

大埠乡付上全家村粮菜种植基地内付上桥头至全家村机耕桥头 产业路硬化工程

(K0+000.000~K1+183.012)

施 工 图 设 计

(乡村公路)

全长: 1.183012 公里

第一册 共一册



恒艺鼎丰
HENGYI DINGFENG

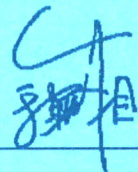
恒艺鼎丰建设集团有限公司

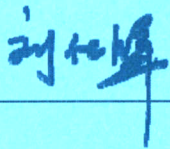
二〇二四年九月

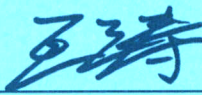
工程勘察设计单位出图专用章		
企业名称 恒艺鼎丰建设集团有限公司		
证书编号	证书分类	资质等级
A452008517	工程设计类	乙 级
B452008517	工程勘察类	乙 级
有效期至: 2025年12月24日		

建设单位：桂林市雁山区大埠乡人民政府

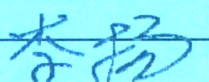
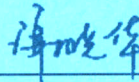
项目名称：大埠乡付上全家村粮菜种植基地内付上桥头至全家村机耕桥头产业路硬化工程

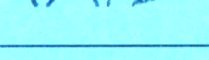
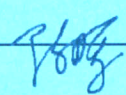
法定代表人：余朝相 

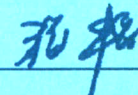
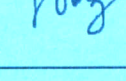
总工程师：刘仕锋 

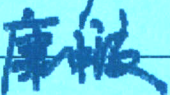
项目负责人：王 涛 

各专业负责人：

道路专业：李 扬  排水专业：谢晓华 

桥涵专业：李 扬  照明专业：陈 晖 

交通专业：张 韬  电力专业：陈 晖 

绿化专业：康中波 

恒 艺 鼎 丰 建 设 集 团 有 限 公 司

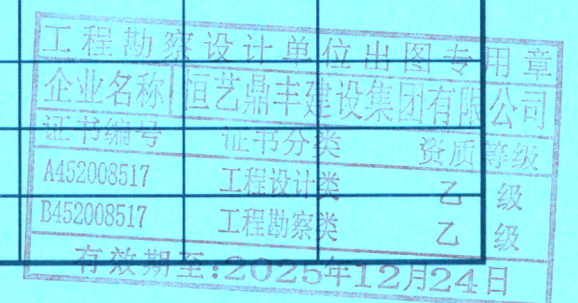
二 〇 二 四 年 九 月

工程勘察设计单位出图专用章		
企业名称	恒艺鼎丰建设集团有限公司	
证书编号	证书分类	资质等级
A452008517	工程设计类	乙 级
B452008517	工程勘察类	乙 级
有效期至：2025年12月24日		

图 纸 目 录

大埠乡付上全家村粮菜种植基地内付上桥头至全家村机耕桥头产业路硬化工程

第 1 页 共 3 页

[illegible][illegible]

道路工程施工图设计说明书

1 工程概况

本项目大埠乡付上全家村粮菜种植基地内付上桥头至全家村机耕桥头产业路硬化工程。本项目位于雁山区大埠乡。

路线设计起点 K0+000 接付上桥桥头，路线设计终点 K1+183.012 接全家村机耕桥头，路线全长 1183.012m，无长链断链。设计道路红线宽度为 4.5m，道路横断面采用单幅路形式，道路等级为乡村道路，设计速度 15km/h。

2 采用的施工规范、规程和工程验收标准

- 《小交通量农村公路工程技术标准》(JTG 2111-2019)；
- 《小交通量农村公路工程设计规范》(JTG/T 3311-2021)；
- 《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)；
- 《乡村道路工程技术规范》(JTG/T 51224-2017)；
- 《公路路基施工技术规范》(JTG/T 3610-2019)；
- 《公路水泥混凝土路面设计规范》(JTG D40-2011)；
- 《公路路面基层施工技术细则》(JTG/T F20-2015)；
- 《公路土工试验规程》(JTG 3430-2020)；
- 《公路路基设计规范》(JTG D30-2015)；
- 《公路排水设计规范》(JTG/T D33-2012)；

其他相关法律法规、规程、规范。

3 建设条件

3.1 沿线自然地理条件概况

3.1.1 自然地理及气候水文特征

雁山区位于桂林市南部，广西东北部，东与灵川县相连，西与临桂区毗邻，南与阳朔县交界，北与象山区、七星区接壤。

雁山区全境多石山和丘陵。以雁山为中心，南、西、北三面为 200 米丘陵地带，东北角上有一片平原，正面沿漓江西岸是石山区，山峰最高处为海拔 451 米。以柘木镇为中心往南延伸至雁

山、大埠，形成一个宽阔的河谷盘地，盆地四周为密集的岩溶峰林包围，其中东南部一带的岩溶峰林为桂林最典型的岩溶地貌。盆地中央则地势较为平坦，其间分布水田、旱地、丘陵、河流、水库、池塘，地形以平地居多，约占 57.6%，其余多为低丘坡地。

3.1.2 地形地貌

雁山区境内多山地，为典型岩溶地区。雁山区主要河流有良丰河、古桂柳运河等，良丰河从临桂区六塘镇流入，经浪石圩、安门山等进入漓江，全长约 35 千米。

古桂柳运河又称桂柳运河，从雁山区良丰河进入洛清江，实际全长约 28 千米，其它河流有漓江、桃花江、南溪、灵剑溪、相思江等纵贯雁山区境内。

3.1.3 气候条件

雁山区地处低纬度，属亚热带季风气候，雨量充沛，气候温和。年平均气温 18.8℃，年日照 1553.09 小时，年降雨量 1894 毫米，全年无霜期 309 天左右，可谓冬无严寒，夏无酷暑。

3.1.4 水文条件

雁山区年平均降水量 1764 毫米；漓江、相思江年平均径流量 44.49 亿立方米。水库塘坝年有效库容 800 万立方米，其中水库 686 万立方米，塘坝库容 114 万立方米。地表水年均径流深 1002.66 毫米，年均径流量 28876 万立方米。其保证率为 50%时，全区地表水径流量 30154.55 万立方米，地下储水量 12120.81 万立方米，全区水资源总量 42275.36 万立方米；当保证率为 95%时，区境地表水径流量 23081.65 万立方米，地下储水量 9523 万立方米，水资源总量 32604.65 万立方米。全区可利用水资源 2.30 亿立方米。

3.2 筑路材料及运输条件

1、石料、砂、砂砾料

工程用块石、片石、碎石及砂、砂砾、石灰、原木等可在当地或雁山区就近择优采购。

2、其他建筑材料及筑路材料

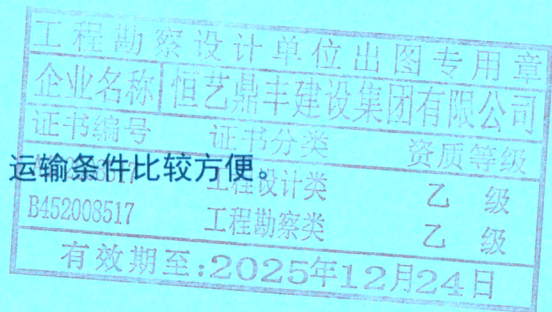
工程用的钢筋、水泥等可从雁山区或桂林市采购，运输便利。

工程用回填土可从雁山区或临近乡镇采购，运输便利。

项目建设区临近排洪河道，可以就近取水。项目建设用电从现状 10KV 线路或公用 380/220V 公用电网接取电源。

3、交通条件

项目所在区域有现状 G321 国道及 Y032 乡道等直达项目区，运输条件比较方便。



4 设计概要

4.1 工程设计

4.1.1 工程设计范围及规模

本项目大埠乡付上全家村粮菜种植基地内付上桥头至全家村机耕桥头产业路硬化工程。本项目位于雁山区大埠乡。

路线设计起点 K0+000 接付上桥桥头，路线设计终点 K1+183.012 接全家村机耕桥头，路线全长 1183.012m，无长链断链。设计道路红线宽度为 4.5m，道路横断面采用单幅路形式，道路等级为乡村道路，设计速度 15km/h。

4.1.2 需要说明的其他事项

4.2 平面线型设计

4.2.1 设计原则

本次工程根据《小交通量农村公路工程技术标准》进行设计，部分技术指标参照四级公路设计，在满足设计规范的前提下处理好道路与自然条件、地物的协调，保证车辆行驶安全、快捷、舒适，行人出行安全、便捷，并尽量考虑工程造价的经济性，并满足以下四点原则：

- 1、在总体规划及项目所在区控规的指导下，以交通规划为依据，并与沿线地区规划相协调，使工程既要满足项目的交通功能，也要根据沿线地区开发建设特点创造有利的交通环境和条件。
- 2、以交通量预测为基础，并综合分析道路环境条件等因素。工程方案应能满足交通发展需求，并做到功能上适用、技术上可行、经济上合理，以取得最佳的投资效益。
- 3、坚持科学态度，积极采用新工艺、新技术、新材料，以使工程建设尽可能多地反映技术上的先进性。

4.2.2 设计技术标准

根据相关规划、结合本道路功能定位、服务对象、交通量预测等，参照《小交通量农村公路工程技术标准》（JTG 2111-2019）及相关规划，本项目主要技术标准如下：

- 道路等级：乡村道路；
- 设计速度： 15km/h；
- 道路推荐横断面型式：单幅路；
- 行车道：单车道；

- 交通等级：轻交通；
- 路面类型：水泥混凝土路面；
- 道路交通量达到饱和状态的设计年限：10 年；
- 路面设计基准期： 10 年；
- 路面设计标准轴载：双轮组单轴载 100kN (BZZ-100)；
- 采用的坐标高程系统：2000 国家大地坐标系，高程采用 1985 国家高程系统；
- 根据《中国地震动参数区划图》(GB18306—2015) 的划分，本工程建设场区的地震基本烈度为 7 度，地震动峰值加速度为 0.15g，反应谱特征周期为 0.35s。
- 其余设计技术标准应满足有关规范要求。

4.2.3 平面设计

（1）平面设计内容

道路平面线形与沿线地形、地质、水文相结合，并符合乡村道路的技术指标,同时结合地形、地物、地质等情况，考虑道路平面、纵断面、横断面相互协调立体组合,尽量减少工程投资。

道路平面线形按业主提供的规划线位布置及结合红线宽度范围进行布设，平面线型各项技术指标均满足规范关于乡村道路的标准要求。具体详见道路平面设计图及平曲线表。

（4）道路宽度

道路按 4.5 米红线宽度控制。

4.3 横断面设计

4.3.1 横断面设计原则

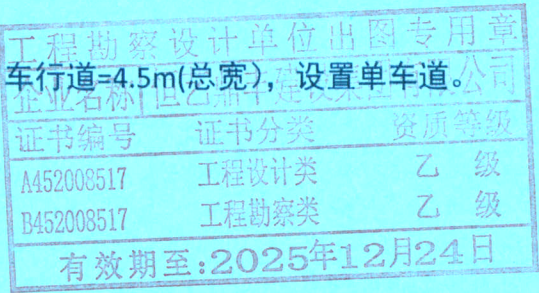
道路横断面设计是在划定的红线宽度范围内进行的，横断面型式、布置、各组成部分尺寸及比例符合道路类别、级别、设计速度、设计年限的机动车道、交通特性、交通组织、交通设施、地形等因素的要求。

4.3.2 横断面型式

根据道路规划等级、路幅宽度、设计行车速度，结合机动车道，道路横断面采用以下方案。道路横断面具体布置形式如下：

道路标准横断面：采用单幅路标准断面型式： 4.5m

标准横断面图

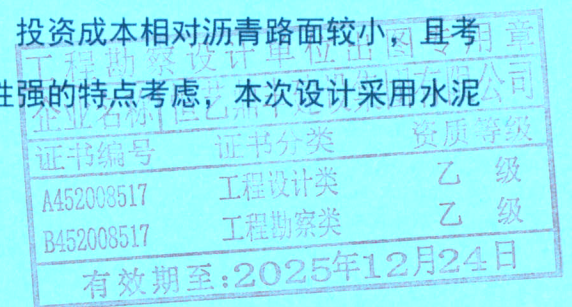


路拱采用单折线路拱,车道路拱横坡为单向路拱,路拱坡度 2%,向排洪河道侧倾斜,排水进排洪河道。



本项目所在区域两侧为农田和排洪河道，因此，路基边坡防护采用路肩墙防护分隔排洪河

结合水泥砼路面耐久性好，水稳定性好、重车适应性强，投资成本相对沥青路面较小，且考虑到本区域车辆较少，经与业主沟通确认侧重水泥路面适应性强的特点考虑，本次设计采用水泥混凝土路面。



本项目根据周边用地性质、交通量预测结果等因素，经路面结构计算后拟定路面结构组合方案：

设计参数：自然区划为Ⅴ区，荷载标准 BZZ-100，水泥混凝土路面结构的设计使用年限为 10 年。

(1) 车行道结构

水泥混凝土路面结构	
结构类型	主车道
Fc=3.5Mpa C25 水泥混凝土	20cm
级配碎石调平层	12cm
结构总厚度	32cm

注：土基回弹模量不小于 30MPa。

根据建设单位建议：本次设计采用水泥混凝土结构路面。

2) 路基填料

① 填料宜选用级配较好的砾类土、砂类土等粗粒土作为填料，填料最大粒径应小于 150mm；

② 含有机质土及强膨胀土等土质不得直接作路基填料；

③ 软土路基液限大于 50%、塑性指数大于 26 的细粒土，不得直接作为路基填料；

3) 路面抗滑指标

路面施工时，在强度达到 80%后，用刻槽机刻槽，刻槽深度在 3~4mm 左右，刻槽宽度 3~4mm，槽的间距在 12~22mm 之间不等距，刻槽时必须注意其连续性，横向应连续刻到边，避免重割破坏现象。刻槽时特别注意在切缝处的处理，调好锯片的间距，不要破坏胀缝及缩缝，最好在缝的两边预留 3~5mm 的宽度，这样即可避免缝处的两边崩边掉角又起点美观的作业。刻槽时应边刻边用水冲洗，把石粉冲出面板外。构造深度 $D \geq 0.6$ 毫米。平整度抗滑标准：砼路面的平整度以采用平整度仪检测为准， σ 不大于 1.2mm，IRI 不大于 2.0m/km。当采用 3 米直尺量测时，3 米直尺与路面表面之间的最大间隙不应大于 3mm。根据《公路工程技术标准》(JTG B01-2014) 的规定，水泥路面抗滑标准如下表：

水泥混凝土面层的表面构造深度（mm）要求		
道路等级	一级公路、二级公路	三级公路、四级公路
一般路段	0.7~1.0	0.50~0.90
特殊路段	0.80~1.20	0.60~1.0

5) 抗压强度及压实度

根据《小交通量农村公路工程技术标准》(JTG 2111-2019) 5.0.4 条规定，级配碎石基层压实度要求不小于 94%（重型击实）。

4.5 排水设计

(1) 路面排水

道路行车道路面横坡为 2.0%，单向排水，排水方向朝向排洪河道。

5 新技术应用及建议科研项目

1、我国公路交通建设正处于大发展时期，公路建设技术日新月异，在本项目设计中充分重视新规范和新技术的应用。

2、为提高测设精度和工作效率，本项目路线设计采用了先进的公路工程计算机辅助设计系统，结合数字化航测专用地形图进行选线，不断优化路线线型；利用 GPS RTK 和全站仪配合笔记本计算机进行实地放线测量，并按实际情况进行调整；横断面测量使用全站仪进行断面测量。

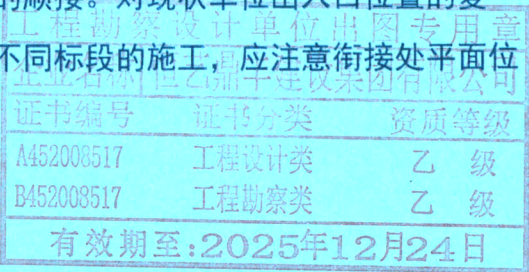
3、路线、路基采用道路 CAD 进行辅助设计，全部设计文件采用计算机绘制，激光打印机出图，保证了图表的整洁、美观。我公司内部采用 ISO90001 质量管理体系进行质量控制，各专业组互提信息、资料全部在公司内网完成，确保了设计效率和质量。Auto CAD 技术在项目中的大量应用，显著地提高了设计质量和效率，加快了设计进度，使得本项目设计达到方案合理、投资节省的目的。

6 施工注意事项

6.1 施工放样

路线平面应按照“道路平面线位图”、“道路逐桩坐标表”及“道路平面图”等进行准确定位。路线纵断面放样，应注意高程设计线位置，各道路设计高程关系要根据“道路纵断面图”、“道路标准横断面图”及“道路平面图”相互校核使用。施工前应复核现状道路、各相交路口、各单位出入口的高程及控制坐标，并注意平面位置与竖向的顺接。对现状单位出入口位置的复核，位置及高程若与现状差别较大时，请通知设计单位。不同标段的施工，应注意衔接处平面位置及高程的核对。

6.2 路面施工



水泥混凝土路面施工基本要求：

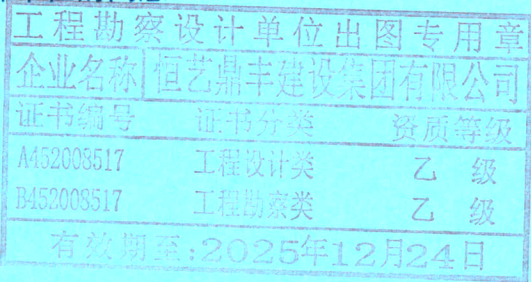
- (1) 本项目面层水泥砼的配合比按规范要求进行混凝土的施工配合比试验施工前，应对所备的材料进行各项检查及试验。
- (2) 施工配合比一经批准确定后，未经批准不得随意更改。同一施工配合比用砂的细度模数变化范围不应超过 0.3，否则，应分别堆放，并调整配合比中的砂率后使用。
- (3) 雨天；风速在 10.8m/s 以上的 6 级以上大风天；现场气温高于 40℃或拌和物摊铺温度高于 35℃；现场连续 5 昼夜平均气温低于 5℃，夜间最低气温低于-3℃。均不得进行施工。
- (4) 当现场气温高于 30℃，拌和物摊铺温度在 30~35℃，且空气相对湿度小于 80%时，施工应按高温季节施工规定进行。当现场连续 5 昼夜平均气温高于 5℃，夜间最低气温在-3~5℃时，施工应按低温季节施工规定进行。
- (5) 在施工前，应储备正常施工一个月以上的砂石料。严禁不同规格的砂石料混杂堆放，严禁料堆积水和受泥土污染。还应配备一定数量的篷、布或薄膜等防雨器具，以防突发性降雨对新铺筑的路面造成破坏。
- (6) 浇筑砼路面时，必须严格按照设计要求埋设拉杆、传力杆，并在摊铺振捣时防止钢筋变形、移位。
- (7) 建议采用湿法养生，用旧麻袋、草席等覆盖，经常保持表面润湿状况。

6.3 路基施工

- 1) 路基土方施工前必须作好排水工作，排除路基范围内的地表积水。
- 2) 路基土填筑横断面应做成屋顶式，中间高，两边低，便于排水。在排水设施尚未形成以前，路基边开设临时排水沟并有出路，保证路基在施工过程中不受雨水和外来水的影响。
- 3) 路基挖填土方应尽量避免雨季施工，施工过程中如遇雨天，应停止进行。
- 4) 路基填筑前应铲除路基范围内的地表耕植土、垃圾土、草皮及杂物。
- 5) 填土以透水性较好的土质，如砂性土为宜，不准用腐植土淤泥及工程性质不良的粉土。回填土含水量以接近 最佳含水量为宜。
- 6) 填土的土质必须均匀，不得夹有泥块和其它不良土质。如使用不同种类的土壤填筑时，应以同一种类的土接填筑在一起，不同种类的土壤不能夹杂填筑，以免造成不均匀沉陷或产生水囊现象。填土中如有团块，应先粉碎后再摊铺碾压。
- 7) 路堤填土应分层压实，每层的松铺厚度不得超过压实机具的容许范围。一般每层松铺厚

30cm.压实到不见轮迹，并测定密实度。路基填筑一般应自路中填至路基边缘，上面保持一定横坡以利排水。

- 8) 路基碾压时，应控制在最佳含水量进行，最佳含水量根据填土的土质试验确定。
 - 9) 路基施工过程如发现其它不良地质现象，应及时会同建设单位、监理单位及设计单位研究解决。
 - 10) 路基施工要求中的未尽事宜参照《公路路基施工技术规范》 JTG F10 - 2006 进行。
- 1.12.4 其他事项
- 1) 高压电力线下施工，必须满足电力行业相关规范的安全要求，并注意雷雨天的施工安全。
 - 2) 地面高程源于横断面实测成果数据，如有出入应以现场实际为准。
 - 3) 施工时严格按图施工，注意保护现状市政公用设施和其它构筑物。
 - 4) 每道工序完成后，必须经检验合格后方可进行下道工序施工。
 - 5) 本说明未尽事宜以及现场产生的实际情况为准，计图纸未能预见处，均按照国家有关施工验收及设计规范执行，并事先征求建设单位、监理单位及设计单位的同意。





说明:

- 1、本图比例1:4000, 单位为m。
- 2、使用2000国家大地坐标系, 1985国家高程基准。
- 3、中央子午线采用3°带, 经度为111度, 抵偿投影面H=0米。
- 4、1996年版图式计算机绘图。

工程勘察设计单位出图专用章	
恒艺鼎丰建设集团有限公司	
资质证书编号	资质等级
A452008517	工程设计类 乙级
B452008517	工程勘察类 乙级

恒艺鼎丰建设集团有限公司

大埠乡付上全家村粮菜种植基地内付上桥头至全家村机耕桥头产业路硬化工程

道路路线总平面图

设计

闫灵芝

复核

王涛

审核

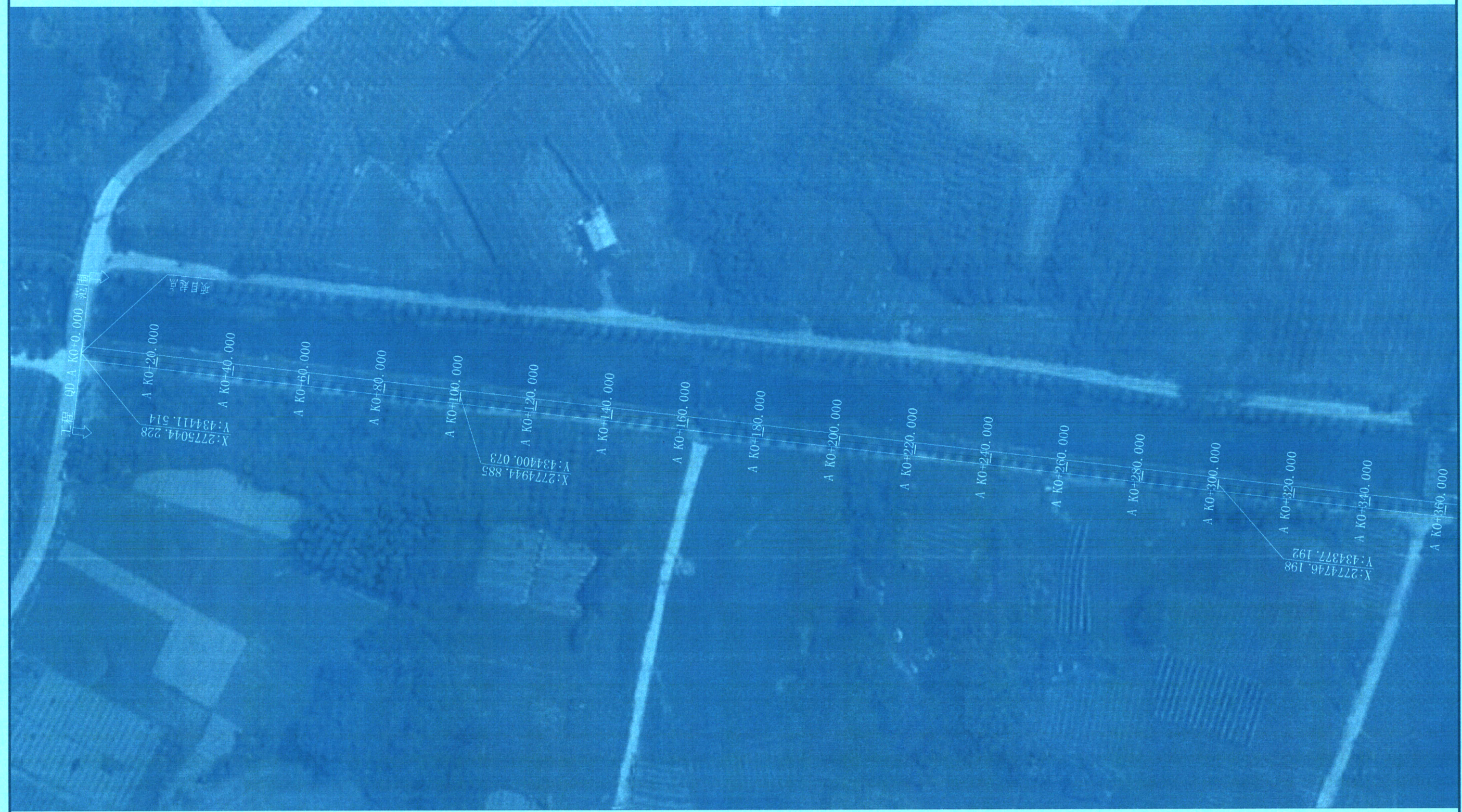
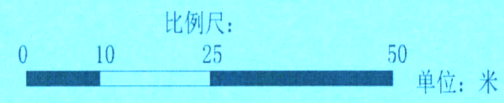
李杨

图号

DL-02

日期

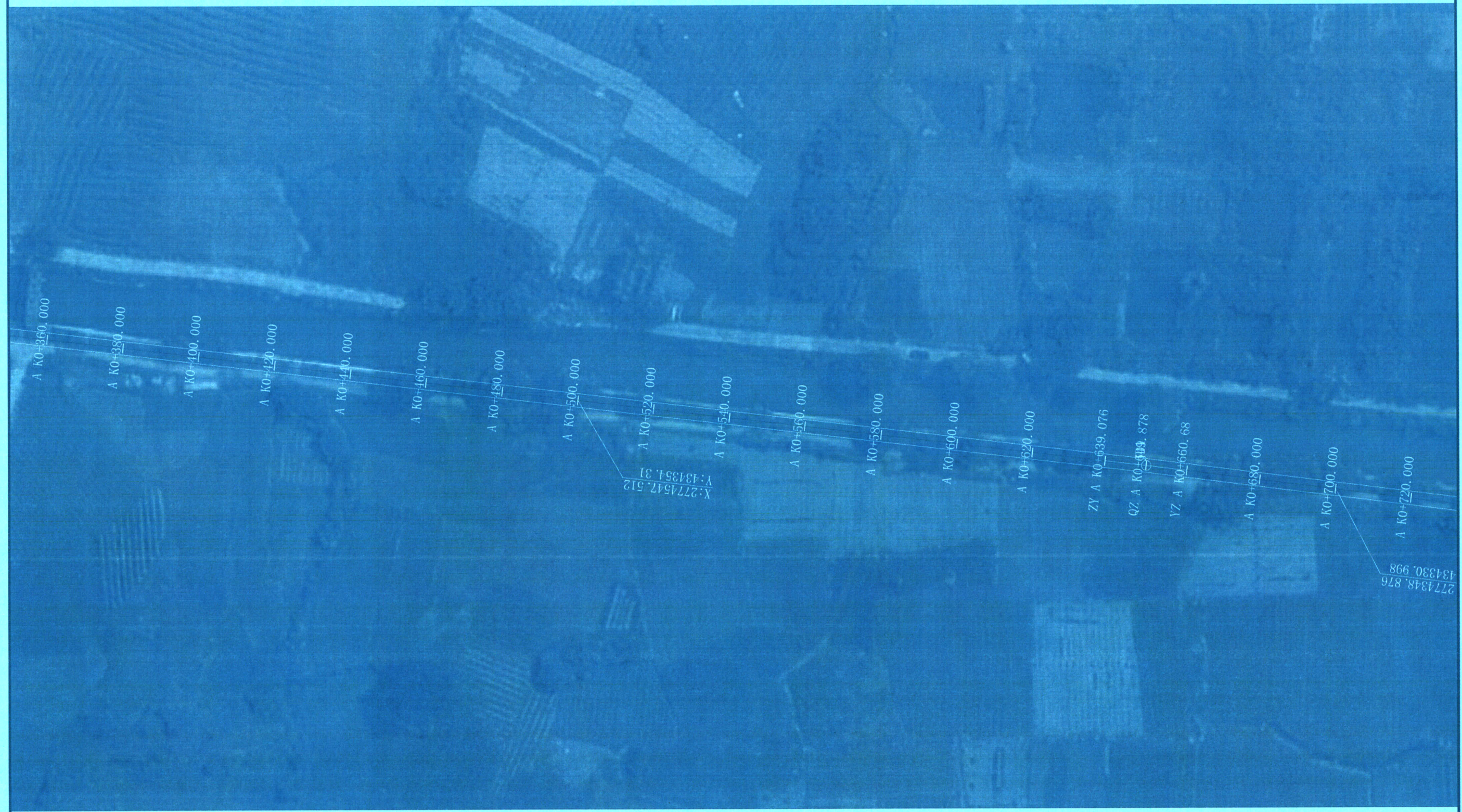
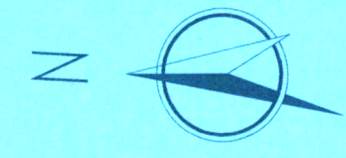
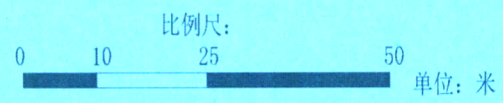
2024.09



说明:

- 1、本图比例1:1000, 单位为m。
- 2、使用2000国家大地坐标系, 1985国家高程基准。
- 3、中央子午线采用3°带, 经度为111度, 抵偿投影面H=0米。
- 4、1996年版图式计算机绘图。

工程勘察设计单位出图专用章
恒艺鼎丰建设集团有限公司
证书编号: A452003517
证书分类: 工程设计类
资质等级: 乙级
有效期: 2025年12月24日



说明:

- 1、本图比例1:1000, 单位为m。
- 2、使用2000国家大地坐标系, 1985国家高程基准。
- 3、中央子午线采用3°带, 经度为111度, 抵偿投影面H=0米。
- 4、1996年版图式计算机绘图。

工程勘察单位出图专用章		
证书编号	证书分类	资质等级
A452008517	工程勘察	乙级
有效期至: 2025年12月24日		

恒艺鼎丰建设集团有限公司

大埠乡付上全村粮菜种植基地内付上桥头至全村机耕桥头产业路硬化工程

道路路线平面图

设计

闫灵芝

复核

王涛

审核

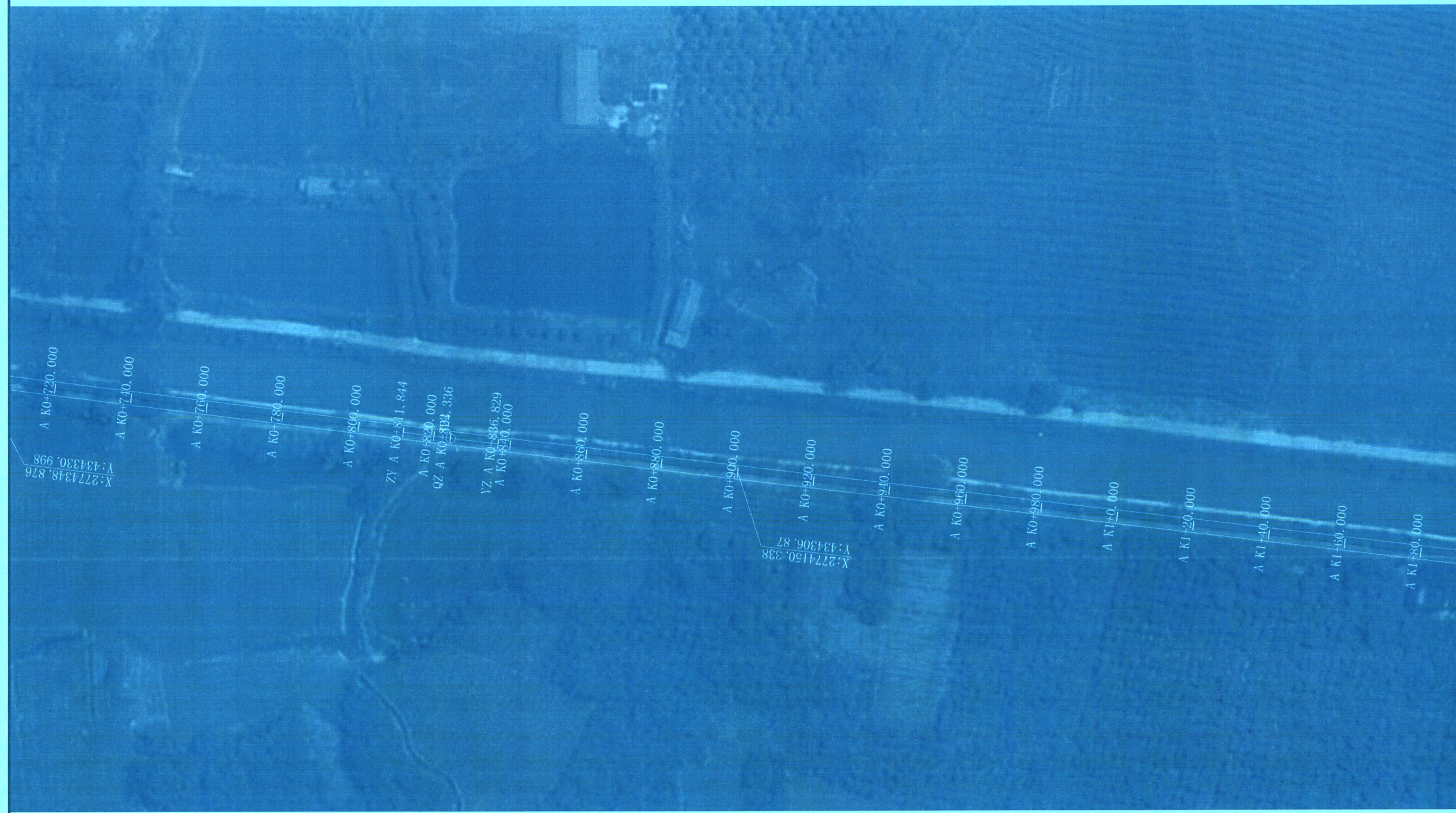
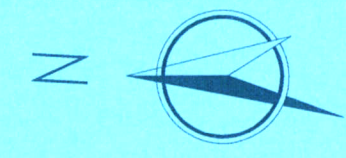
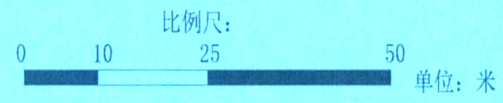
李扬

图号

DL-03

日期

2024.09



说明:

1、本图比例1:1000, 单位为m。

2、使用2000国家大地坐标系, 1985国家高程基准。

3、中央子午线采用3°带, 经度为111度, 抵偿投影面H=0米。

4、1996年版图式计算机绘图。

工程勘察设计单位出图专用章

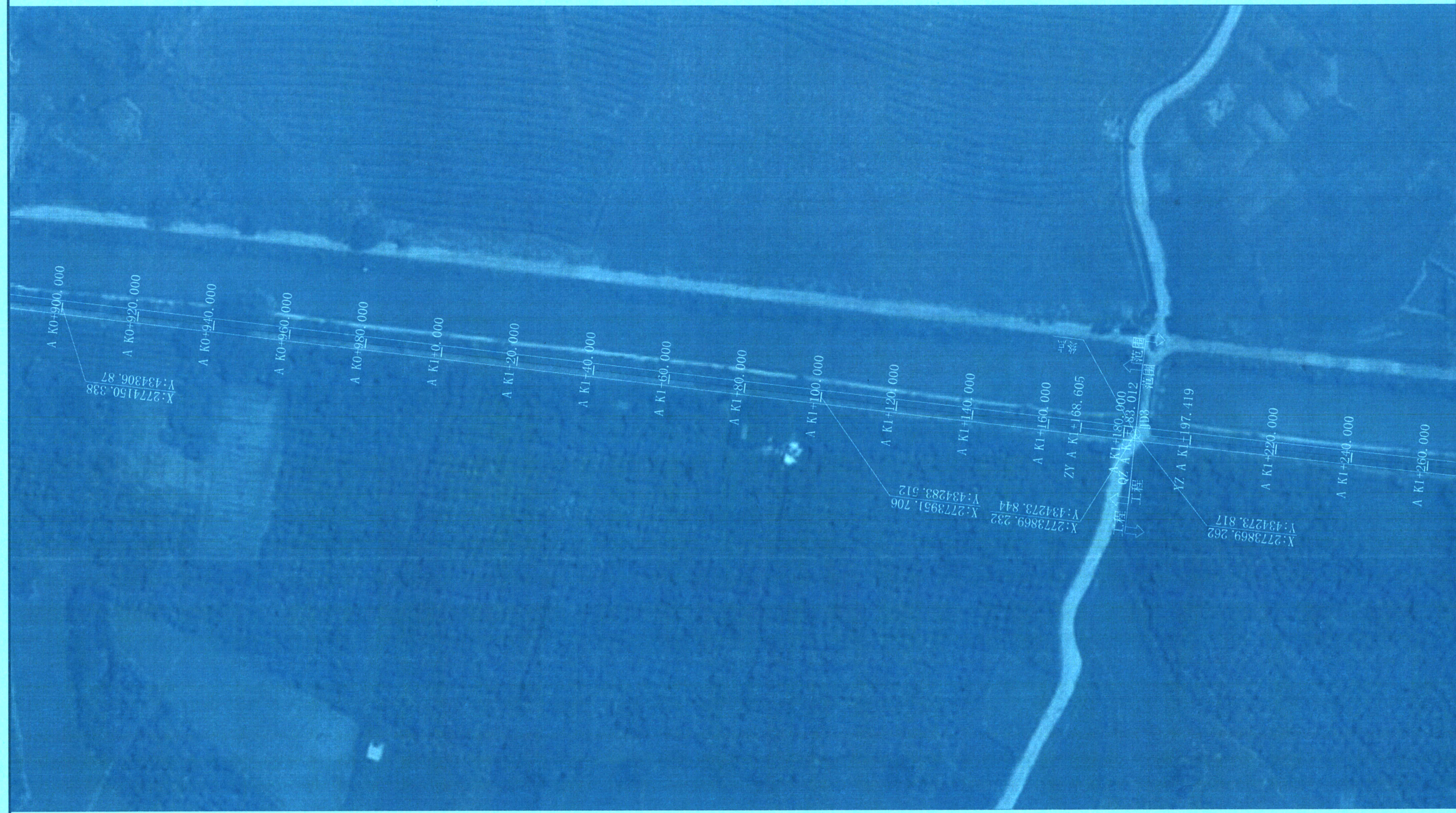
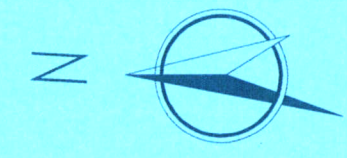
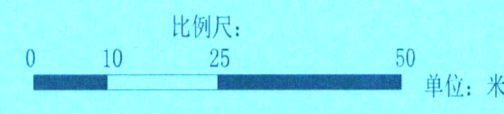
恒艺鼎丰建设集团有限公司

资质证书

资质等级

A452008517 工程设计类 乙级

B452008517 工程勘察类 乙级



说明:

- 1、本图比例1:1000, 单位为m。
- 2、使用2000国家大地坐标系, 1985国家高程基准。
- 3、中央子午线采用3°带, 经度为111度, 抵偿投影面H=0米。
- 4、1996年版图式计算机绘图。

工程勘察设计单位出图专用章
恒艺鼎丰建设集团有限公司
证书编号 证书分类 资质等级
A452008517 工程设计类 乙级
图号 DL-03 日期 2024.09

恒艺鼎丰建设集团有限公司

大埠乡付上全村粮菜种植基地内付上桥头至全村机耕桥头产业路硬化工程

道路路线平面图

设计

闫芝

复核

王涛

审核

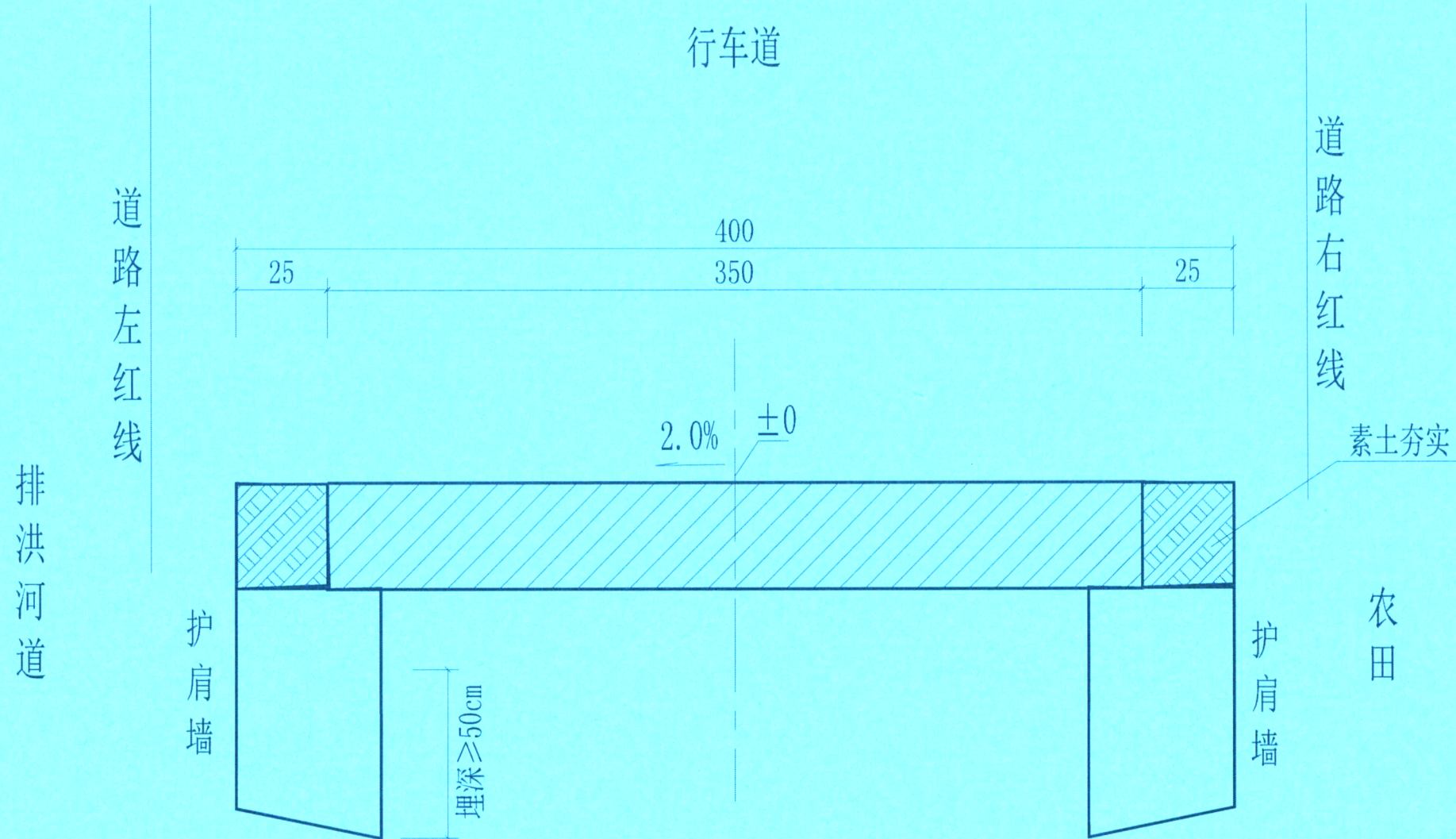
李杨

图号

DL-03

日期

2024.09

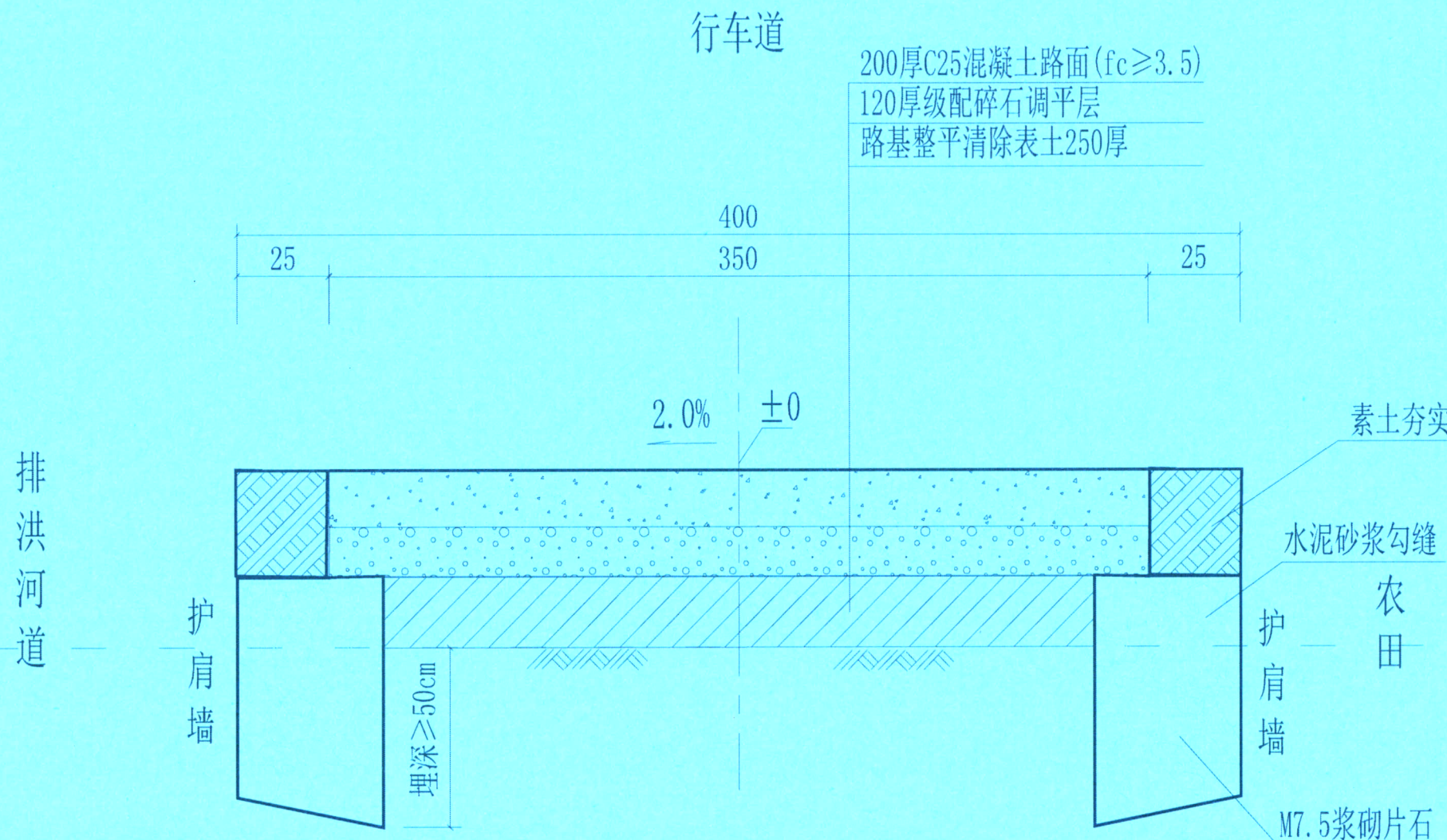


道路标准横断面图

说明:

- 1、本图单位以cm计, 比例为1:50;
2、道路部分区域如不满足4.0米宽度, 施工时请按实际情况确认宽度后通知建设单位, 由建设单位确认后先行施工。

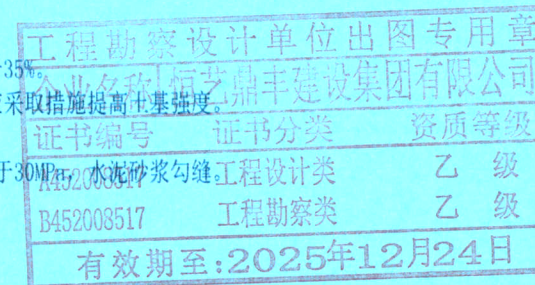
工程勘察设计单位出图专用章		
证书编号	证书分类	资质等级
A452008517	工程设计类	乙级
B452008517	工程勘察类	乙级
有效期至:2025年12月24日		



路面结构设计图

说明:

- 1、本图尺寸单位均为厘米计。
- 2、级配碎石压实度必须 $\geq 96\%$ ，集料压碎值不大于35%。
- 3、土基回弹模量 $E_0 \geq 35\text{MPa}$ ，如不能满足要求，应采取措施提高土基强度。
- 4、水泥混凝土及预制件骨料中必须使用碎石。
- 5、道路护肩墙采用M7.5浆砌片石，石料强度不低于30MPa。

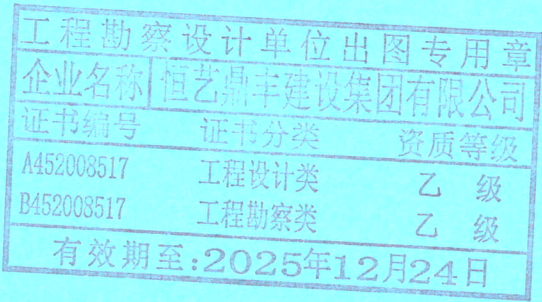


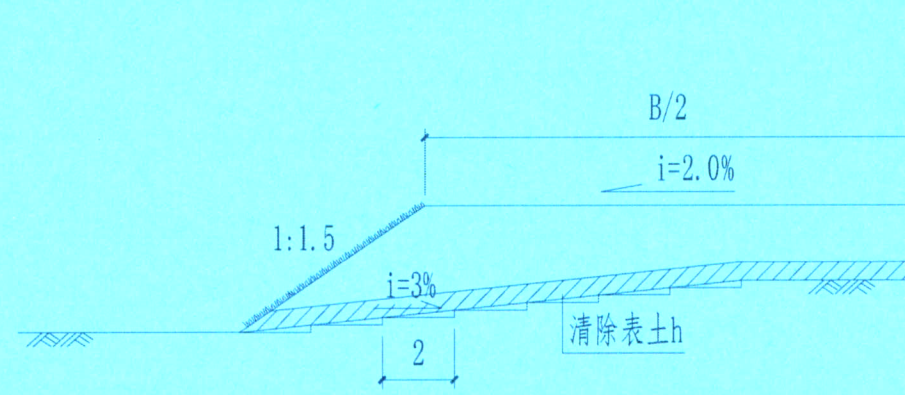
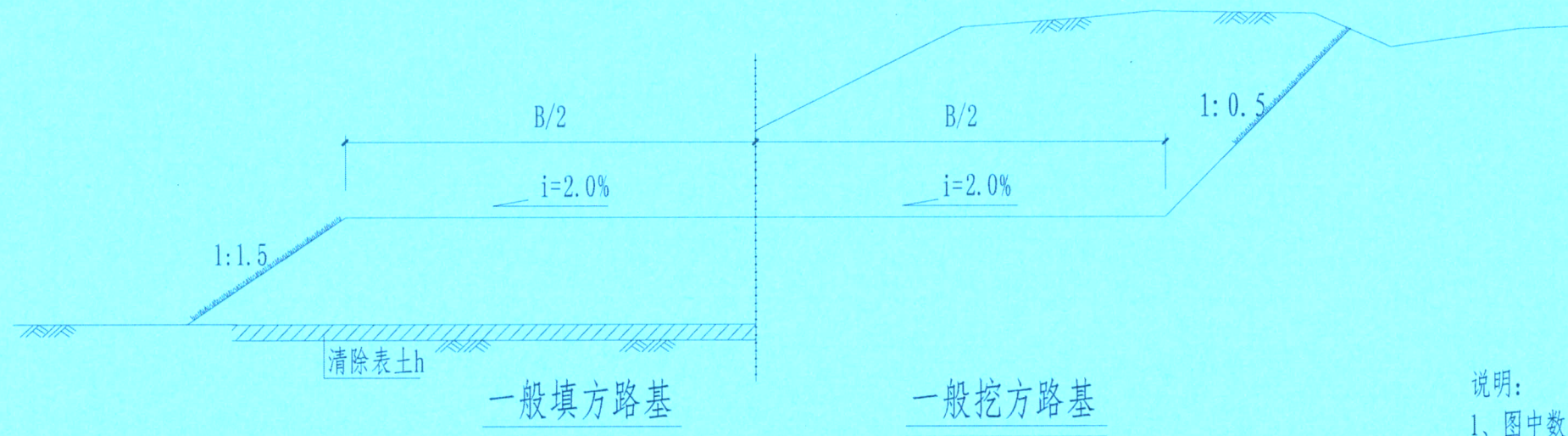
路面工程数量表

序号	起 讫 桩 号			铺筑长度 (m)	结构 类型	行 车 道									备注
						级配碎石调平层			C25水泥混凝土面层			路基整平清除表土			
						宽度	厚度	数量	宽度	厚度	数量	宽度	厚度	数量	
						(m)	(cm)	(1000m2)	(m)	(cm)	(1000m2)	(m)	(cm)	(1000m2)	
	全线														
1	K0+000	~	K1+183.012	1183		4.0	12	4.732	4.0	20	4.732	4.0	25	4.732	
2	错车道4个			240				0.24			0.240			0.240	
	总 计			1423				4.972			4.972			4.972	

道路护肩墙工程数量表

序号	起止 桩 号			位置	墙体型式	平均墙高 (m)	墙长(m)	护肩墙防护						备注
								M7.5片石墙体(m3)	墙顶砂浆抹面(m2)	开挖土方(m3)	直径10cmPVC排水管(m)	碎砾石反滤层(m3)	培土路肩(m3)	
1	K0+000	~	K1+183.012	右	护肩墙	1.18	1183	1192.46	295.75	1192.46	378.56	18.93	94.64	余土外运 1km弃置
1	K0+000	~	K1+183.012	左	护肩墙	1.18	1183	1192.46	295.75	1192.46	378.56	18.93	94.64	
	全线合计:						2366.0	2384.92	591.50	2384.92	757.12	37.86	189.28	

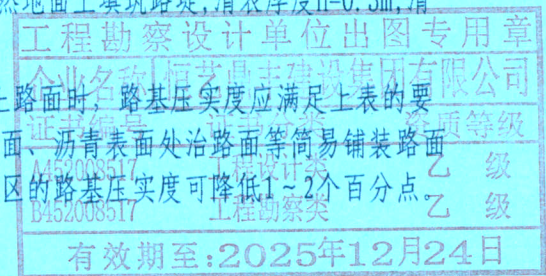




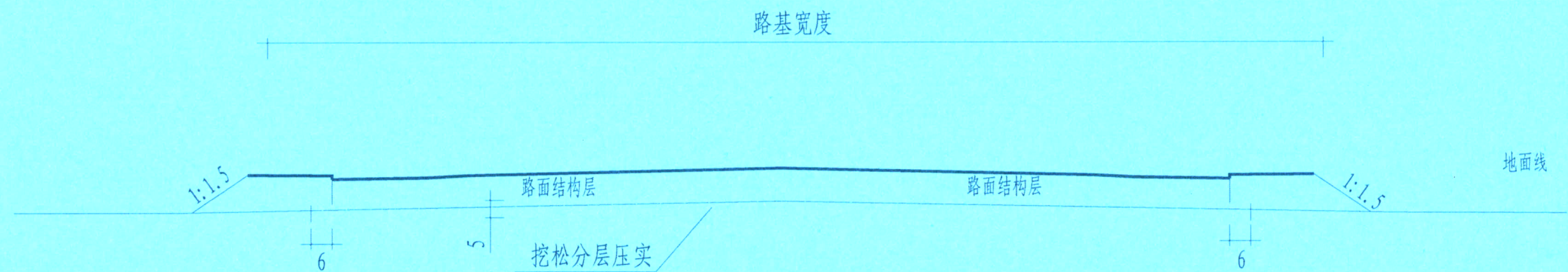
- 说明:
- 1、图中数据均以米为单位,B为道路红线宽度。
 - 2、本道路为乡村道路,设计速度15km/h。
 - 3、路床填料最大粒径应小于100mm,填方路基填料最大粒径应小于150mm。
 - 4、路床土及路堤填料最小强度及土质路基压实度要求如下表所示:

项目分类	路面底面以下深度 (m)	填料最小强度 (CBR) %	压实度 (%)
		参照四级公路	参照四级公路
路床及填方路基	0~0.3	5	≥94
	0.3~0.8	3	≥94
	0.8~1.5	3	≥93
	1.5以上	2	≥90
零填及挖方路基	0~0.3	5	≥94
	0.3~0.8	-	-

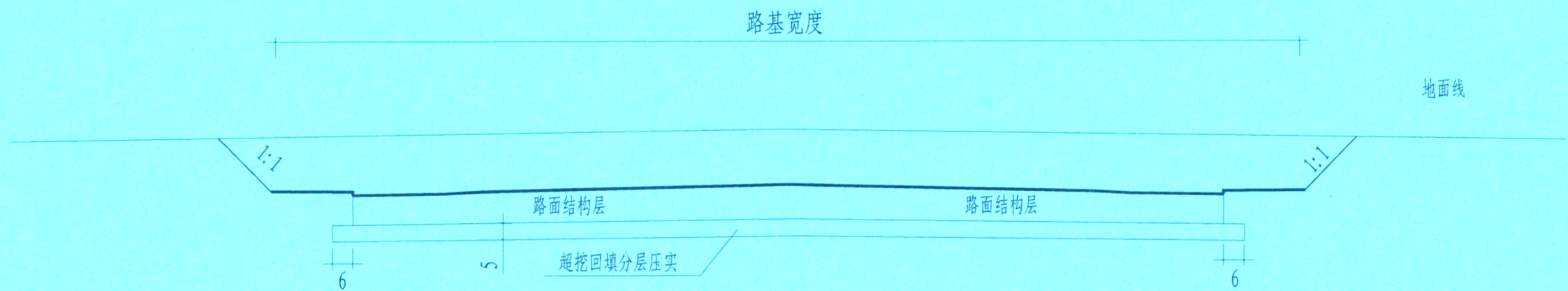
- 注:表中数值均为重型击实标准。
- 5、路堤与桥台、横向构造物(涵洞、通道)连接处应设置过渡段,路基压实度不应小于96%,过渡段按3倍路基填土高度确定。
 - 6、地基表层应碾压密实,基底的压实度(重型)不应小于90%。
 - 7、地面横坡缓于1:5时,在清除生活垃圾、建筑垃圾及地表草皮、耕植土、腐殖土后,可直接在天然地面上填筑路堤,清表厚度 $h=0.3m$,清除的表土作为弃方考虑。
 - 8、采用沥青路面、水泥混凝土路面时,路基压实度应满足上表的要求,当采用砂石路面、块体路面、沥青表面处治路面等简易铺装路面结构,特殊干旱或特殊潮湿地区的路基压实度可降低1~2个百分点。



低填挖方路基处理设计图(一)

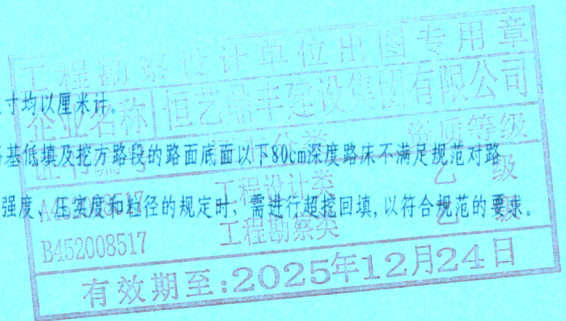


低填挖方路基处理设计图(二)

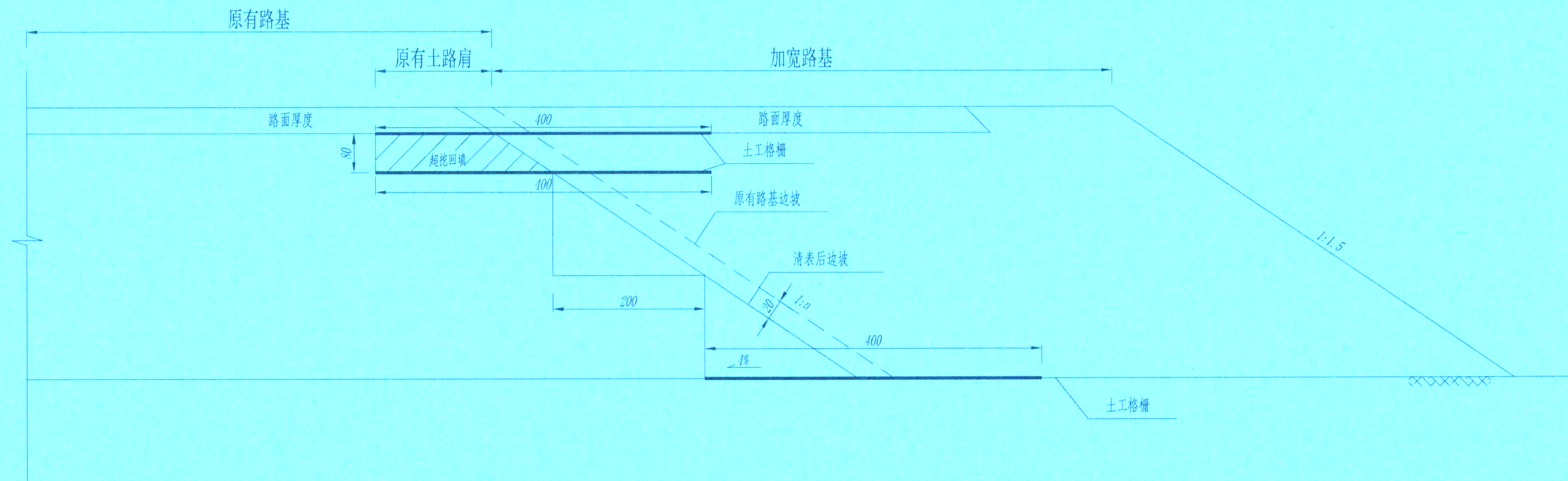


说明:

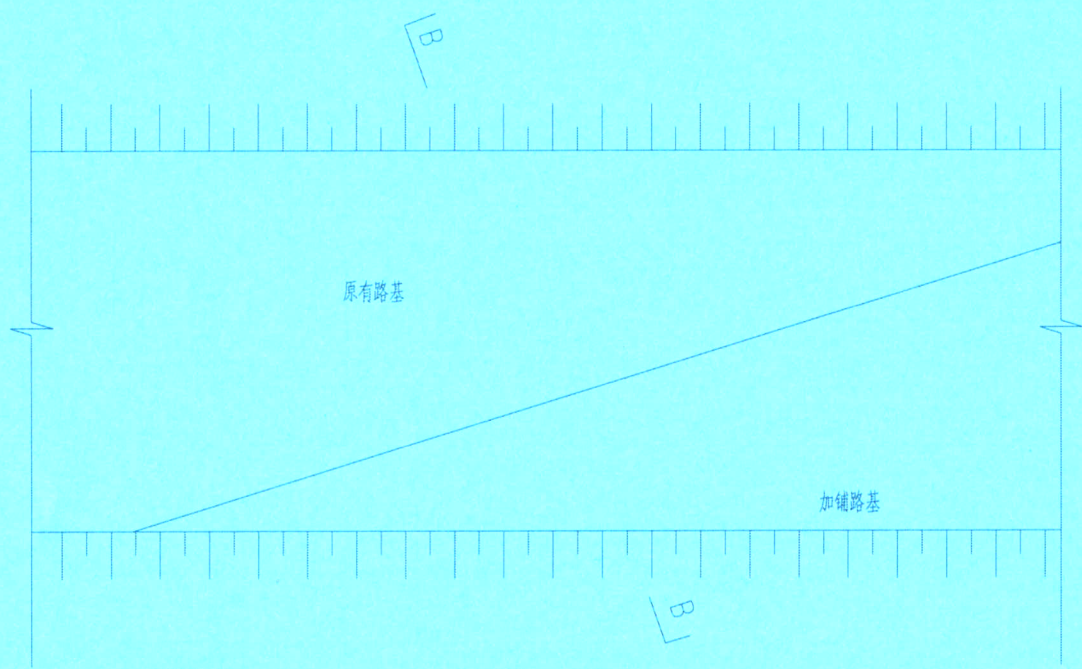
- 1、图中尺寸均以厘米计。
- 2、一般路基低填及挖方路段的路面底面以下80cm深度路床不满足规范对路床土强度、压实度和粒径的规定时,需进行超挖回填,以符合规范的要求。



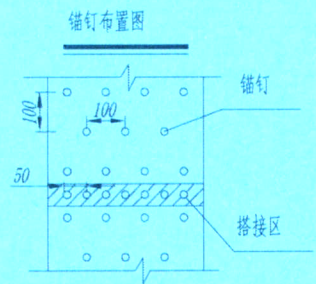
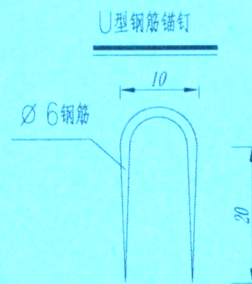
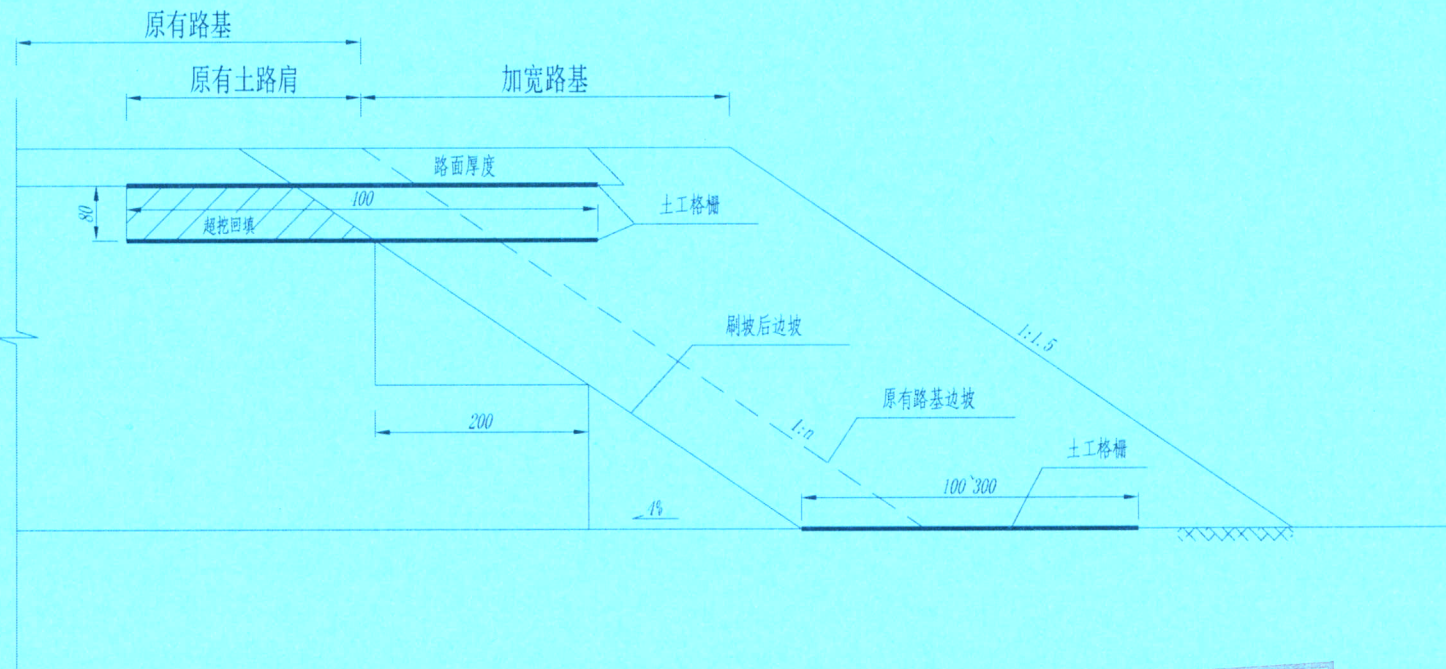
加宽横断面图一



加宽横断面图二

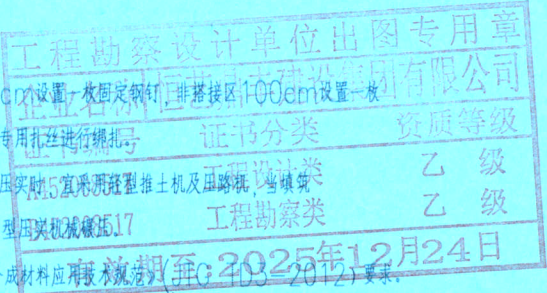


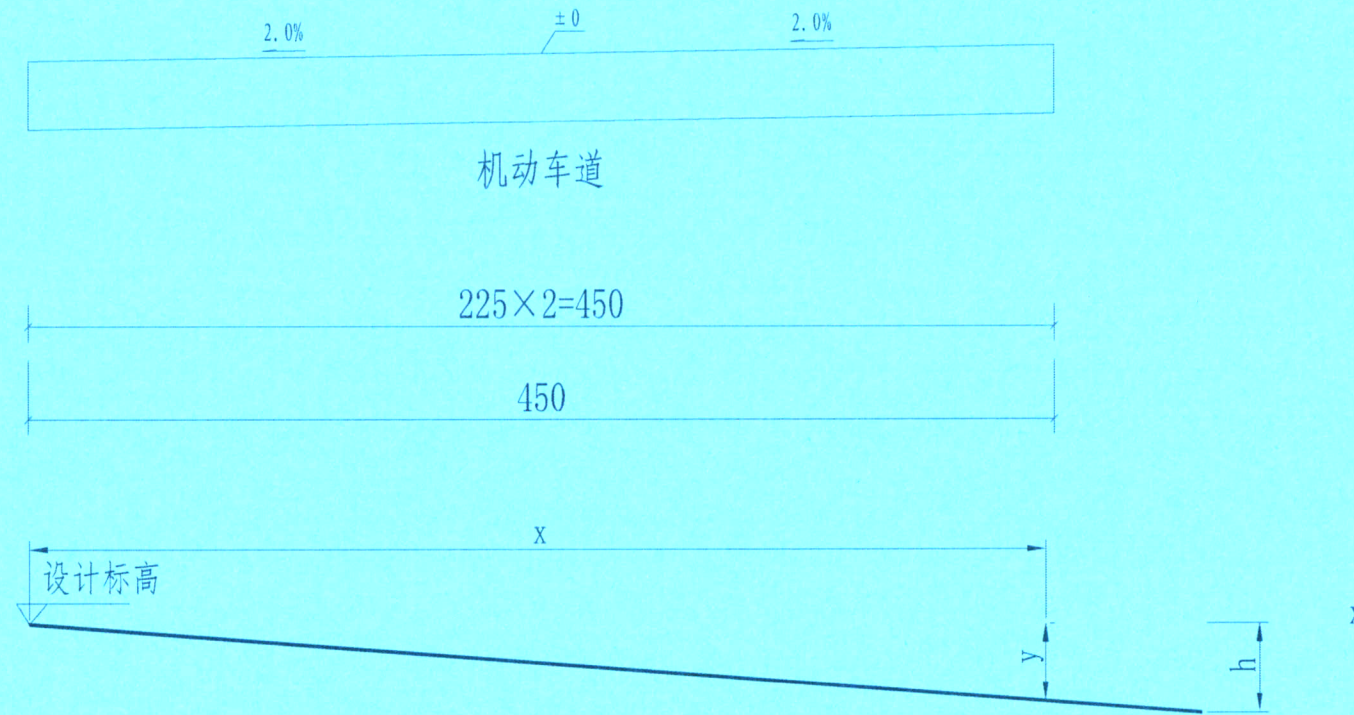
B-B断面



- 注:
- 1、本图尺寸单位为厘米。
 - 2、加宽横断面图一适用于加宽宽度大于1.50m的路基加宽。
加宽横断面图二适用于加宽宽度小于1.50m的路基加宽。
 - 3、土工格栅铺设位置见图示。
 - 4、土工格栅铺设时，沿路基横断面方向铺设，从内向外铺设，不允许有皱褶。

- 5、纵向搭接宽度30cm，搭接区每50cm设置一个固定钢钉，非搭接区100cm设置一个。
固定钢钉，呈梅花形布置；搭接处采用专用扎丝进行绑扎。
- 6、在铺好后的土工格栅上第一层填料摊铺压实，采用中型履带式推土机及压路机，当填筑压实厚度大于60cm后，采用中型履带式推土机及压路机。
- 7、土工格栅技术要求应满足《公路土工合成材料应用技术规范》(JTG/T 2012)要求。





计算公式:

$$Y = X \cdot i$$

$$h = B \cdot i$$

说明: 图中

B----- 单向车行道路面宽度 (cm);

h----- 路拱中心高出路面边缘的高度 (cm);

i----- 路拱坡度以小数计;

X----- 横距 (cm);

Y----- 纵距 (cm);

工程勘察设计单位出图专用章		
企业名称	恒艺鼎丰建设集团有限公司	
证书编号	证书分类	资质等级
A452008517	工程设计类	乙 级
B452008517	工程勘察类	乙 级
有效期至:2025年12月24日		

附注:

- 1、本图尺寸以厘米为单位；
2、会车道原则上按每300米设置一道，具体设置位置在施工时根据现场实际情况进行调整；
3、其它未尽事宜应严格按照国家相关规范执行。

工程勘察单位出图专用章		
企业名称	恒艺鼎丰建设集团有限公司	
证书编号	证书分类	资质等级
A452008517	工程设计类	乙 级
B452008517	工程勘察类	乙 级
具体设置位置在施工时根据现场实际情况进行调整		
有效期限	有效期至:2025年12月24日	