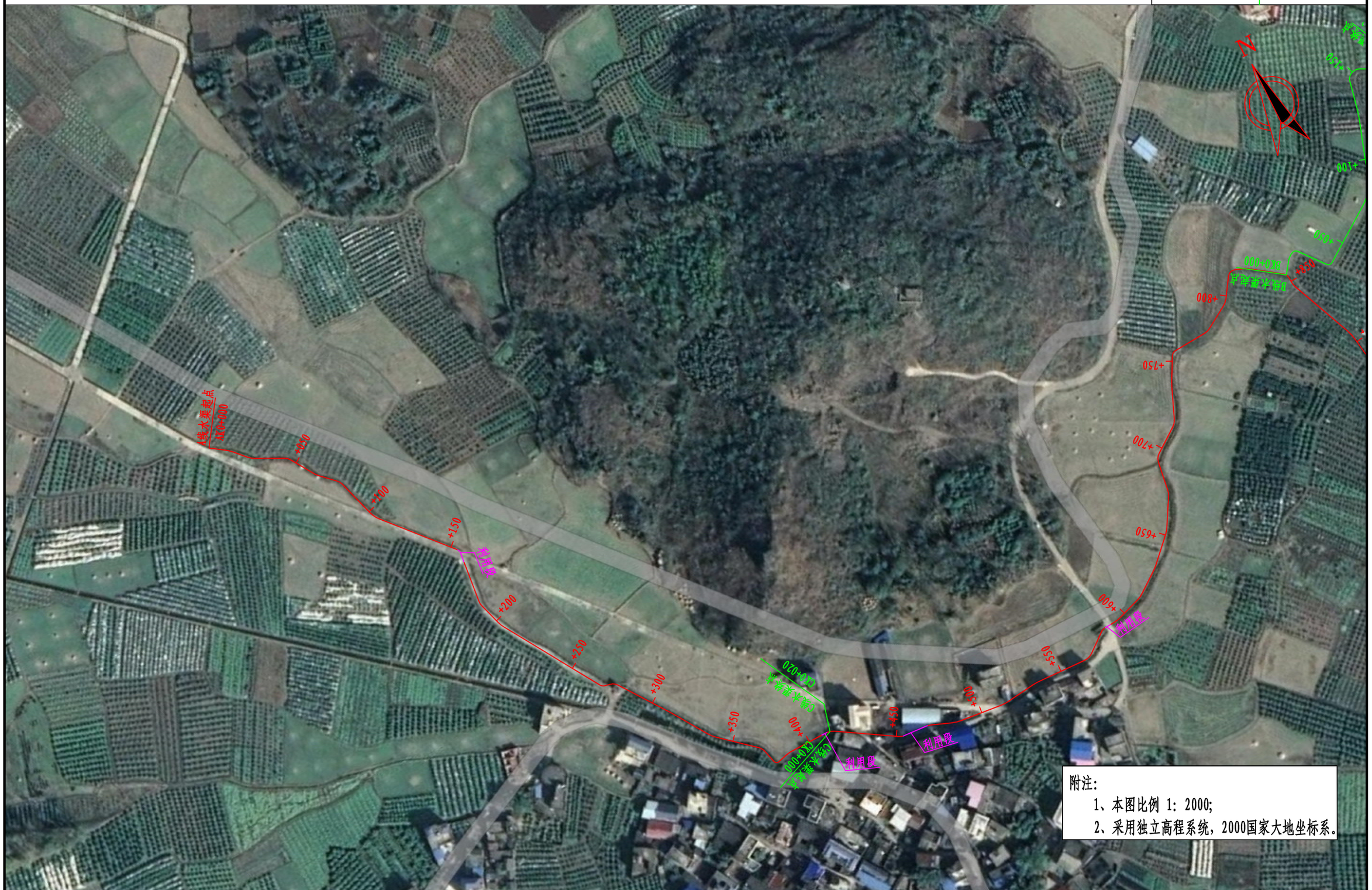
7、回填后在路基一侧或两侧设排水沟。

8、开挖面坡比宜放缓，N不宜小于0.25。

9、持力层承载力要求随填土高度不同而变化，一般不宜小于150KPa，由现场静力触探等方法确定。

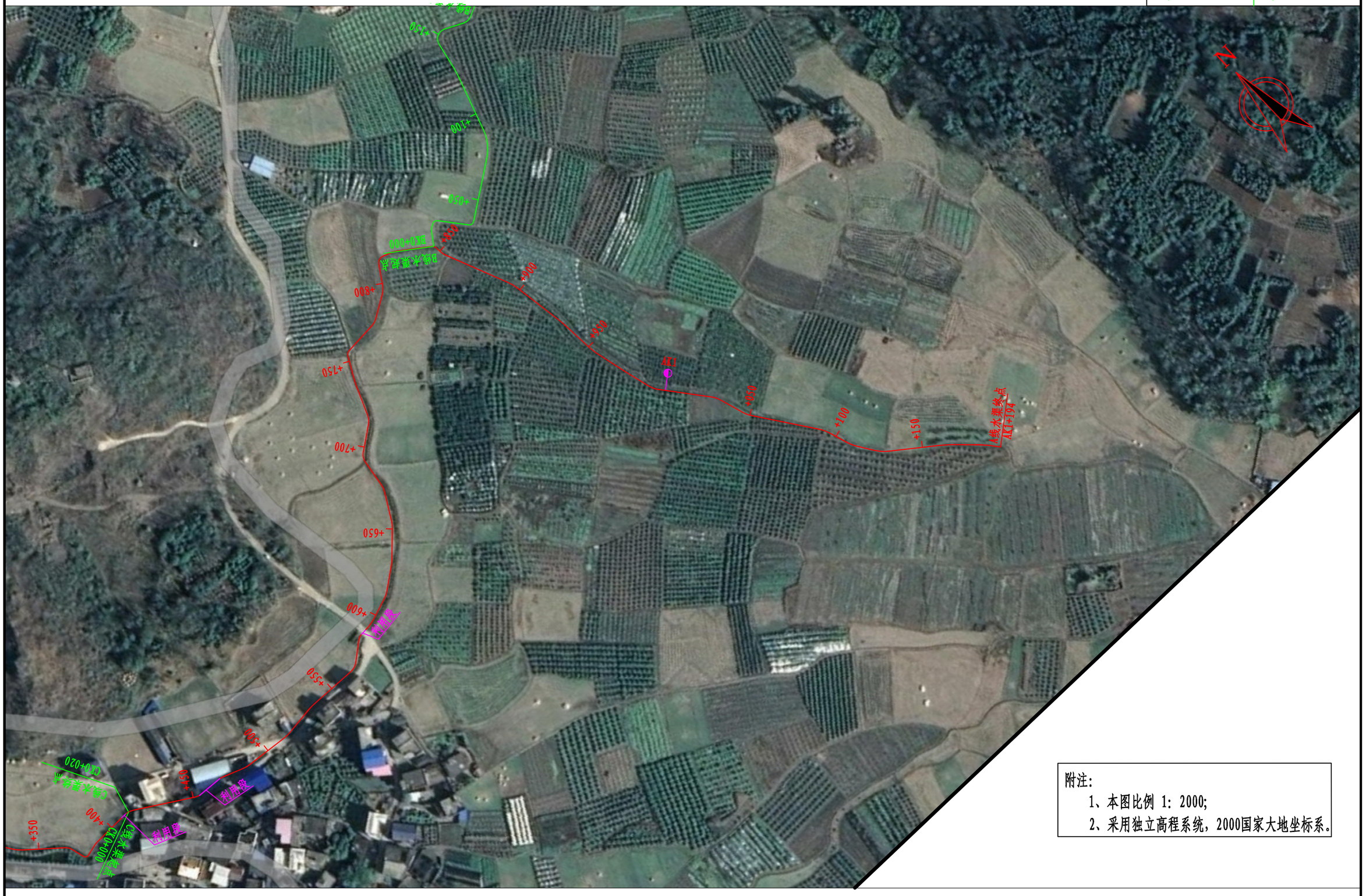
10、其它未尽事宜按有关规范办理。

广西翔展工程咨询有限公司	全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目	特殊路基设计图	设计	杨乐	复核	杨成安	审核	李启刚	图号	S2-14



附注：
1、本图比例 1：2000；
2、采用独立高程系统，2000国家大地坐标系。

广西翔展工程咨询有限公司	全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目	水渠平面图（A线）	设 计	杨乐	复 核	杨成安	审 核	李君刚	图 号	S3-1

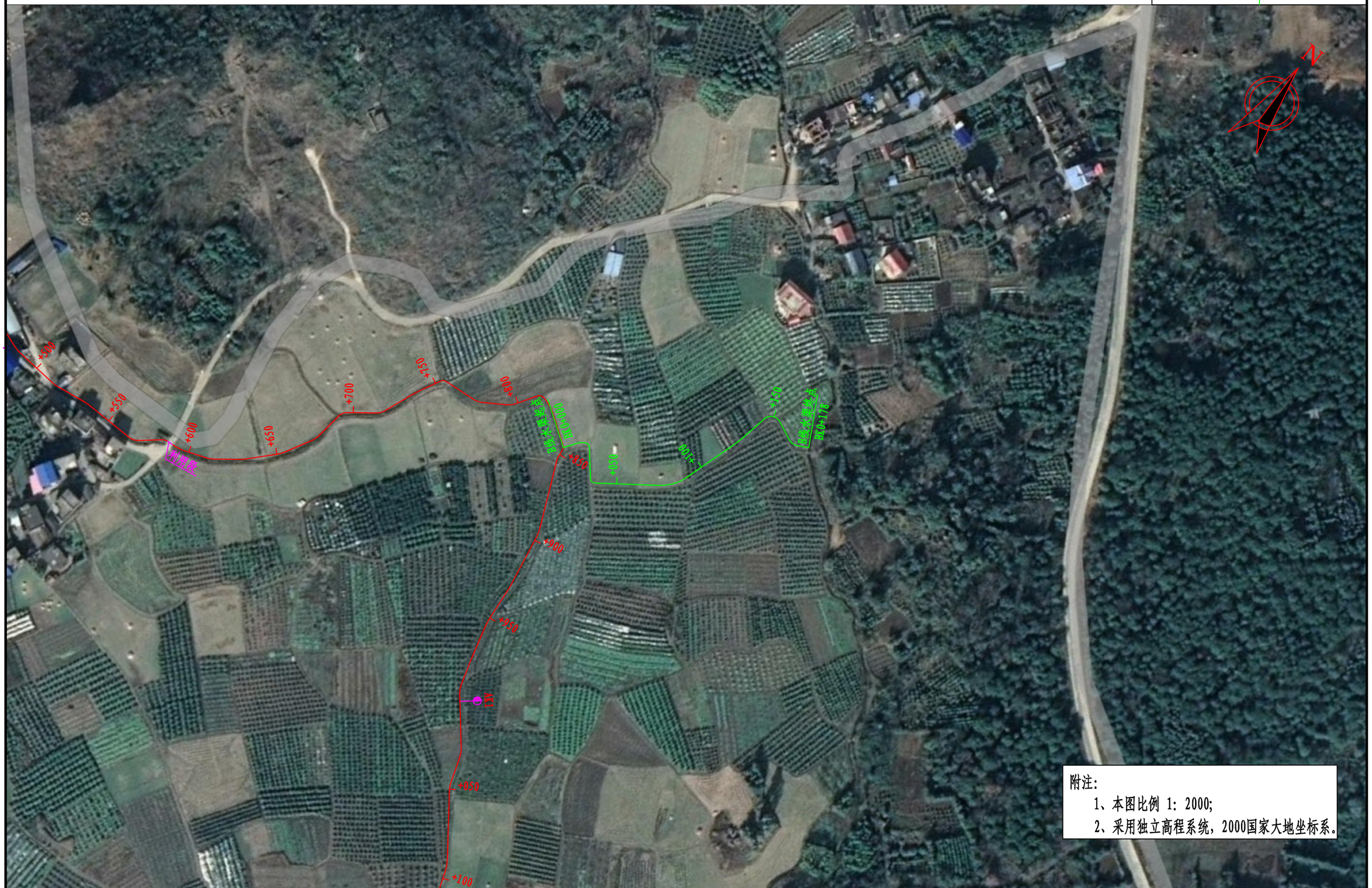


附注:
1、本图比例 1：2000;
2、采用独立高程系统，2000国家大地坐标系。

广西翔展工程咨询有限公司	全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目	水渠平面图（A线）	设 计	杨乐	复 核	杨成安	审 核	李启刚	图 号	S3-1

BK0+000～BK0+178

第 1 页　共 1 页



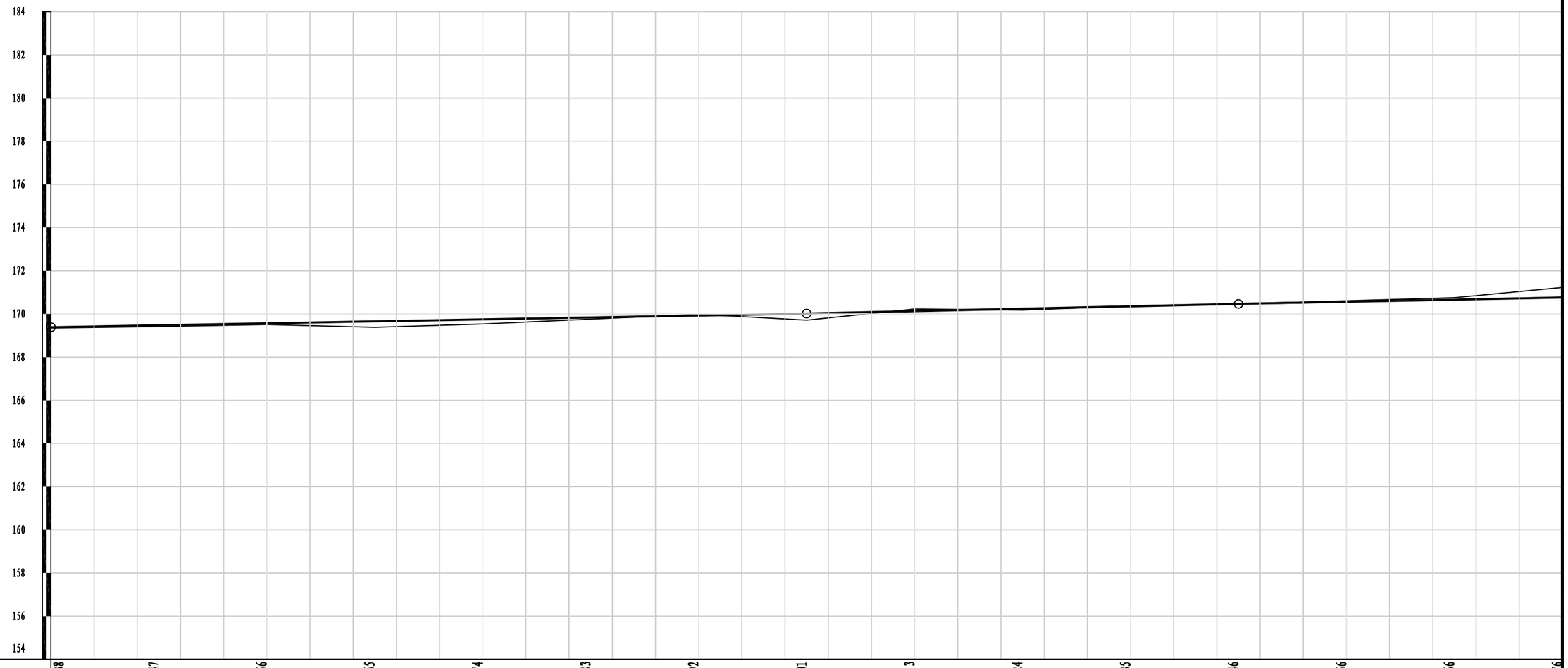
附注：

1、本图比例 1：2000；

2、采用独立高程系统，2000国家大地坐标系。

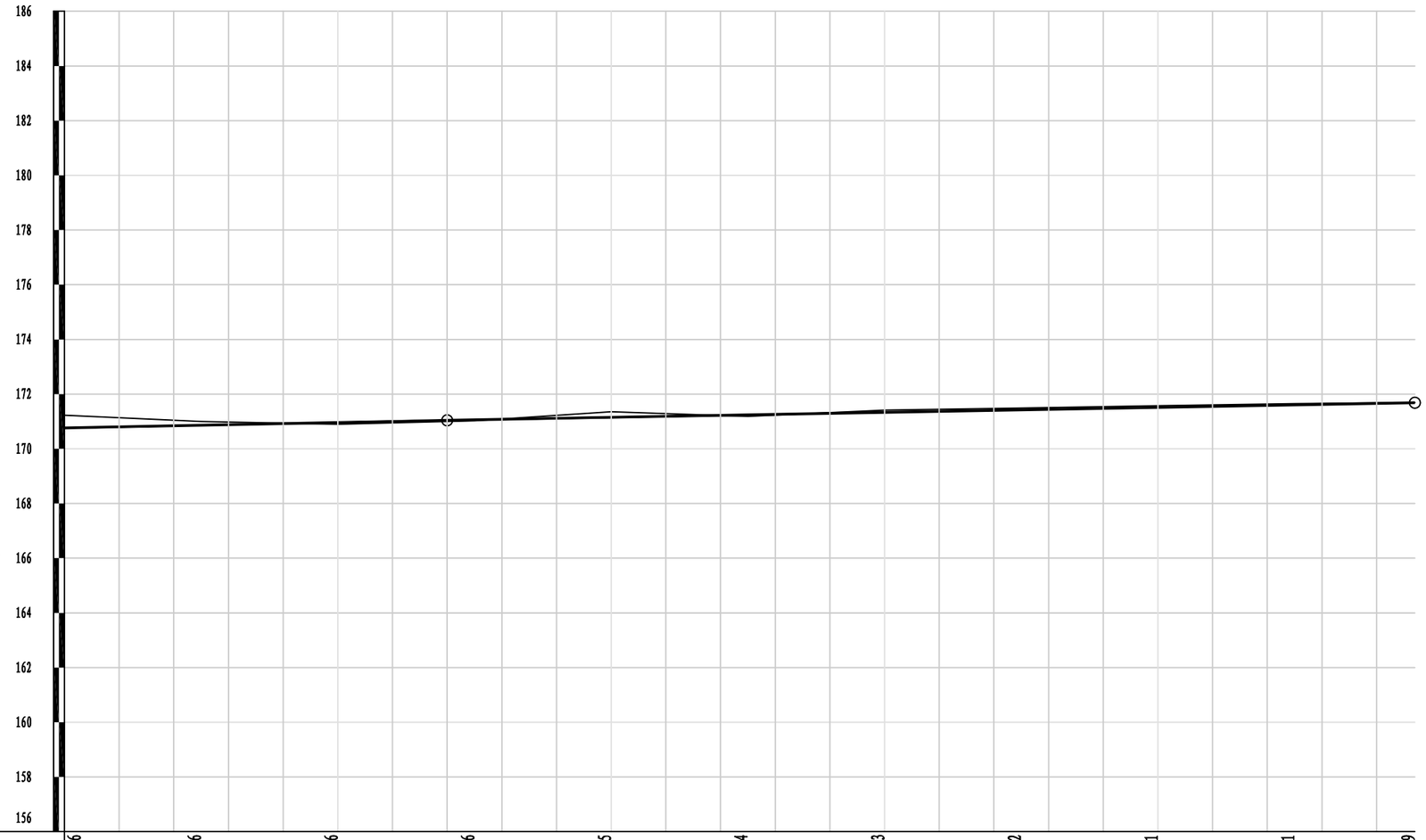
广西翔展工程咨询有限公司	全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目	水渠平面图（B线）	设计	杨乐	复核	杨成安	审核	李名刚	图号	S3-1

AK0+000～AK0+700	
第 1 页	共 2 页



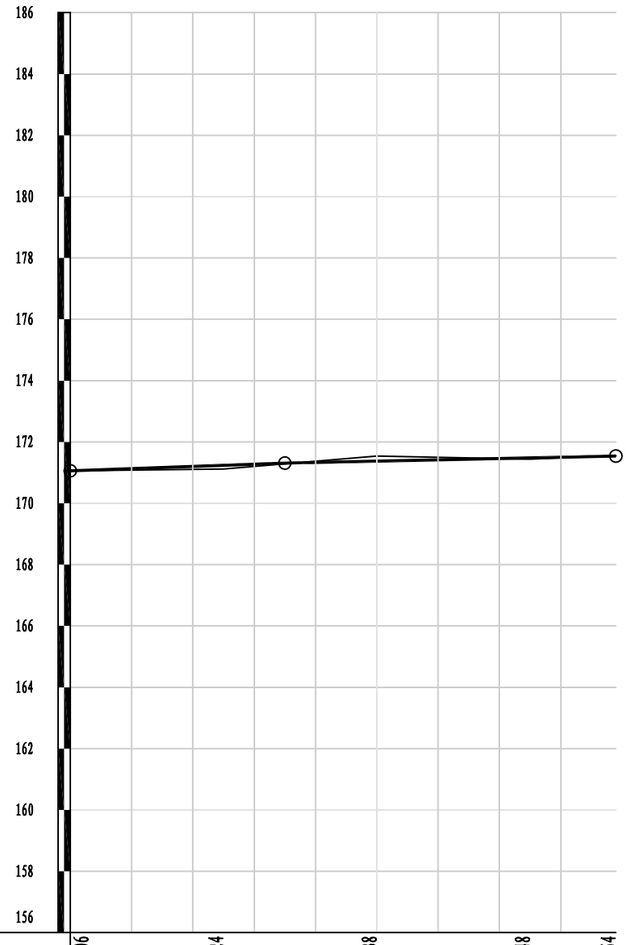
设计高程(m)	169.38	169.47	169.56	169.65	169.74	169.83	169.92	170.01	170.13	170.24	170.35	170.46	170.56	170.66	170.76
地面高程(m)	169.35	169.42	169.51	169.38	169.53	169.76	169.98	169.71	170.23	170.18	170.36	170.46	170.61	170.75	171.23
填挖高度(m)	0.03	0.06	0.06	0.27	0.21	0.08	-0.06	0.30	-0.10	0.06	-0.01	0.00	-0.05	-0.09	-0.47
坡度(%)坡长(m)	169.38	0.18 / 350.00						+350 170.01	0.22 / 200.00			+550 170.46	0.20 / 150.00(290.00)		
里程桩号	AK0+000	+050	1	+150	2	+250	3	+350	4	+450	5	+550	6	+650	AK0+700

广西翔展工程咨询有限公司	全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目	水渠纵断面图（A线）	设计	杨乐	复核	杨成安	审核	李启明	图号 S3-2



设计高程(m)	170.76	170.86	170.96	171.06	171.15	171.24	171.33	171.42	171.51	171.61	171.69
地面高程(m)	171.23	171.00	170.90	171.03	171.35	171.19	171.42	171.49	171.58	171.65	171.69
填挖高度(m)	-0.47	-0.13	0.07	0.03	-0.20	0.06	-0.08	-0.07	-0.06	-0.05	-0.01
坡度(%)坡长(m)	0.20 140.00(290.00)			+840 171.04	0.18 354.00						171.69
里程桩号	AK0+700	+750	8	+850	9	+950	AK1	+050	1	+150	AK1+194

BK0+000～BK0+178	
第 1 页	共 1 页



设计高程(m)	171.06	171.24	171.38	171.48	171.54
地面高程(m)	171.06	171.12	171.55	171.44	171.56
填挖高度(m)	0.00	0.12	-0.17	0.04	-0.02
坡度(%)坡长(m)	171.06	0.36 / 70.00	+070 171.31	0.21 / 108.00	171.54
里程桩号	BK0+000	+050	1	+150	BK0+178

广西翔展工程咨询有限公司	全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目	水渠纵断面图（B线）	设计	杨乐	复核	杨成安	审核	李启明	图号	S3-2

逐　桩　坐　标　表（A线）

项目名称：全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目

桩　号	坐　标		桩　号	坐　标		桩　号	坐　标		桩　号	坐　标	
	N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)
AK0+000	2852370.755	490619.6873	AK1+194	2851885.588	491352.7536						
AK0+050	2852341.399	490659.2824									
AK0+100	2852298.8	490683.369									
AK0+150	2852260.564	490715.227									
AK0+200	2852212.483	490719.4131									
AK0+250	2852169.735	490745.2086									
AK0+300	2852132.369	490776.2957									
AK0+350	2852093.073	490806.7259									
AK0+400	2852073.583	490844.7327									
AK0+450	2852054.439	490889.4112									
AK0+500	2852044.7	490937.8985									
AK0+550	2852045.308	490987.6828									
AK0+600	2852058.173	491033.8737									
AK0+650	2852086.791	491073.9158									
AK0+700	2852130.932	491094.0641									
AK0+750	2852171.491	491120.9904									
AK0+800	2852190.417	491164.3822									
AK0+850	2852181.323	491200.2705									
AK0+900	2852134.703	491217.8633									
AK0+950	2852085.103	491223.8405									
AK1+000	2852037.783	491238.3004									
AK1+050	2851995.139	491263.0493									
AK1+100	2851953.238	491289.925									
AK1+150	2851915.608	491320.79									

编制：杨乐　　复核：杨成安

逐　桩　坐　标　表（B线）

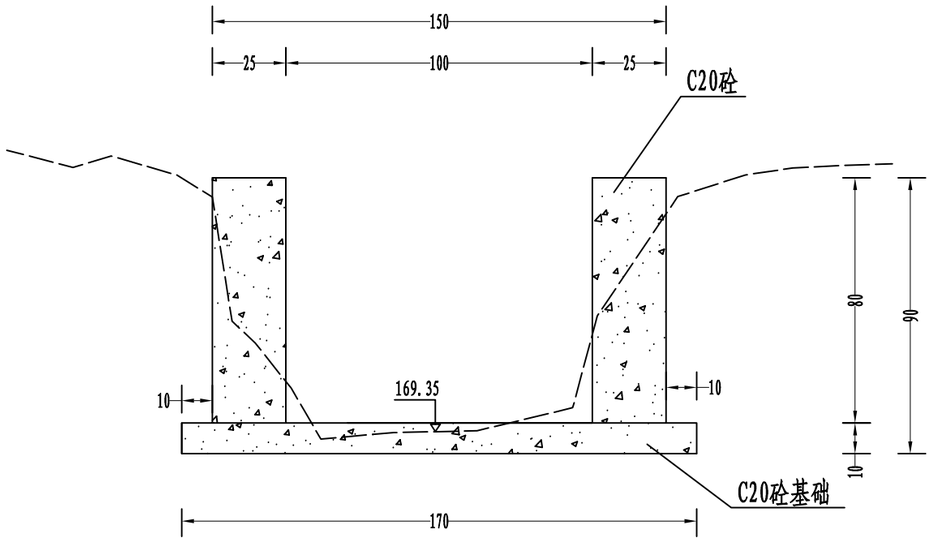
S3-3

项目名称：全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目

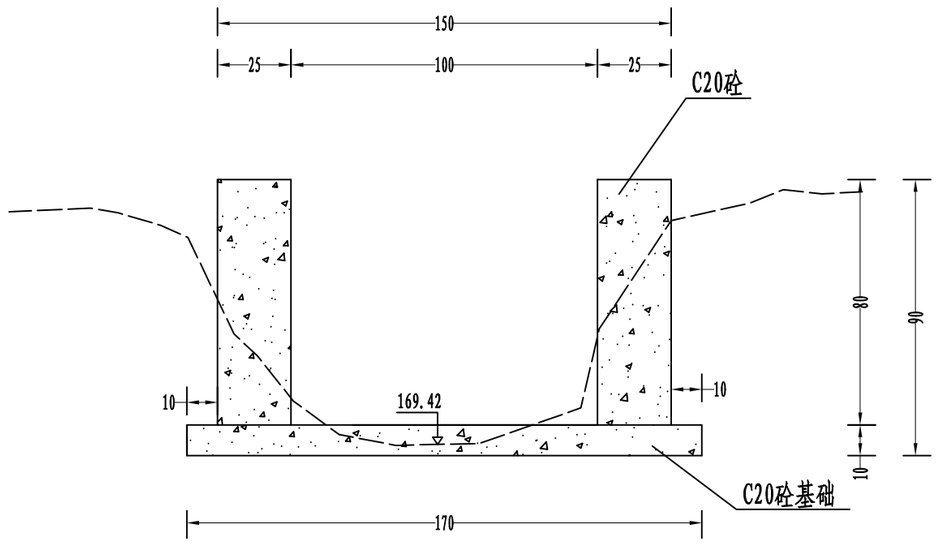
桩　号	坐　标		桩　号	坐　标		桩　号	坐　标		桩　号	坐　标	
	N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)
BK0+000	2852185.679	491199.6181									
BK0+050	2852187.453	491235.612									
BK0+100	2852223.258	491267.8486									
BK0+150	2852269.972	491283.3292									
BK0+178	2852267.87	491309.1893									

编制：杨乐　　复核：杨成安

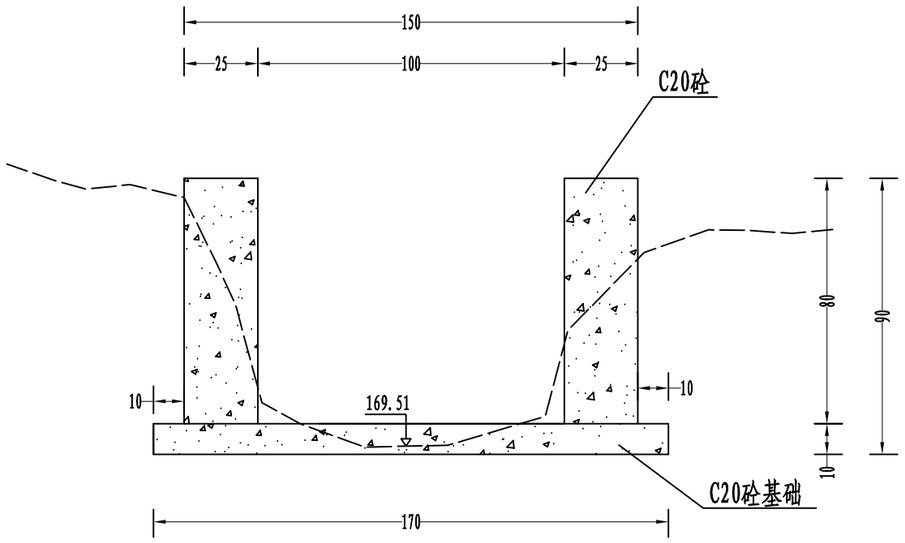
AK0+000（1:20）



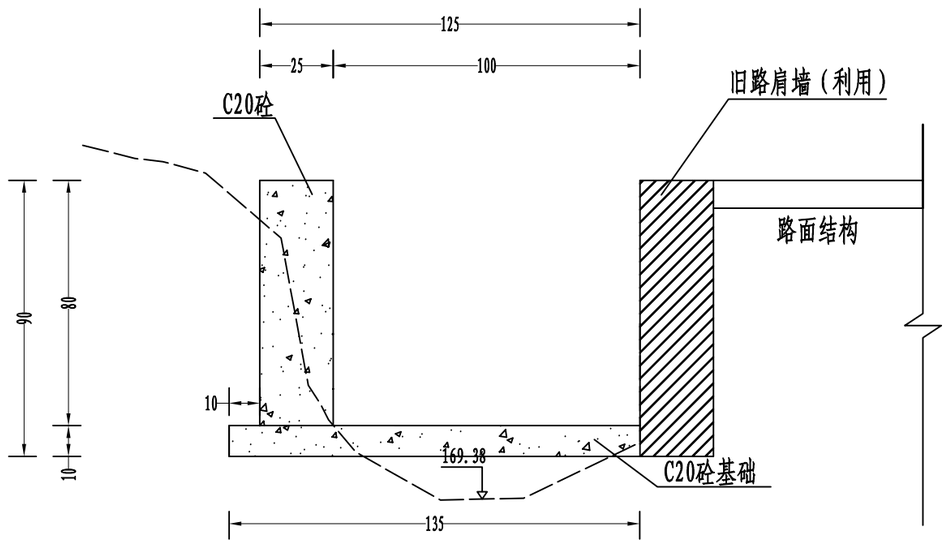
AK0+050（1:20）



AK0+100（1:20）

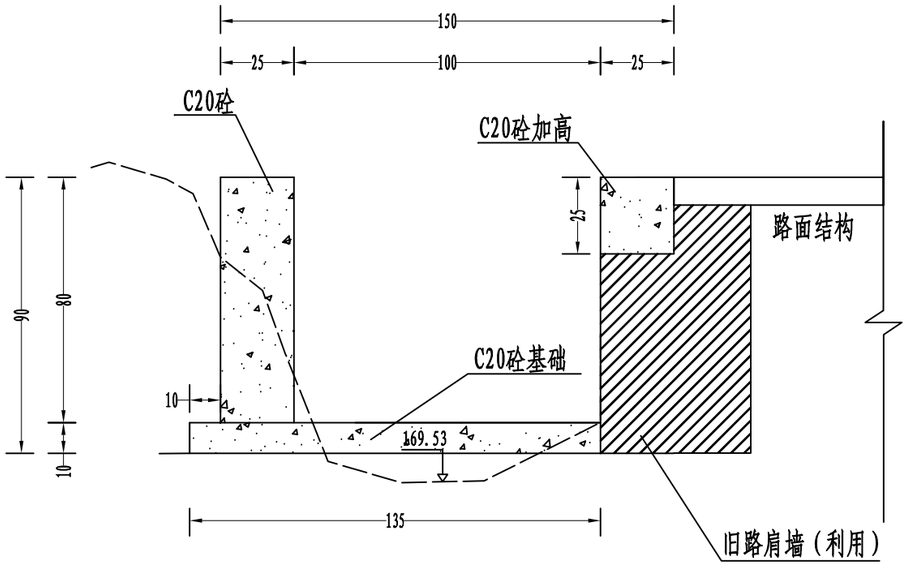


AK0+150（1:20）

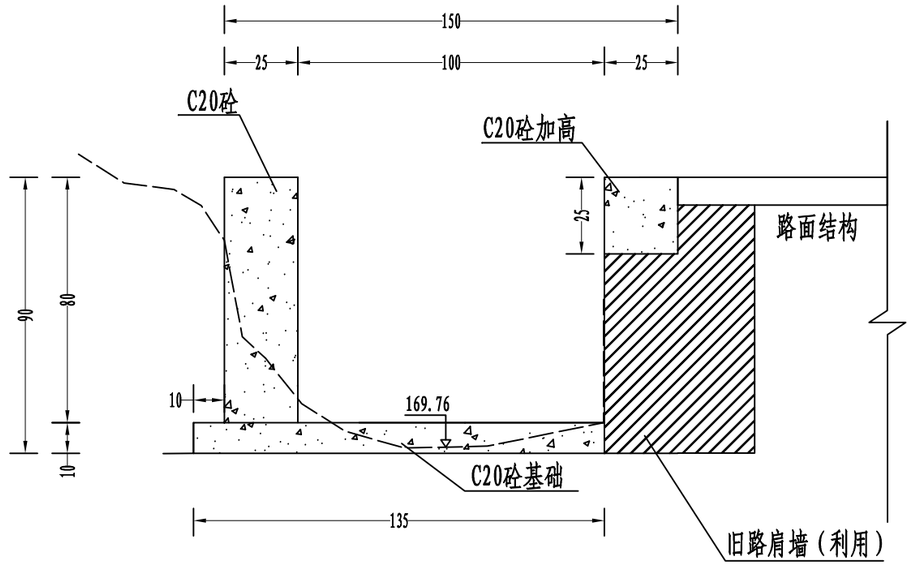


广西翔展工程咨询有限公司	全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目	水渠横断面设计图	设计	杨乐	复核	杨成安	审核	李启刚	图号	S3-1

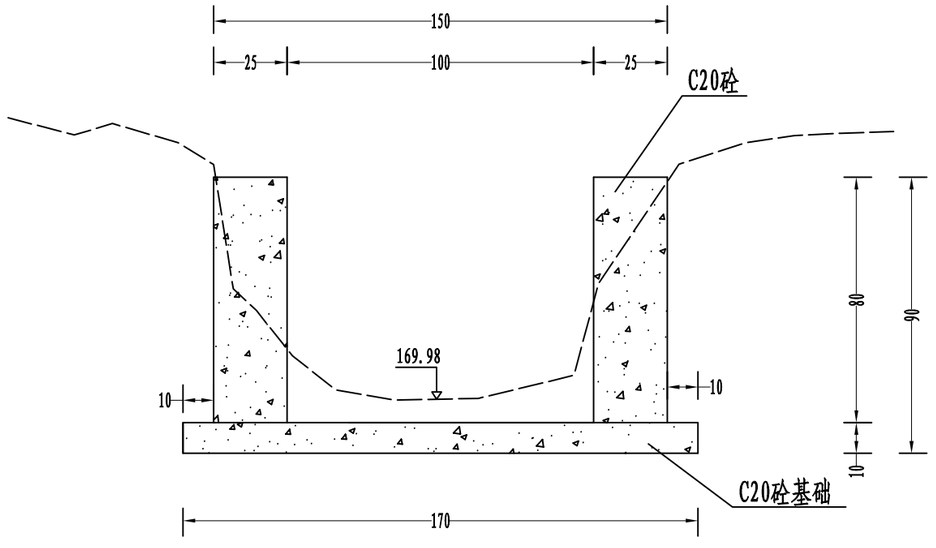
AK0+200（1:20）



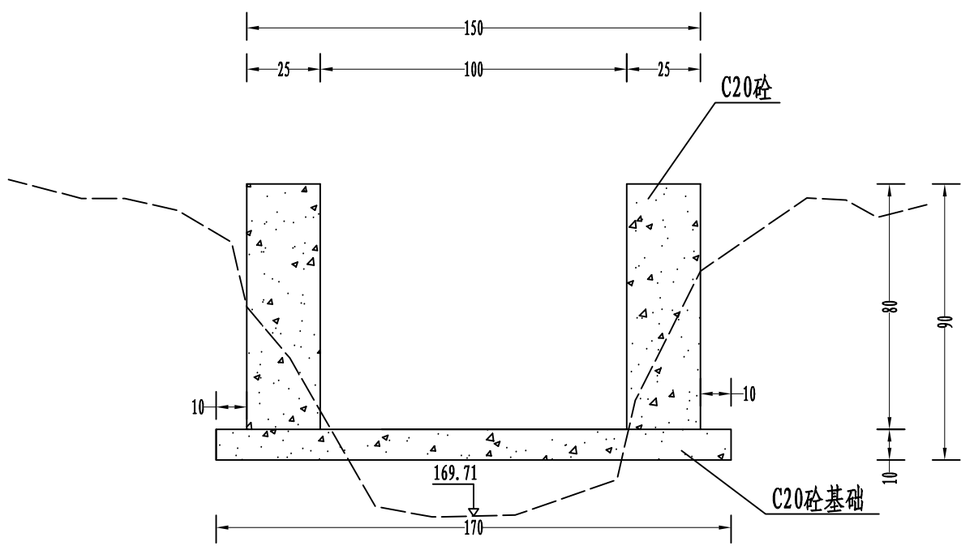
AK0+250（1:20）



AK0+300（1:20）

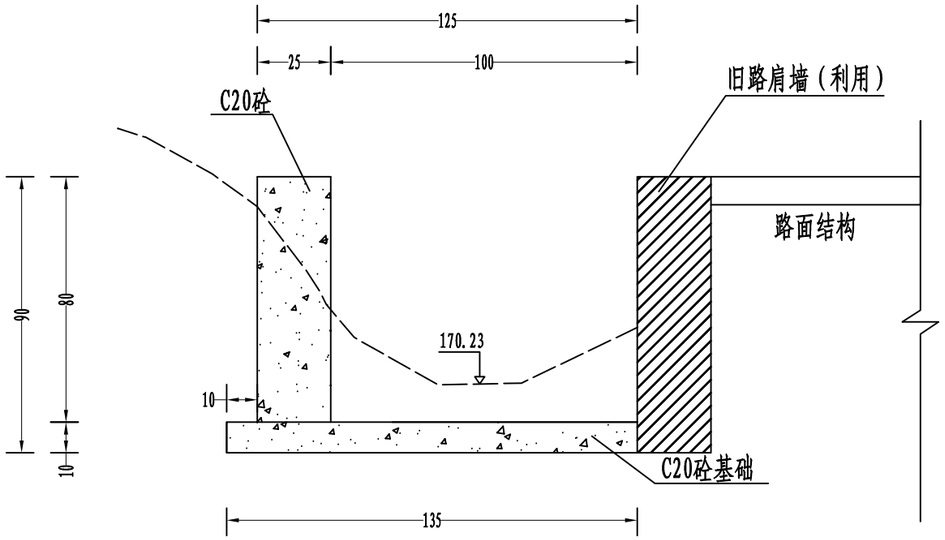


AK0+350（1:20）

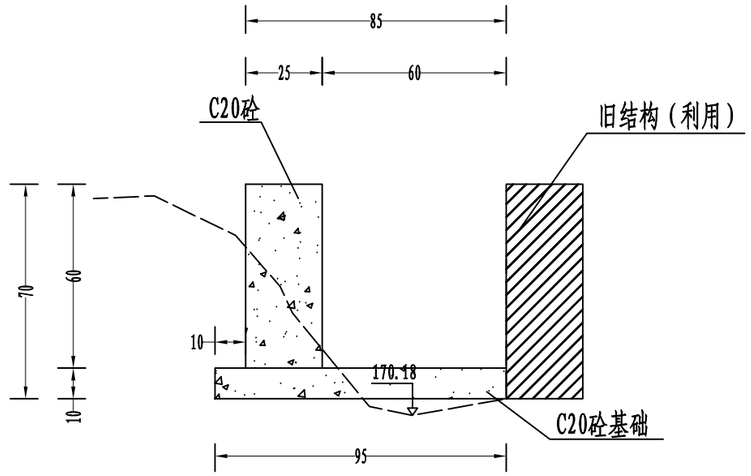


广西翔展工程咨询有限公司	全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目	水渠横断面设计图	设计	杨乐	复核	杨成安	审核	李名刚	图号	S3-1

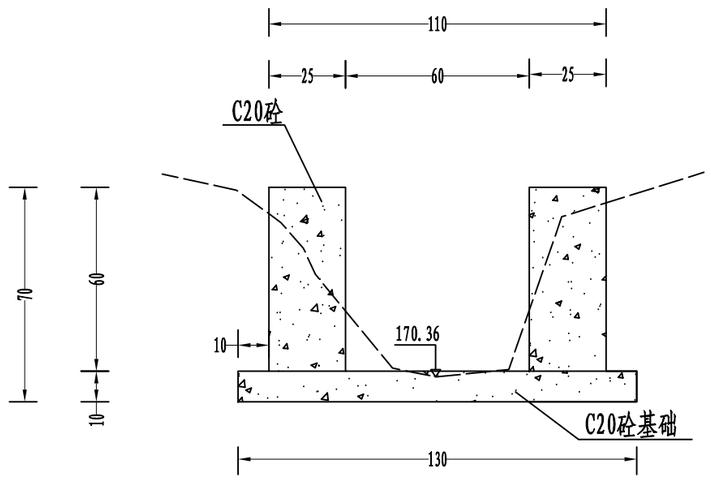
AK0+400（1:20）



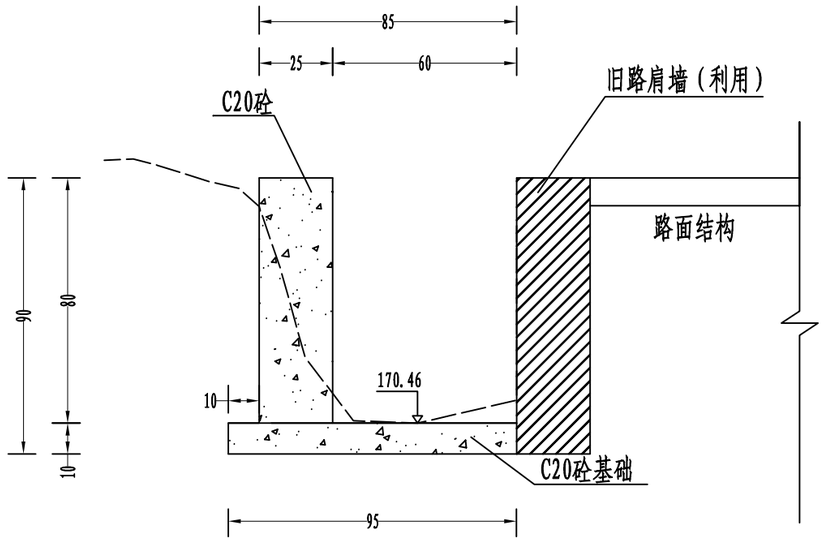
AK0+450（1:20）



AK0+500（1:20）

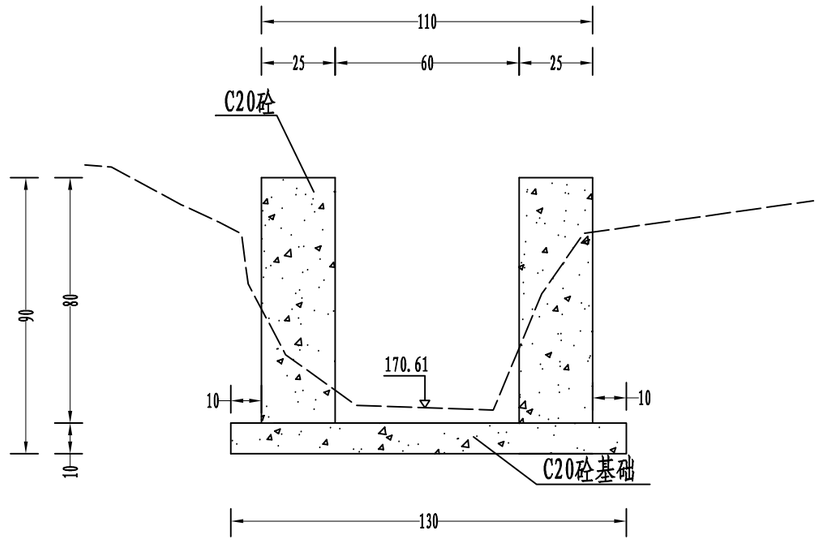


AK0+550（1:20）

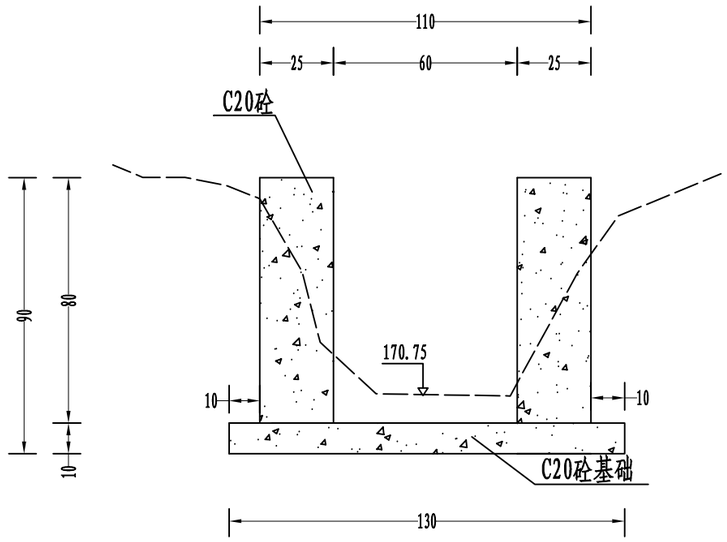


广西翔展工程咨询有限公司	全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目	水渠横断面设计图	设计	杨乐	复核	杨成安	审核	李启明	图号	S3-1

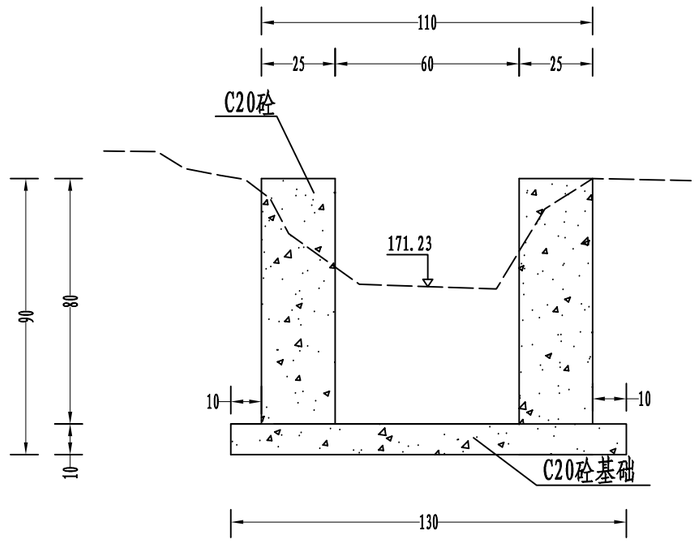
AK0+600（1:20）



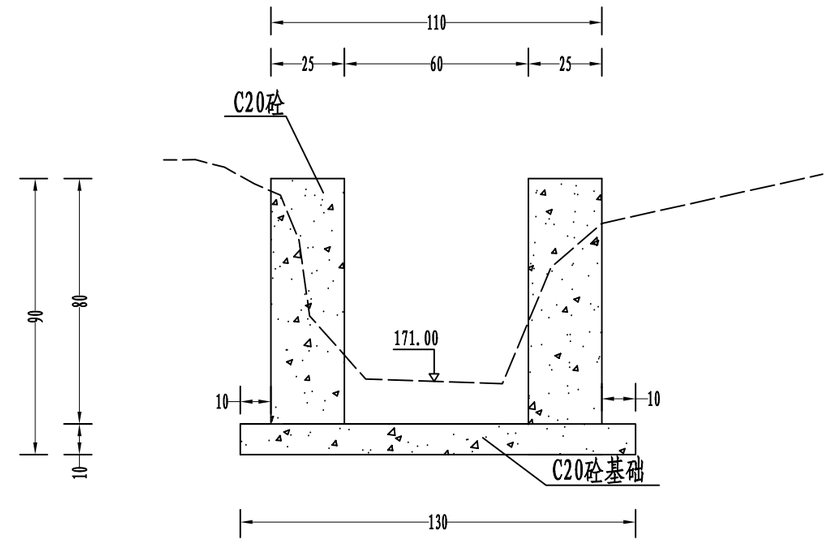
AK0+650（1:20）



AK0+700（1:20）

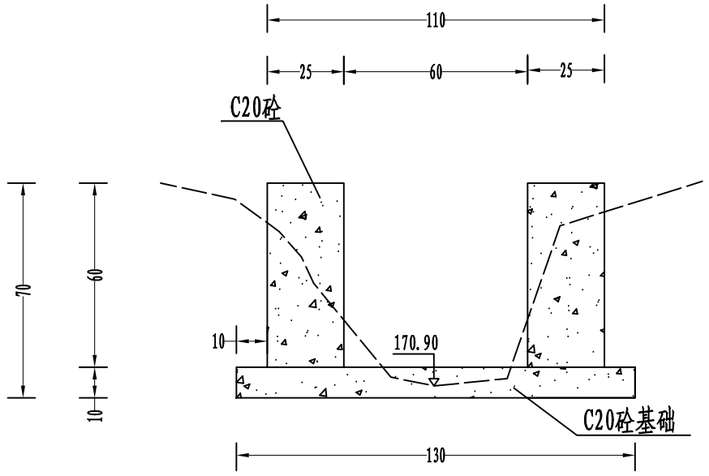


AK0+750（1:20）

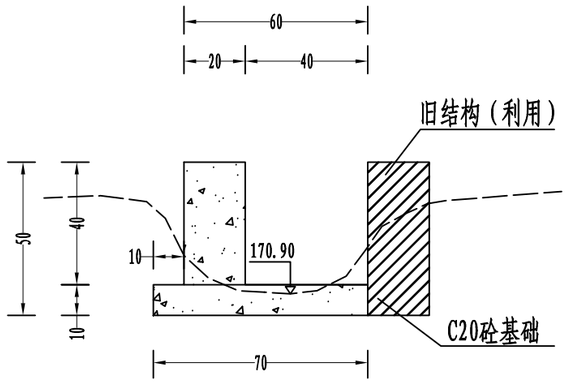


广西翔展工程咨询有限公司	全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目	水渠横断面设计图	设计	杨乐	复核	杨成安	审核	李名刚	图号	S3-1

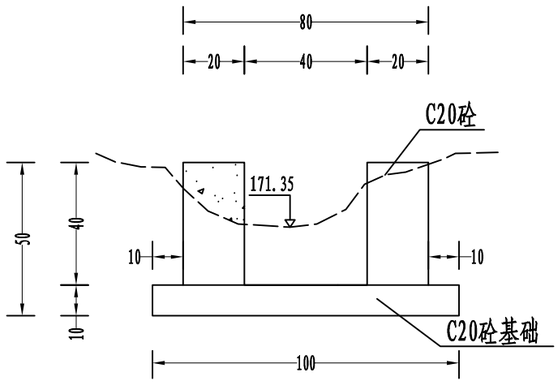
AK0+800（1:20）



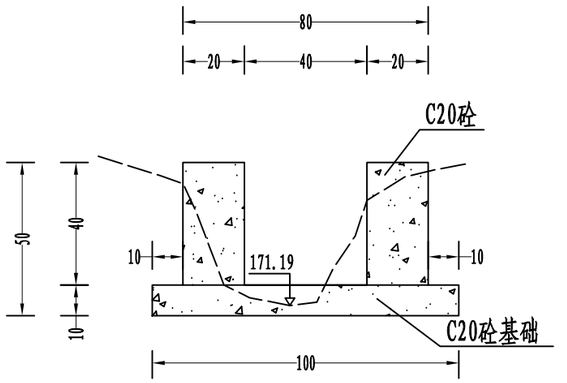
AK0+850（1:20）



AK0+900（1:20）

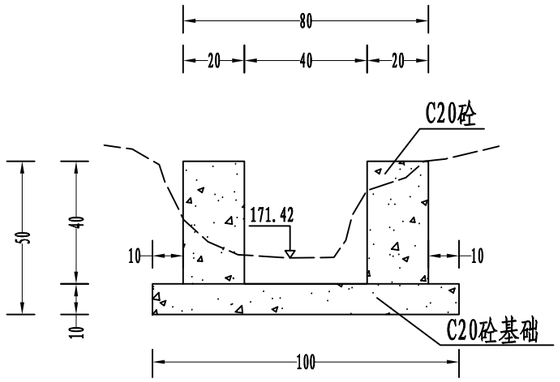


AK0+950（1:20）

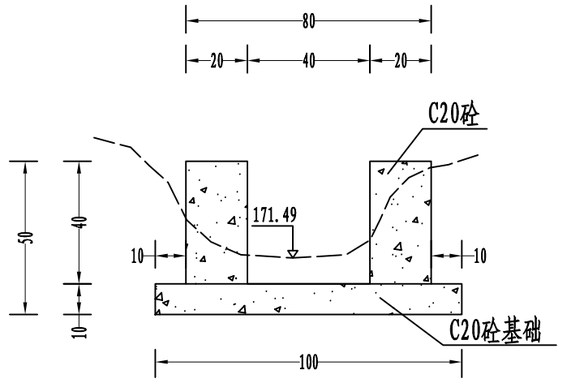


广西翔展工程咨询有限公司	全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目	水渠横断面设计图	设计	杨乐	复核	杨成安	审核	李名刚	图号	S3-1

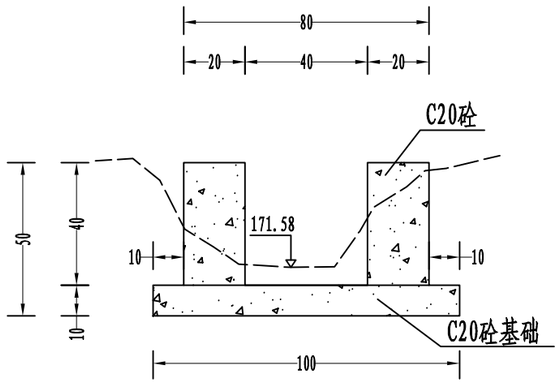
AK1+000（1:20）



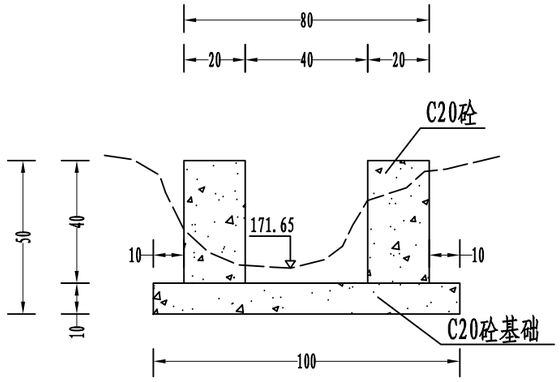
AK1+050（1:20）



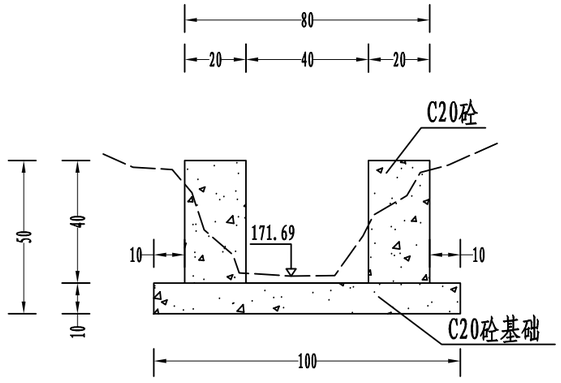
AK1+100（1:20）



AK1+150（1:20）

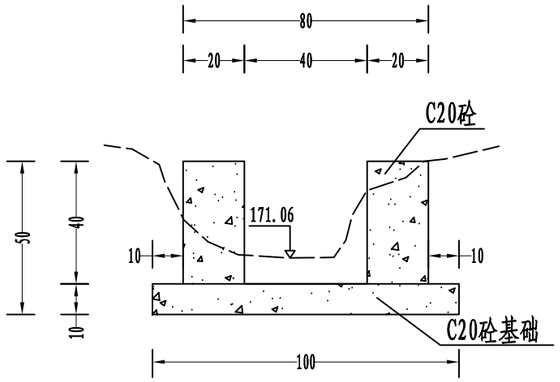


AK1+194（1:20）

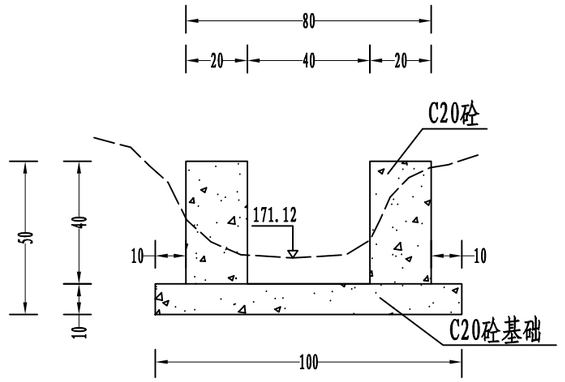


广西翔展工程咨询有限公司	全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目	水渠横断面设计图	设计	杨乐	复核	杨成安	审核	李名刚	图号	S3-1

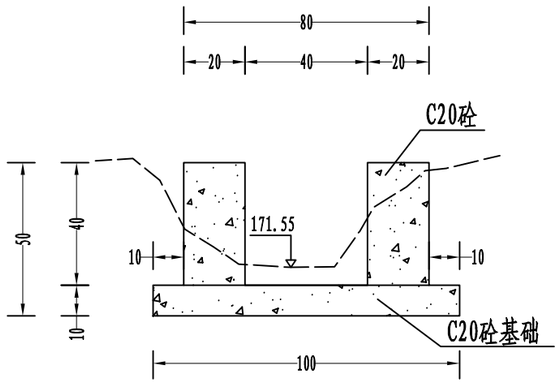
BK0+000（1:20）



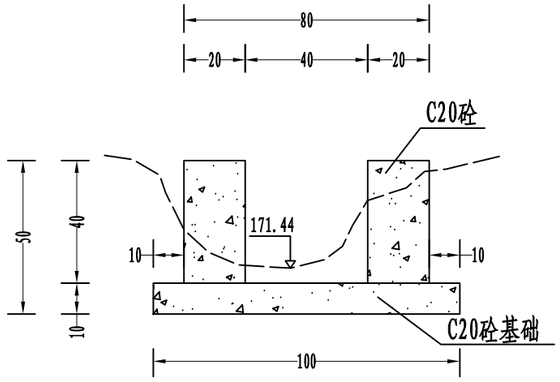
BK0+050（1:20）



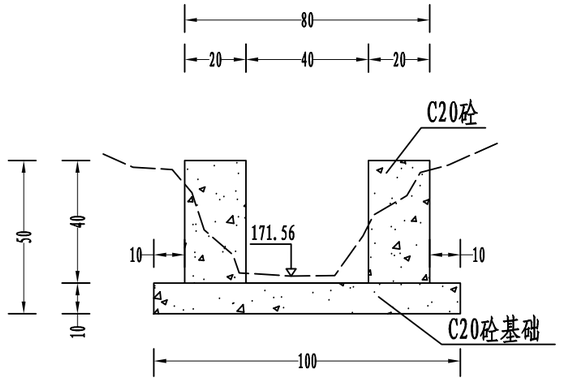
BK0+100（1:20）



BK0+150（1:20）



BK0+178（1:20）



广西翔展工程咨询有限公司	全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目	水渠横断面设计图	设计	杨乐	复核	杨成安	审核	李名刚	图号	S3-1

水沟工程数量表

S3-1-2

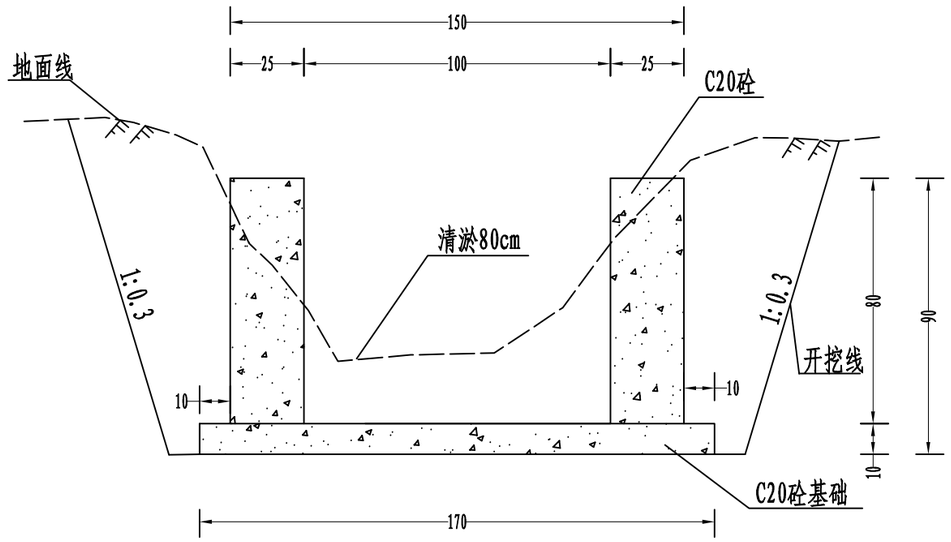
项目名称：全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目

序号	起 讫 桩 号	型式	长 度	土石方			水渠									备注
				挖土方	借土回填运距	回填土方	C20混凝土墙身	C20混凝土基础	模板制作安装及拆除	2cm宽沉降缝沥青木板	基底夯实	清除淤泥	泄水孔（硬聚氯乙烯(PVC—U)排水管 De50	清除表土0.1m	拆除旧结构（浆砌片石）	
			(m)	（m^3）	（km）	（m^3）	（m^3）	（m^3）	（m^2）	（m^2）	（m^2）	（m^3）	个	（m^2）	（m^3）	
1	AK0+000 ～ AK0+105	型式一	105	120.75	5.00	221.55	42.00	20.53	357.00	3.99	178.50	142.80	70	263.6	5.4	
2	AK0+105 ～ AK0+155	型式二	50	39.00	5.00	72.50	10.00	5.27	85.00	1.12	67.50	54.00	17	88.5	7.5	
3	AK0+155 ～ AK0+275	型式三	113	88.14	5.00	163.85	29.72	11.90	220.35	3.00	152.55	122.04	38	200.0	17.0	扣除利用段7m
4	AK0+275 ～ AK0+377	型式一	102	117.30	5.00	215.22	40.80	19.94	346.80	3.88	173.40	138.72	68	256.0	30.6	
5	AK0+377 ～ AK0+415	型式二	34	26.52	5.00	49.30	6.80	3.58	57.80	1.29	45.90	36.72	11	60.2	5.1	扣除利用段4m
6	AK0+415 ～ AK0+455	型式四	40	18.00	5.00	12.80	6.00	1.71	52.00	0.65	38.00	11.40	13	50.8	6.0	
7	AK0+455 ～ AK0+512	型式五	25	18.75	5.00	11.25	7.50	2.44	65.00	0.72	32.50	9.75	17	48.0		扣除利用段32m
8	AK0+512 ～ AK0+588	型式六	72	46.80	5.00	28.80	14.40	4.45	122.40	1.42	68.40	20.52	24	95.8	13.0	扣除利用段4m
9	AK0+588 ～ AK0+755	型式七	167	150.30	5.00	108.55	66.80	19.54	567.80	5.90	217.10	65.13	111	342.4	50.1	
10	AK0+755 ～ AK0+815	型式五	60	45.00	5.00	27.00	18.00	5.85	156.00	1.72	78.00	23.40	40	115.2	18.0	
11	AK0+815 ～ AK0+852	型式九	37	7.40	5.00	4.81	2.96	0.52	33.30	0.37	25.90	5.18		35.2		
12	AK0+852 ～ AK1+099	型式八	247	86.45	5.00	54.34	39.52	8.65	444.60	4.28	247.00	49.40		370.5		
13	AK1+099 ～ AK1+128	型式九	29	5.80	5.00	3.77	2.32	0.41	26.10	0.29	20.30	4.06		27.6		
14	AK1+128 ～ AK1+194	型式八	66	23.10	5.00	14.52	10.56	2.31	118.80	1.14	66.00	13.20		99.0		
15	BK0+000 ～ BK0+178	型式八	178	62.30	5.00	39.16	28.48	6.23	320.40	3.09	178.00	35.60		267.0		
16	CK0+000 ～ CK0+020	型式十	20	6.00	5.00	3.00	3.76	0.63	32.00	0.39	21.00	4.20	7			
												弃淤泥、表土运距5km，人工二次转运150m				
	合计		1345	861.61	80.00	1030.42	329.62	113.93	3005.35	33.24	1610.05	736.12	416	2319.57	152.61	

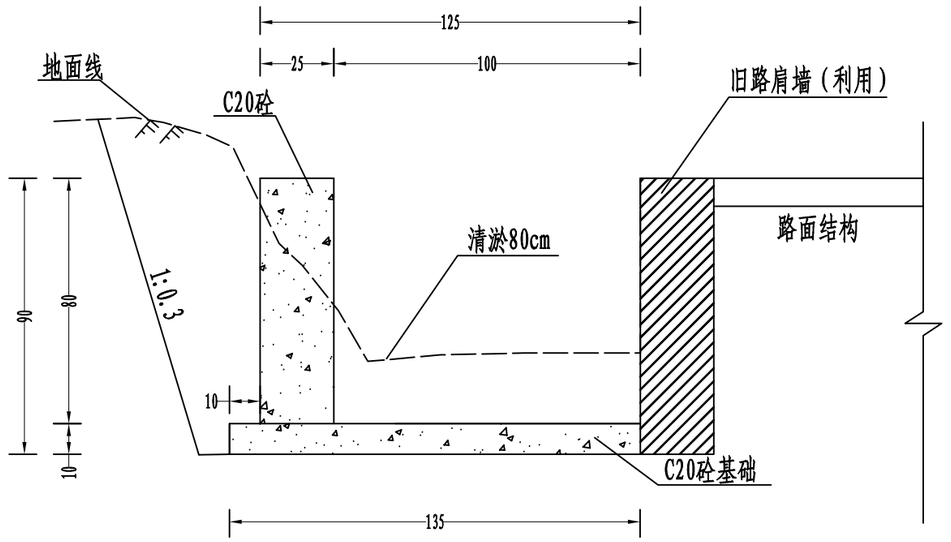
编制：杨乐

复核：杨成安

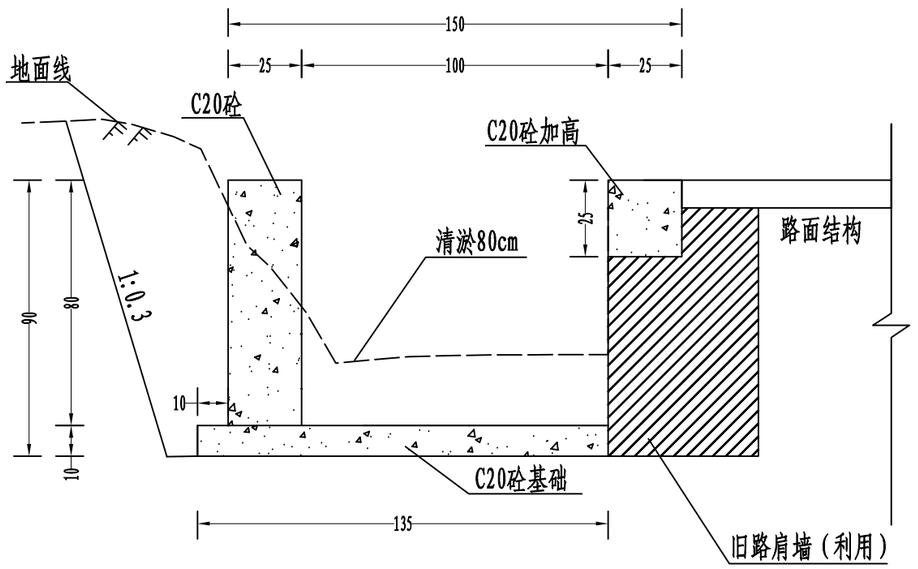
水渠标准断面图（1:20）
型式一



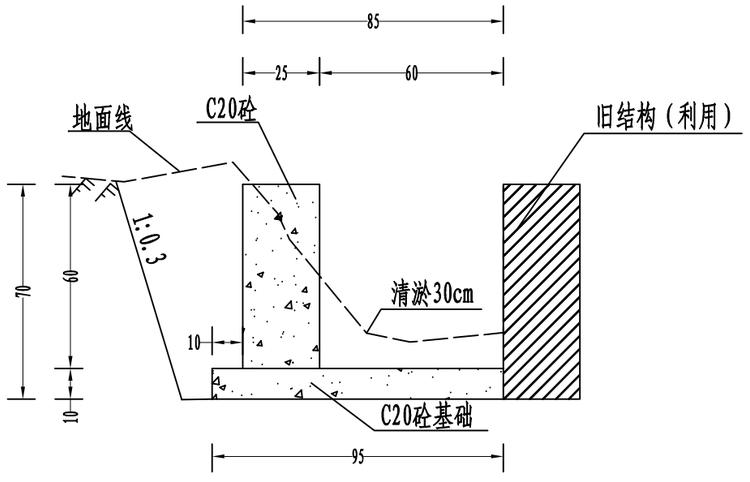
水渠标准断面图（1:20）
型式二



水渠标准断面图（1:20）
型式三



水渠标准断面图（1:20）
型式四

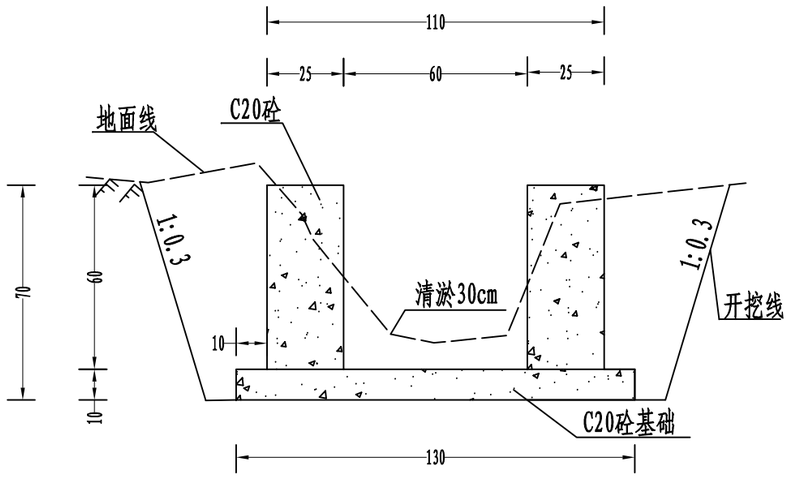


附注：

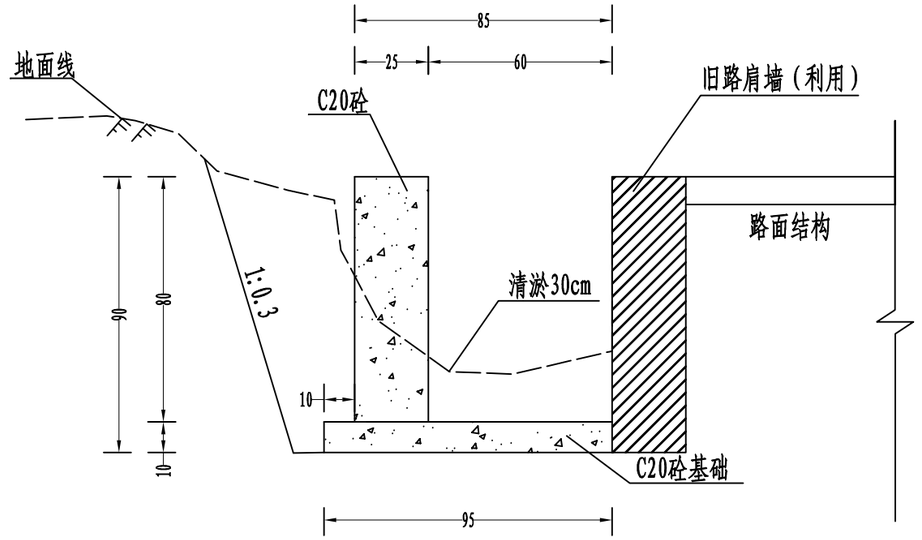
1、本图尺寸以厘米为单位。

广西翔展工程咨询有限公司	全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目	水渠一般设计图	设计	杨乐	复核	杨成安	审核	李启明	图号	S3-6-1

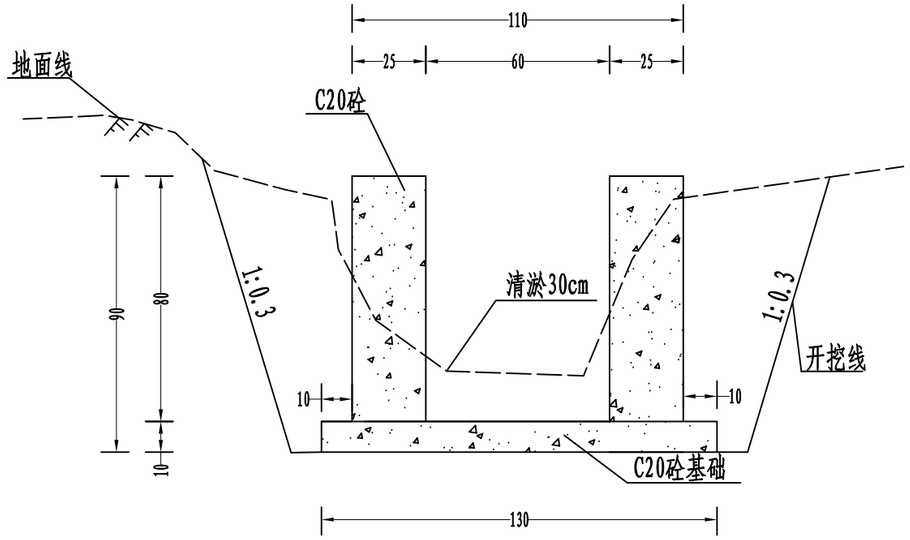
水渠标准断面图（1:20）
型式五



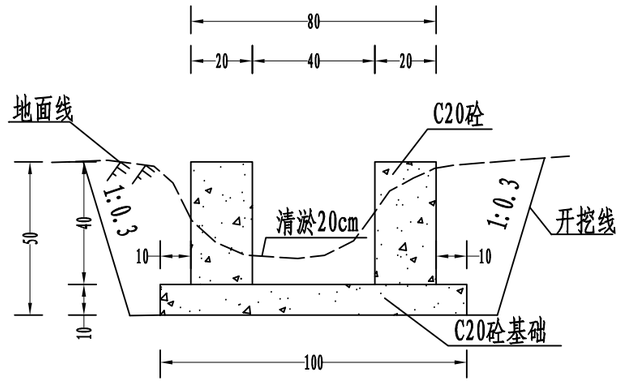
水渠标准断面图（1:20）
型式六



水渠标准断面图（1:20）
型式七



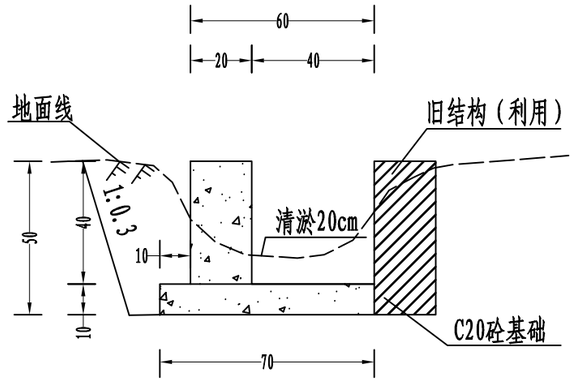
水渠标准断面图（1:20）
型式八



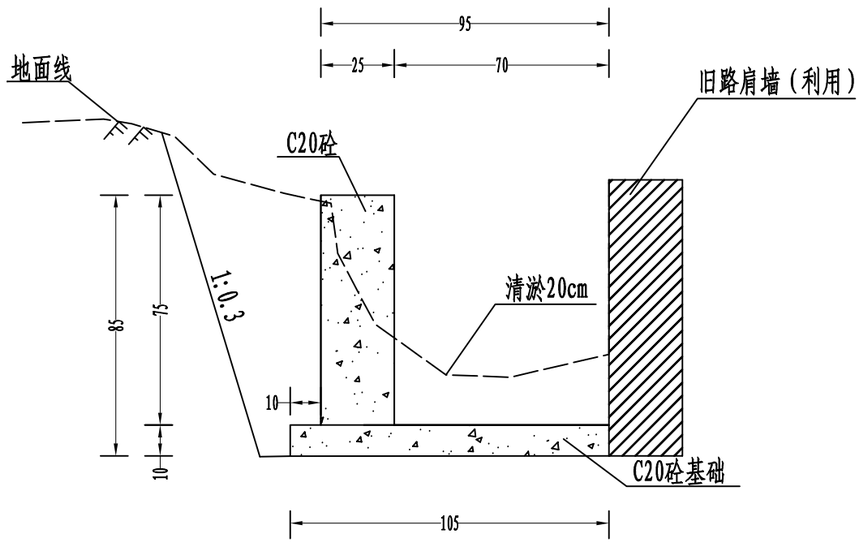
附注：
1、本图尺寸以厘米为单位。

广西翔展工程咨询有限公司	全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目	水渠一般设计图	设计	杨乐	复核	杨成安	审核	李启刚	图号	S3-6-1

水渠标准断面图（1:20）
型式九



水渠标准断面图（1:20）
型式十



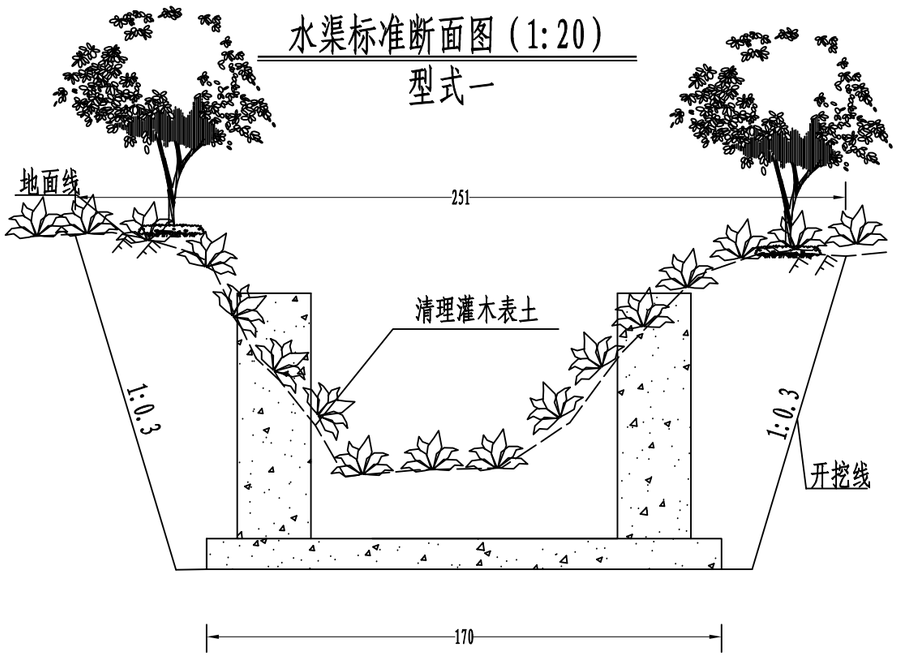
水渠每延米工程数量表

项目名称	C20砼墙身 (m^3)	C20砼基础 (m^3)	模板 (m^2)	基底夯实 (m^2)	挖土方 (m^3)	回填土方 (m^3)	清除淤泥 (m^3)	清除表土0.1m (m^2)
型式一	0.4	0.17	3.4	1.7	1.15	2.11	1.36	1.0
型式二	0.2	0.135	1.7	1.35	0.78	1.45	1.08	0.5
型式三	0.263	0.135	1.95	1.35	0.78	1.45	1.08	0.5
型式四	0.15	0.095	1.3	0.95	0.45	0.32	0.285	0.4
型式五	0.3	0.13	2.6	1.3	0.75	0.45	0.39	0.8
型式六	0.2	0.095	1.7	0.95	0.65	0.4	0.285	0.4
型式七	0.4	0.13	3.4	1.3	0.9	0.65	0.39	0.4
型式八	0.16	0.1	1.8	1.0	0.35	0.22	0.2	0.6
型式九	0.08	0.07	0.9	0.7	0.2	0.13	0.14	0.3
型式十	0.188	0.105	1.6	1.05	0.3	0.15	0.21	
型式十一	0.4	0.13	3.4	1.3	0.8	0.65	0.39	1.3

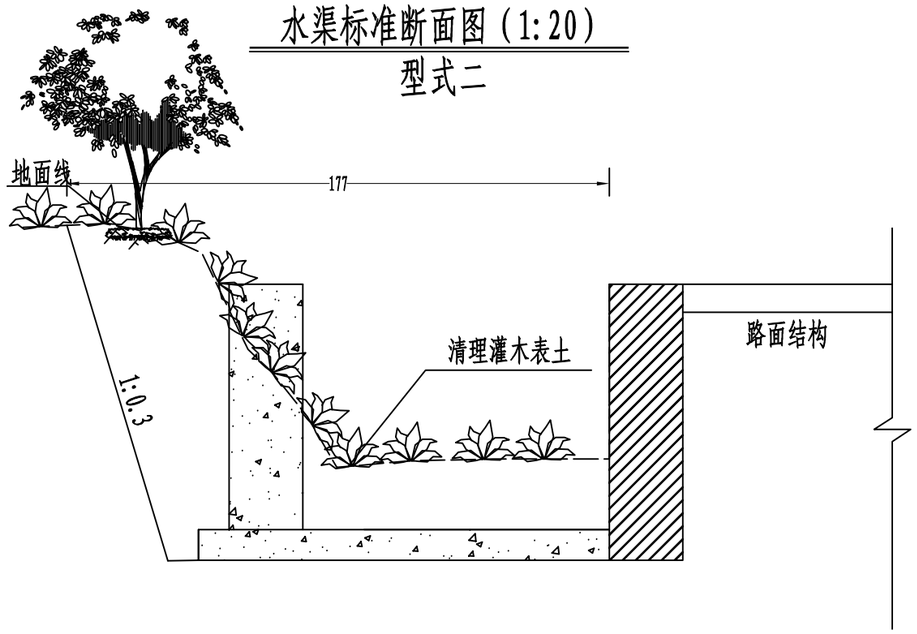
附注：
1、本图尺寸以厘米为单位。

广西翔展工程咨询有限公司	全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目	水渠一般设计图	设计 杨乐	复核 杨成安	审核	图号 S3-6-1

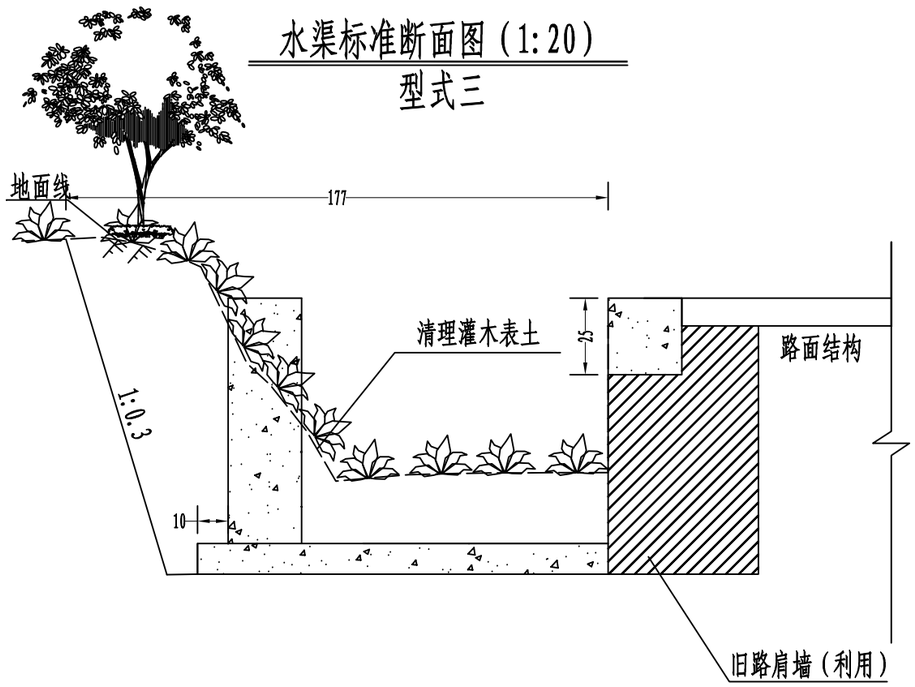
水渠标准断面图（1:20）
型式一



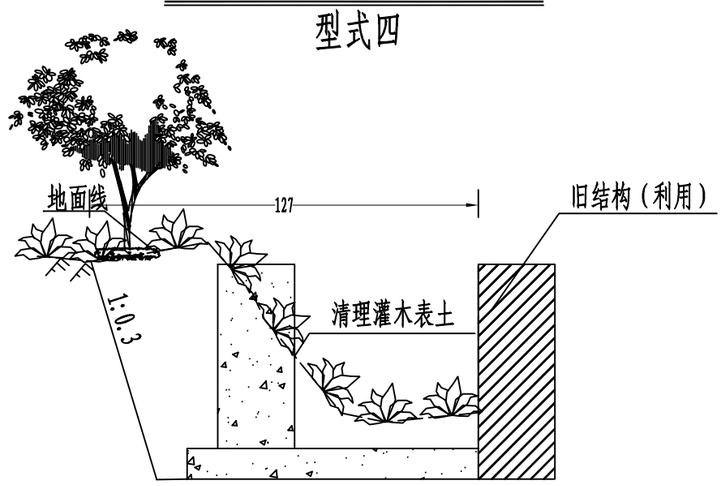
水渠标准断面图（1:20）
型式二



水渠标准断面图（1:20）
型式三



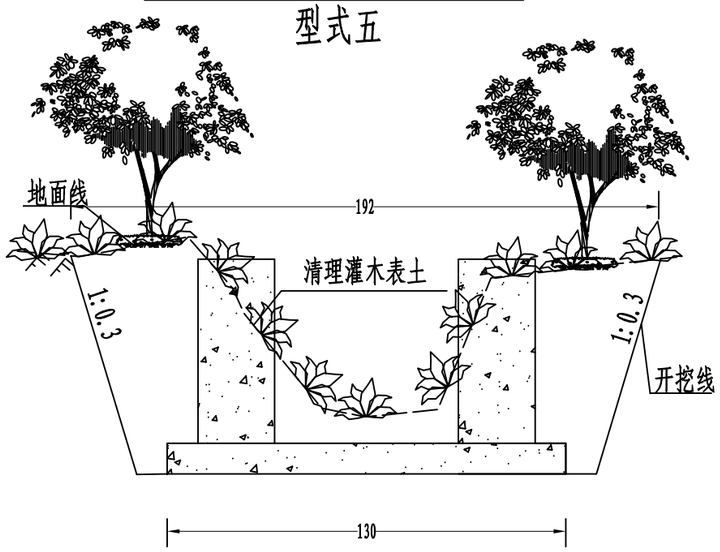
水渠标准断面图（1:20）
型式四



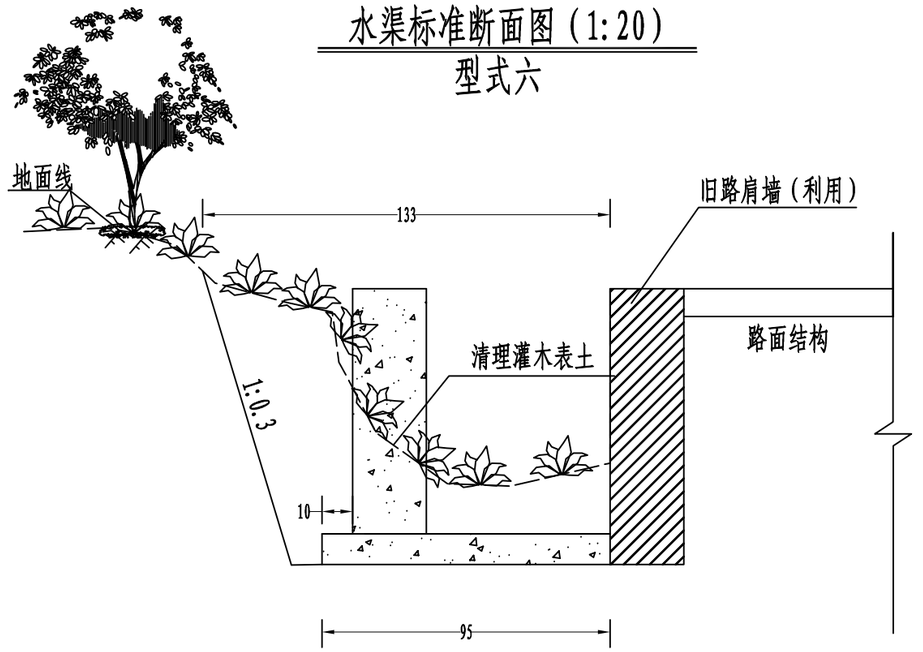
附注：
1、本图尺寸以厘米为单位。

广西翔展工程咨询有限公司	全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目	水渠清除表土横断面图	设计	杨乐	复核	杨成安	审核	李名刚	图号	S3-6-2

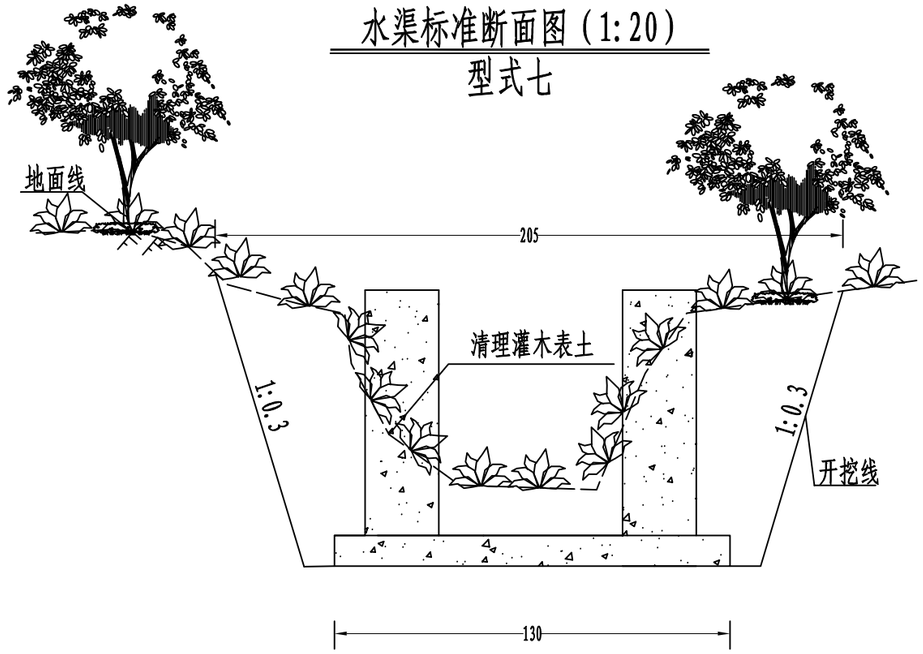
水渠标准断面图（1:20）
型式五



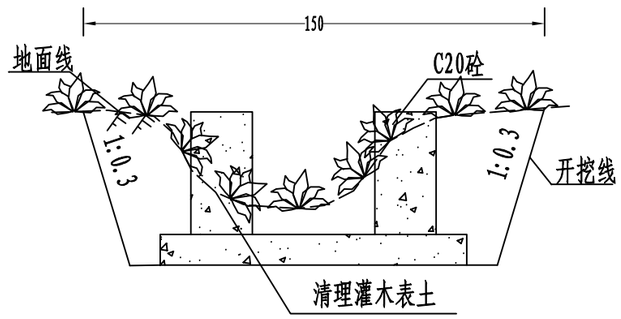
水渠标准断面图（1:20）
型式六



水渠标准断面图（1:20）
型式七



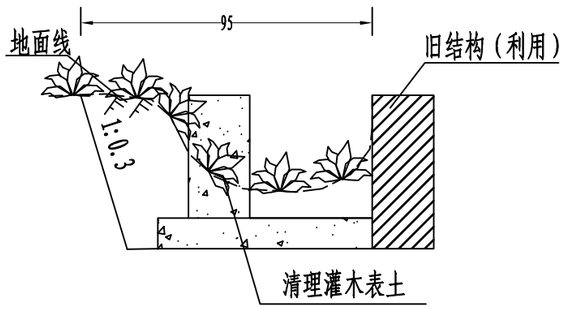
水渠标准断面图（1:20）
型式八



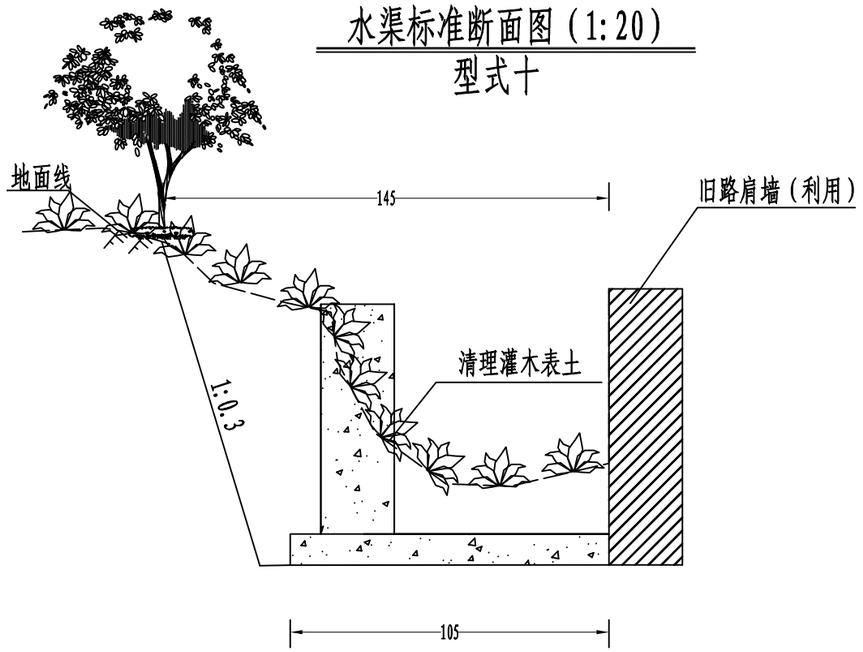
附注:
1、本图尺寸以厘米为单位。

广西翔展工程咨询有限公司	全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目	水渠清除表土横断面图	设计	杨乐	复核	杨成安	审核	李启明	图号	S3-6-2

水渠标准断面图（1:20）
型式九



水渠标准断面图（1:20）
型式十



附注:
1、本图尺寸以厘米为单位。

广西翔展工程咨询有限公司	全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目	水渠清除表土横断面图	设计	杨乐	复核	杨成安	审核	李启刚	图号	S3-6-2

圆管涵洞工程数量表

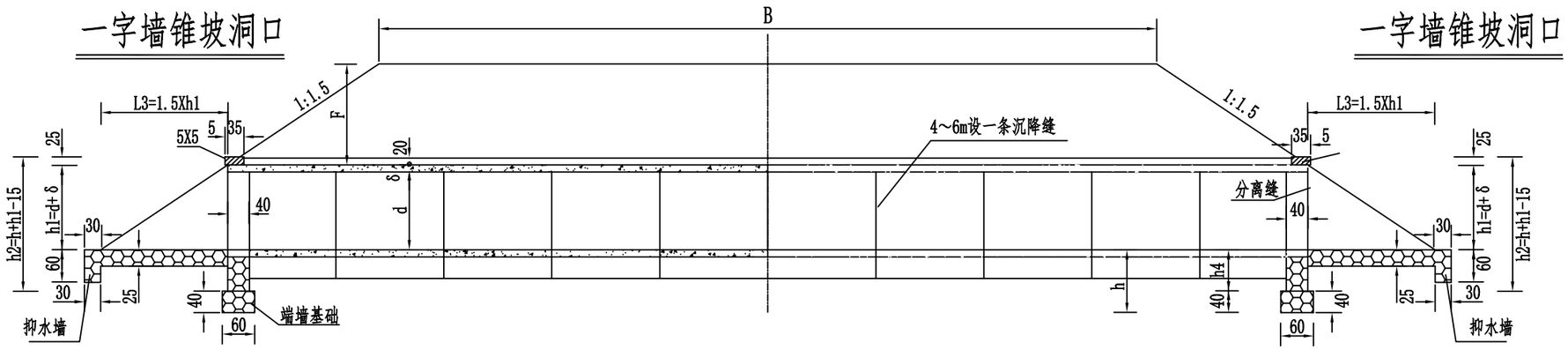
S3-7

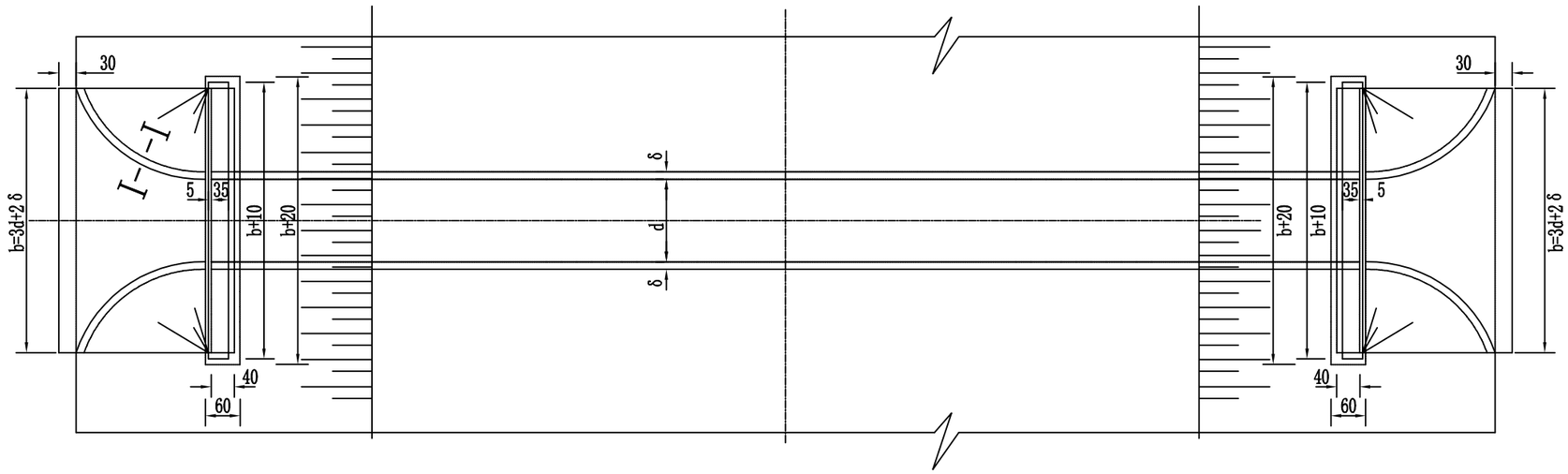
项目名称：全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目　　第 1 页　共 1 页

序号	桩号	交角	孔数-跨径(孔-米)	涵长(米)	结构类型	进出口型式		工程数量						洞口跌水井		备注
						进口	出口	钢筋砼管（m）	C20砼混凝土管基(M3)	砂砾回填(M3)	7.5#浆砌石(M3)	沥青麻絮(M2)	挖基土方(M3)	7.5#浆砌石(M3)	10#砂浆抹面(M2)	
1	K0+150	30°	1—Φ0.6	8	圆管涵	平口	平口	8.0	10.7	2.1		0.63	16.1			新建
	K0+295	90°	1—Φ0.5	4	圆管涵	平口	平口	4.0	5.3	1.1		0.27	7.8			新建
合计：								12.0	16.0	3.2			23.9			

编制：杨乐　　复核：杨成安

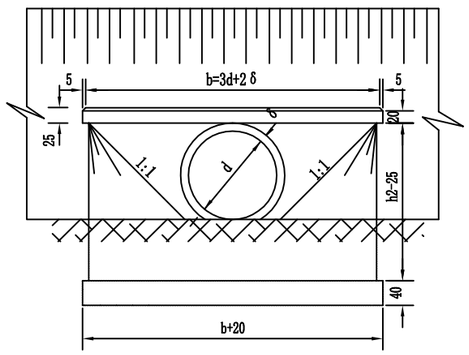
纵剖面

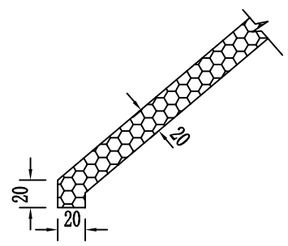




一字式洞口立面

I-I

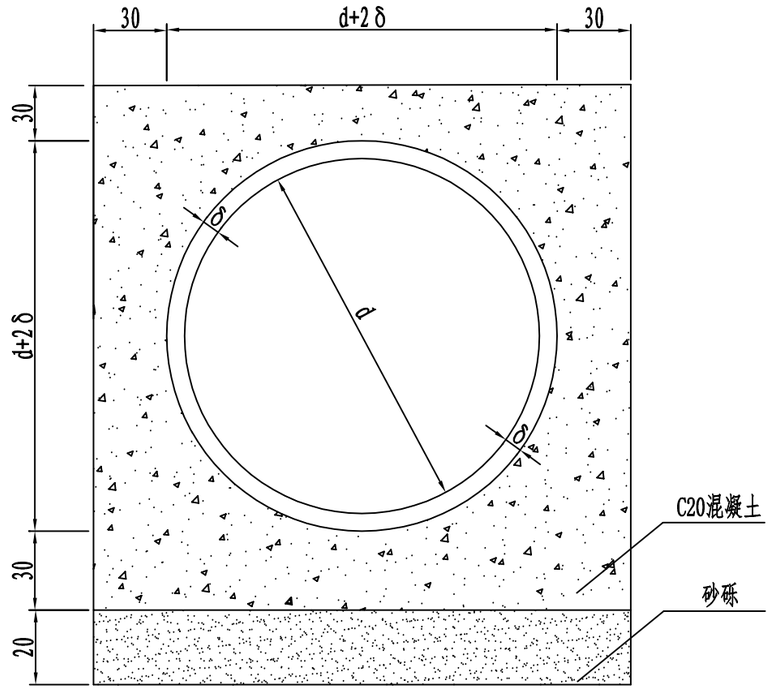




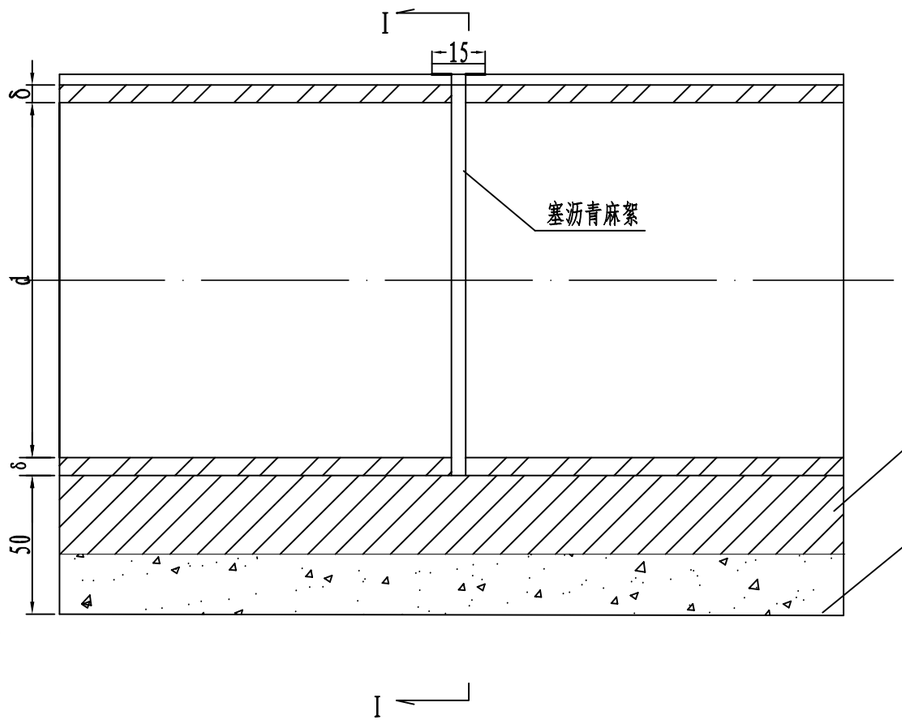
注：
1、本图尺寸以厘米为单位。
2、本图仅示正交涵洞。

广西翔展工程咨询有限公司	全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目	圆管涵一般布置图	设计	杨乐	复核	杨成安	审核	李启刚	图号	S3-8-1

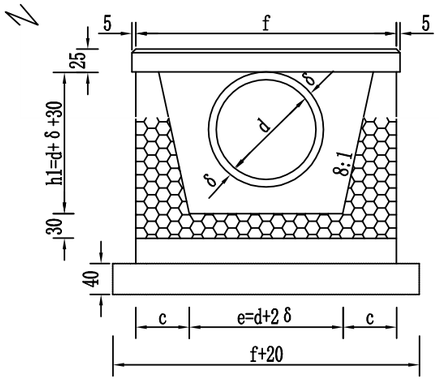
基础形式



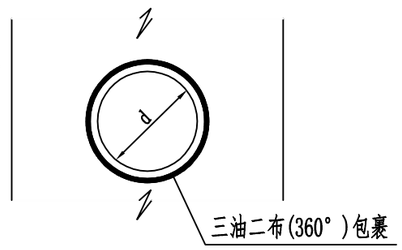
管节接头纵断面



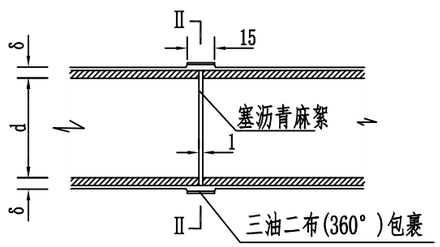
Ⅰ－Ⅰ (1:80)



Ⅱ－Ⅱ (1:80)



管节接头 (1:80)



附注：

1. 本图尺寸以厘米计。
2. 管外侧接缝外沥青防水层采用涂热沥青两度，每度1～1.5毫米。

广西翔展工程咨询有限公司	全州县凤凰镇山头村委大枧头村道路水渠硬化项目	管节基础及接头图	设计	杨乐	复核	杨成安	审核	李君刚	图号	S3-8-2