

# 明仲路一期（赶山路至枫树山路）项目 工程可行性研究报告

第二册 共二册



湖南大学设计研究院有限公司

版权所有 不准复印

2021 年 6 月

设计号 2021-OH-00

# 明仲路一期（赶山路至枫树山路）项目

## 工程可行性研究报告

法定代表人：魏春雨



技术负责人：郭健



湖南大学设计研究院有限公司

保护版权 技术文件 不准复印

主 要 经 济 技 术 指 标 表

项目名称：明仲路（双塘路-赶山路）道路工程

第 1 页 共 1 页

| 序号 | 指 标 名 称     | 单 位        | 数 量      | 备 注 |
|----|-------------|------------|----------|-----|
| 1  | 2           | 3          | 4        | 5   |
|    | 一、基本指标      |            |          |     |
|    | 道路等级        | 级          | 城市主干道    |     |
|    | 计算行车速度      | km/h       | 50       |     |
|    | 拆迁建筑物       | m2         | 342      |     |
|    | 征用土地        | 亩          | 45.02    |     |
|    | 新增用地        | 亩          | 45.02    |     |
|    | 建安工程费       | 万元         | 2904.37  |     |
|    | 总造价         | 万元         | 5143.54  |     |
|    |             |            |          |     |
|    | 二、路线        |            |          |     |
|    | 路线总长        | km         | 0.542    |     |
|    | 路线增长系数      |            |          |     |
|    | 平均每公里交点个数   | 个          | /        |     |
|    | 平曲线最小半径     | m/个        | /        |     |
|    | 最大纵坡        | %/个        | 1.796/1个 |     |
|    | 最短坡长        | m          | 301.93   |     |
|    | 平均每公里纵坡变坡次数 | 次          | 1.845    |     |
|    | 竖曲线最小半径     |            |          |     |
|    | 凸型          | m/个        | 3000/1   |     |
|    | 凹型          | m/个        | /        |     |
|    |             |            |          |     |
|    | 三、路基、路面     |            |          |     |
|    | 路基宽度        | m          | 35       |     |
|    | 土石方数量       |            |          |     |
|    | （1）土方       | 10000m³    | 5.543    |     |
|    | （2）石方       | m³         | 1.386    |     |
|    | 平均每公里土石方    | 10000m³/km | 12.785   |     |
|    |             |            |          |     |

| 序号 | 指 标 名 称   | 单 位    | 数 量       | 备 注 |
|----|-----------|--------|-----------|-----|
| 1  | 2         | 3      | 4         | 5   |
|    | 排水及防护工程   | m²     | 6327.000  |     |
|    |           |        |           |     |
|    | 特殊路基处理    |        |           |     |
|    | （1）软基处理   | 1000m² | 7330.000  |     |
|    | （2）岩溶路基处理 | km     |           |     |
|    |           |        |           |     |
|    | 路面结构类型    |        |           |     |
|    | 沥青路面      | 1000m² | 15549.000 |     |
|    | 非机动车道     | 1000m² | 2336      |     |
|    | 人行道       | 1000m² | 2436      |     |
|    |           |        |           |     |
|    | 四、桥梁、涵洞   |        |           |     |
|    | 设计车辆荷载    | 城-A级   |           |     |
|    | 大桥        | m/座    | /         |     |
|    | 中桥        | m/座    | -         |     |
|    | 小桥        | m/座    | -         |     |
|    | 涵洞        | m/道    | -         |     |
|    | 平均每公里涵洞个数 | 道      | -         |     |
|    |           |        |           |     |
|    | 五、路线交叉    |        |           |     |
|    | 平面交叉      | 处      | 3         |     |
|    |           |        |           |     |
|    | 六、排水      |        |           |     |
|    | 雨水重现期     | 年      | 3         |     |
|    | 污水管最小管径   | mm     | 400       |     |
|    | 相应最小设计坡度  | %      | 0.3       |     |
|    | 雨水管最小管径   | mm     | 300       |     |
|    | 相应最小设计坡度  | %      | 0.3       |     |

主要工程数量表

| 序 号 | 项 目        | 单 位            | 工 程 量 | 备 注     | 序 号 | 项 目      | 单 位            | 工 程 量  | 备 注      |
|-----|------------|----------------|-------|---------|-----|----------|----------------|--------|----------|
|     | 道路工程       |                |       |         |     | 给排水工程    |                |        |          |
| 1   | 机动车道       | m <sup>2</sup> | 15549 |         | 1   | 设计长度     | m              | 542    |          |
| 2   | 非机动车道      | m <sup>2</sup> | 2336  |         |     | 照明工程     |                |        |          |
| 3   | 人行道        | m <sup>2</sup> | 2436  |         | 1   | 照明管线设计长度 | m              | 542    |          |
| 4   | 填方量（仅路基土方） | m <sup>3</sup> | 13115 |         | 2   | 路灯安装     | 盏              | 40     | 按30m/盏暂估 |
| 5   | 挖方量（仅路基土方） | m <sup>3</sup> | 69293 | 土石比8: 2 |     | 交通工程     |                |        |          |
| 6   | 清表换填       | m <sup>2</sup> | 12672 | 0.5m厚   | 1   | 设计长度     | m              | 542    |          |
| 7   | 路堤边坡防护     | m <sup>2</sup> | 1552  |         |     | 强弱电管线工程  |                |        |          |
| 8   | 路堑边坡防护     | m <sup>2</sup> | 4775  |         | 1   | 管线设计长度   | m              | 542    |          |
| 9   | 一般软土路基处理   | m <sup>2</sup> | 5950  | 暂按1m厚计  |     | 道路征地拆迁   |                |        |          |
| 10  | 沟塘软土路基处理   | m <sup>2</sup> | 690   | 暂按2m厚计  | 1   | 征地面积     | 亩              | 45.017 |          |
| 11  | 侧平石        | m              | 4796  |         | 2   | 拆迁面积     | m <sup>2</sup> | 342    |          |
| 12  | 边沟、截水沟     | m              | 1200  |         |     |          |                |        |          |
| 13  | 公交车站       | 座              | 2     |         |     |          |                |        |          |
| 14  | 旧路面破除      | m <sup>2</sup> | 1436  |         |     |          |                |        |          |
|     | 绿化工程       |                |       |         |     |          |                |        |          |
| 1   | 绿化带面积      | m <sup>2</sup> | 1090  |         |     |          |                |        |          |
| 2   | 行道树种植      | 棵              | 185   | 按6m/棵暂估 |     |          |                |        |          |

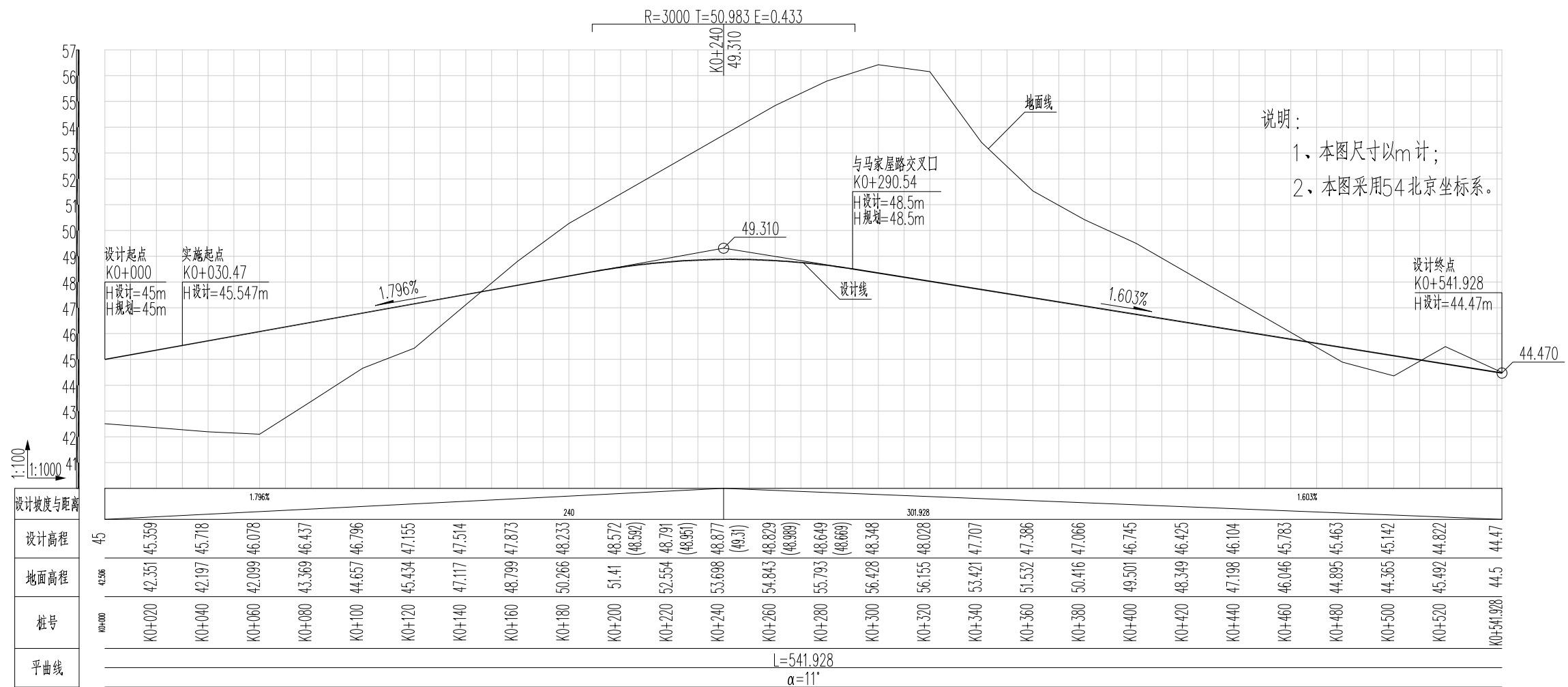


|    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|
| 专业 | 日期 | 签字 | 日期 | 签字 | 日期 |
| 道路 |    |    |    |    |    |
| 桥梁 |    |    |    |    |    |
| 规划 |    |    |    |    |    |

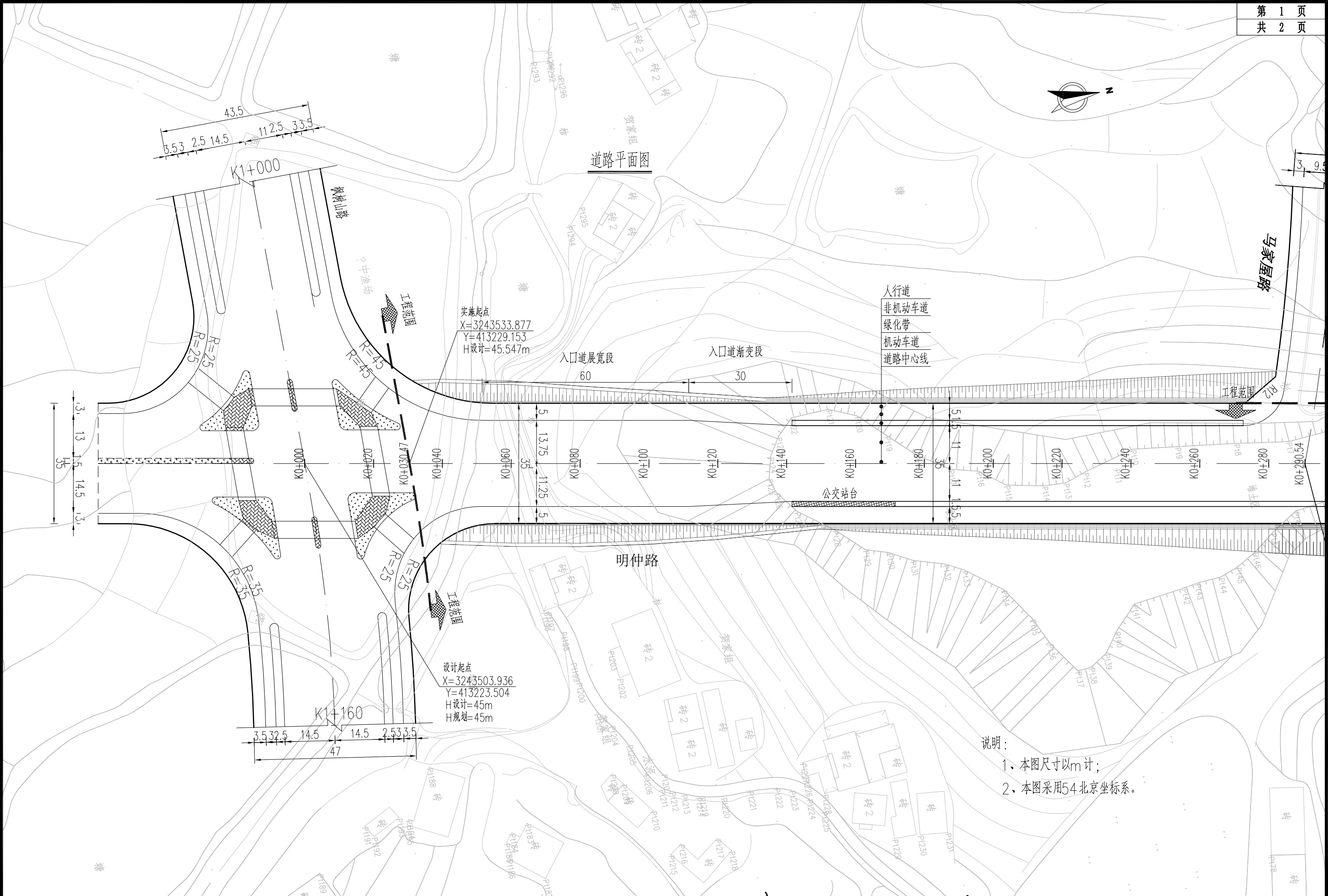


|                                                                                                                                   |      |                   |    |    |    |    |     |     |       |     |     |     |            |      |     |     |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------|----|----|----|----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|------------|------|-----|-----|--|
|  <b>湖南大学设计研究院有限公司</b><br>工程设计证书甲级编号:A143000242 | 建设单位 | 岳阳市交通建设投资集团有限公司   | 设计 | 林礼 | 林礼 | 审核 | 莫朝庆 | 莫朝庆 | 专业负责  | 任威  | 任威  | 图名  | 道路区位图      |      |     | 顺序号 |  |
|                                                                                                                                   | 工程名称 | 明仲路一期（赶山路至枫树山路）项目 | 校核 | 任威 | 任威 | 审定 | 莫朝庆 | 莫朝庆 | 项目负责人 | 莫朝庆 | 莫朝庆 | 设计号 | 2021-OH-00 | 图别图号 | 工可- | 日期  |  |



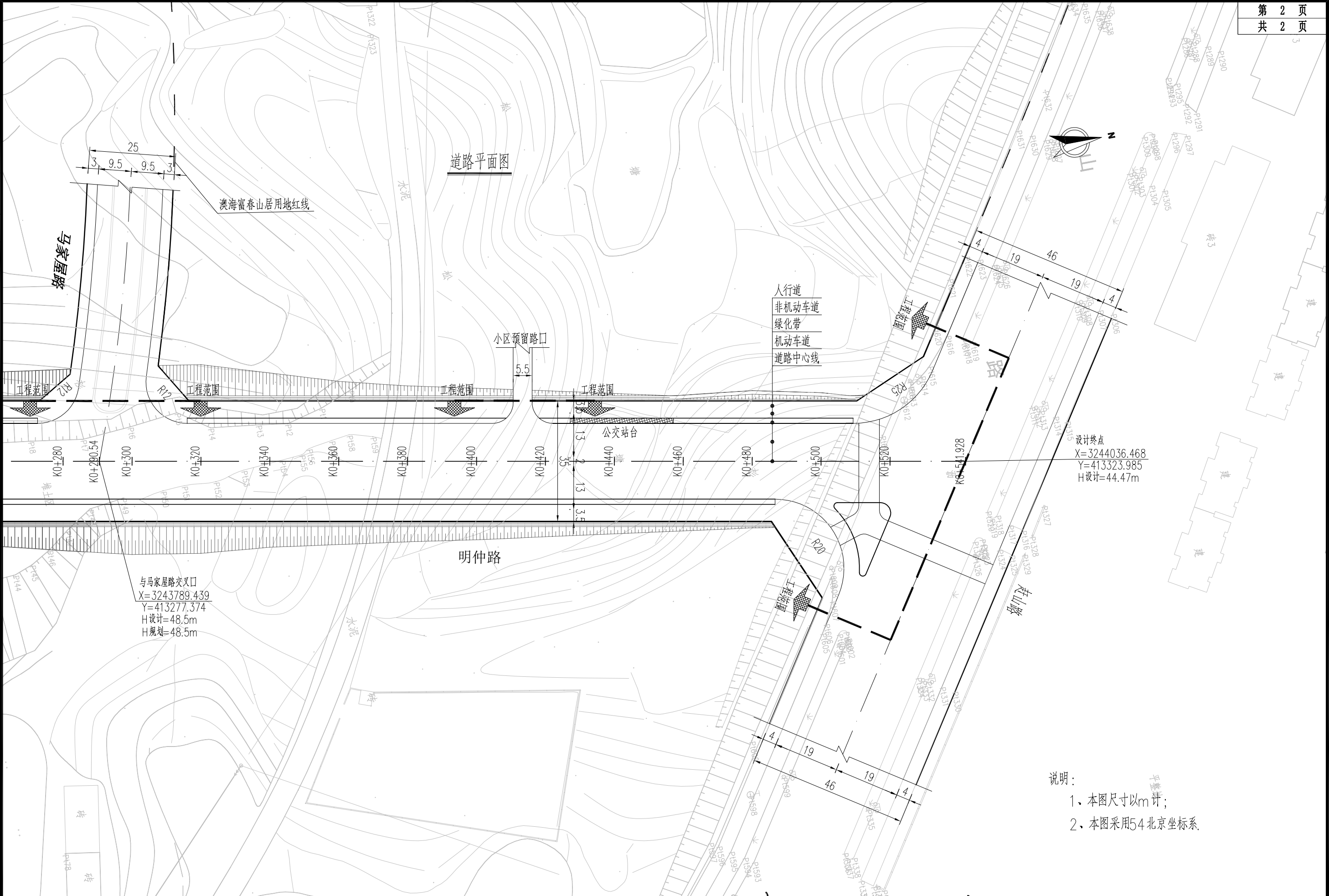


|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 专业 | 日期 | 签字 | 日期 | 签字 | 日期 | 签字 | 日期 | 签字 | 日期 |
| 道路 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 桥梁 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 规划 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |



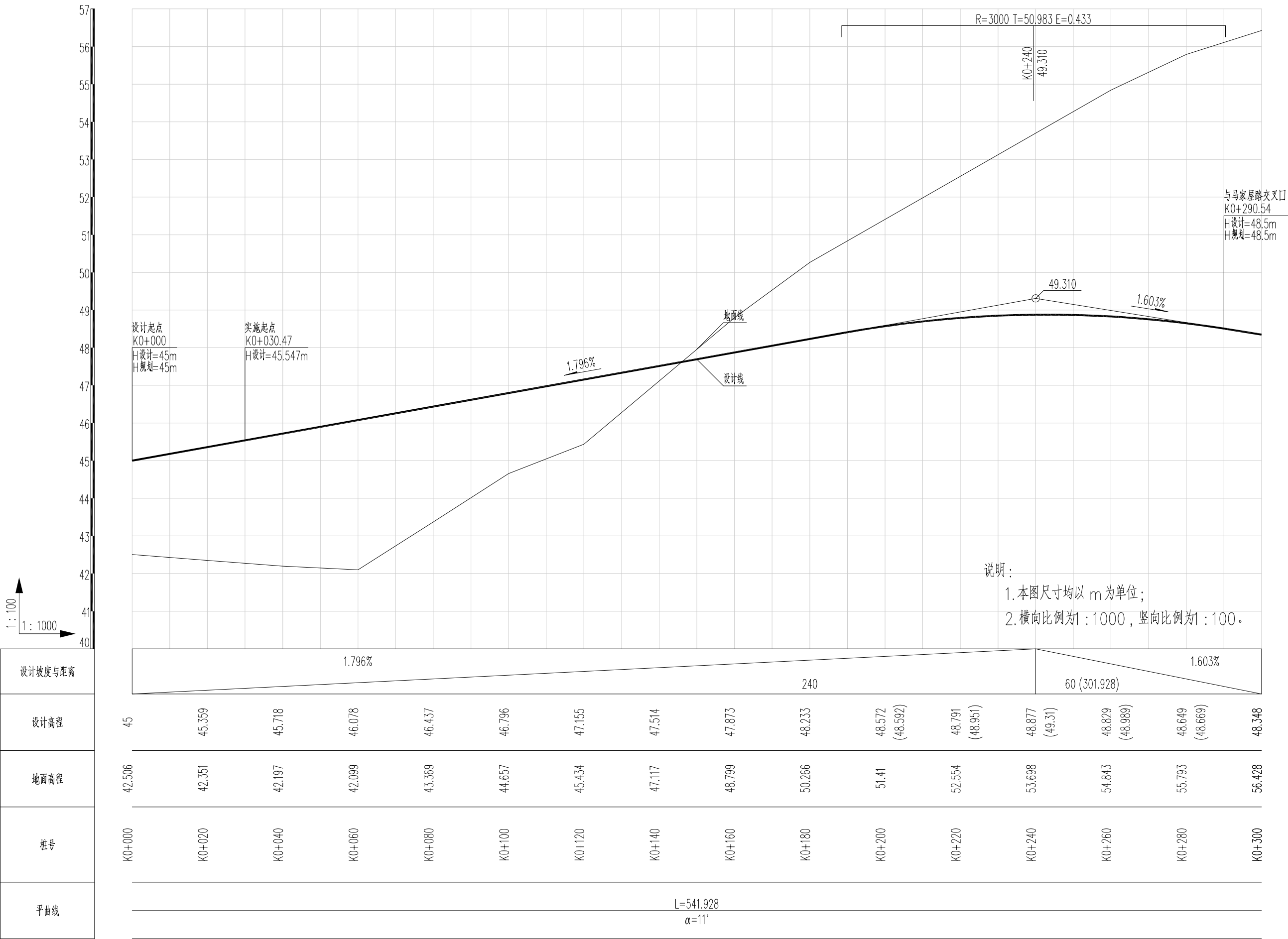
|                                                                                                                                               |      |                   |    |    |    |    |     |     |      |     |     |     |            |      |     |     |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------|----|----|----|----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------------|------|-----|-----|--|
|  <div>湖南大学设计研究院有限公司</div> <div>工程设计证书甲级编号:A143000242</div> | 建设单位 | 岳阳市交通建设投资集团有限公司   | 设计 | 林礼 | 林礼 | 审核 | 莫朝庆 | 莫朝庆 | 专业负责 | 任威  | 任威  | 图名  | 道路平面图      |      |     | 序号号 |  |
|                                                                                                                                               | 工程名称 | 明仲路一期(赶山路至枫树山路)项目 | 校核 | 任威 | 任威 | 审定 | 莫朝庆 | 莫朝庆 | 项目负责 | 莫朝庆 | 莫朝庆 | 设计号 | 2021-OH-00 | 图别图号 | 工可- | 日期  |  |

|    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|
| 专业 | 日期 | 签字 | 日期 | 签字 | 日期 |
| 道路 |    |    |    |    |    |
| 桥梁 |    |    |    |    |    |
| 规划 |    |    |    |    |    |



|                                                                                                                                   |      |                   |    |    |    |    |     |     |      |     |     |     |            |      |     |     |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------|----|----|----|----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------------|------|-----|-----|--|
|  <b>湖南大学设计研究院有限公司</b><br>工程设计证书甲级编号:A143000242 | 建设单位 | 岳阳市交通建设投资集团有限公司   | 设计 | 林礼 | 林礼 | 审核 | 莫朝庆 | 莫朝庆 | 专业负责 | 任威  | 任威  | 图 名 | 道路平面图      |      |     | 顺序号 |  |
|                                                                                                                                   | 工程名称 | 明仲路一期（赶山路至枫树山路）项目 | 校核 | 任威 | 任威 | 审定 | 莫朝庆 | 莫朝庆 | 项目负责 | 莫朝庆 | 莫朝庆 | 设计号 | 2021-OH-00 | 图别图号 | 工可- | 日 期 |  |

|    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|
| 专业 | 日期 | 签字 | 专业 | 日期 | 签字 |
| 道路 |    |    | 排水 |    |    |
| 桥梁 |    |    | 亮化 |    |    |
| 规划 |    |    |    |    |    |



说明:

1.本图尺寸均以 m 为单位;

2.横向比例为1:1000, 竖向比例为1:100。

设计起点  
K0+000  
H设计=45m  
H规划=45m

实施起点  
K0+030.47  
H设计=45.547m

地面线

设计线

R=3000 T=50.983 E=0.433

K0+240  
49.310

与马家屋路交叉口  
K0+290.54  
H设计=48.5m  
H规划=48.5m

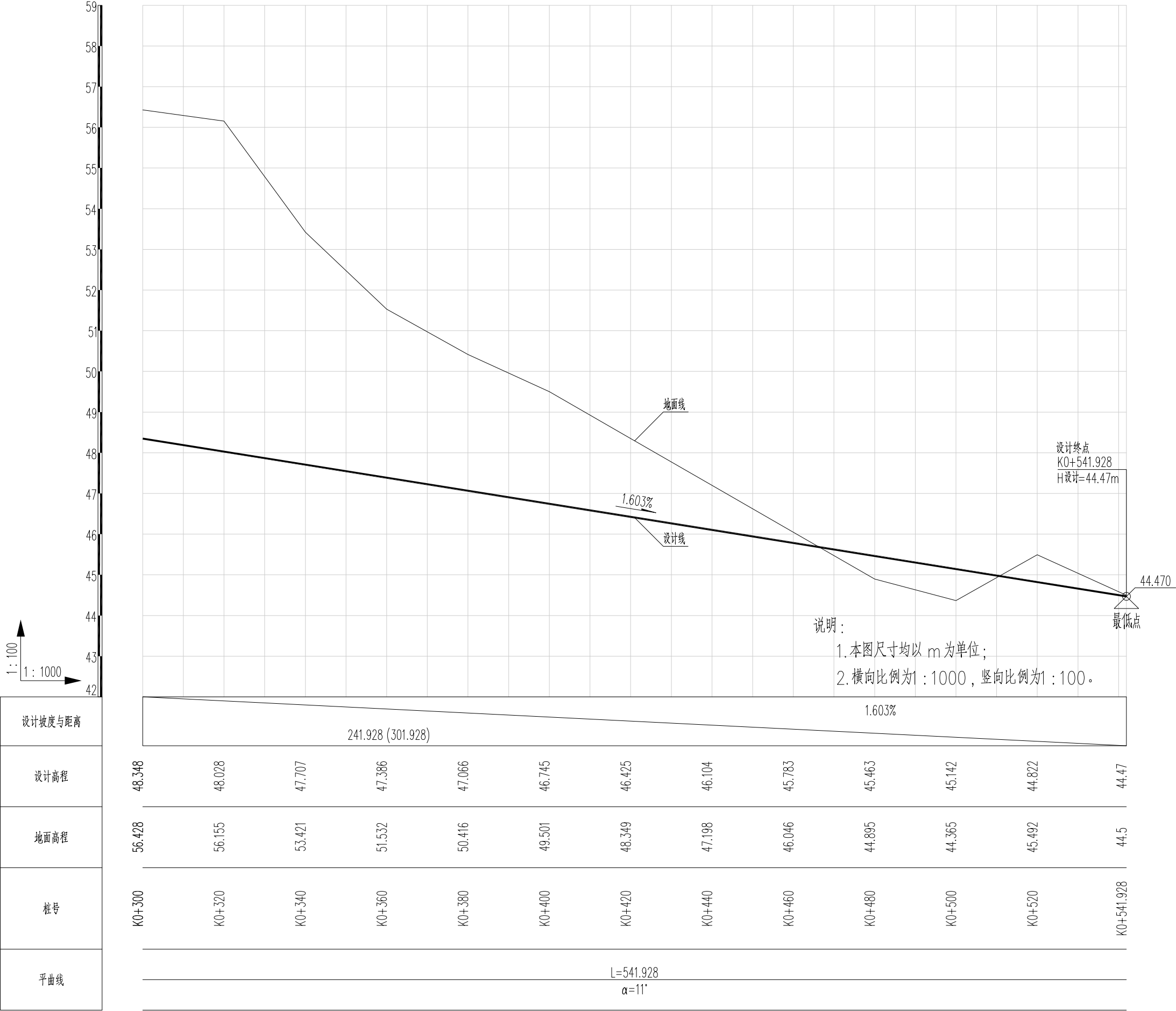
49.310

1.603%

1.796%

|                                                                                                                                               |      |                   |    |    |    |    |     |     |      |     |     |     |            |      |     |     |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------|----|----|----|----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------------|------|-----|-----|--|
|  <div>湖南大学设计研究院有限公司</div> <div>工程设计证书甲级编号:A143000242</div> | 建设单位 | 岳阳市交通建设投资集团有限公司   | 设计 | 林礼 | 林礼 | 审核 | 莫朝庆 | 莫朝庆 | 专业负责 | 任威  | 任威  | 图 名 | 道路纵断面图     |      |     | 顺序号 |  |
|                                                                                                                                               | 工程名称 | 明仲路一期（赶山路至枫树山路）项目 | 校核 | 任威 | 任威 | 审定 | 莫朝庆 | 莫朝庆 | 项目负责 | 莫朝庆 | 莫朝庆 | 设计号 | 2021-OH-00 | 图别图号 | 工可- | 日期  |  |

|    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|
| 专业 | 日期 | 签字 | 日期 | 签字 | 日期 |
| 道路 |    |    |    |    |    |
| 桥梁 |    |    |    |    |    |
| 规划 |    |    |    |    |    |



地面线

设计线

1.603%

设计终点  
K0+541.928  
H设计=44.47m

44.470

最低点

说明:  
1.本图尺寸均以 m 为单位;  
2.横向比例为1:1000, 竖向比例为1:100。



湖南大学设计研究院有限公司

工程设计证书甲级编号:A143000242

建设单位

工程名称

岳阳市交通建设投资集团有限公司

明仲路一期（赶山路至枫树山路）项目

设计

校核

林礼

任威

林礼

任威

审核

审定

莫朝庆

莫朝庆

莫朝庆

莫朝庆

专业负责

项目负责人

任威

莫朝庆

任威

莫朝庆

图名

设计号

道路纵断面图

2021-OH-00

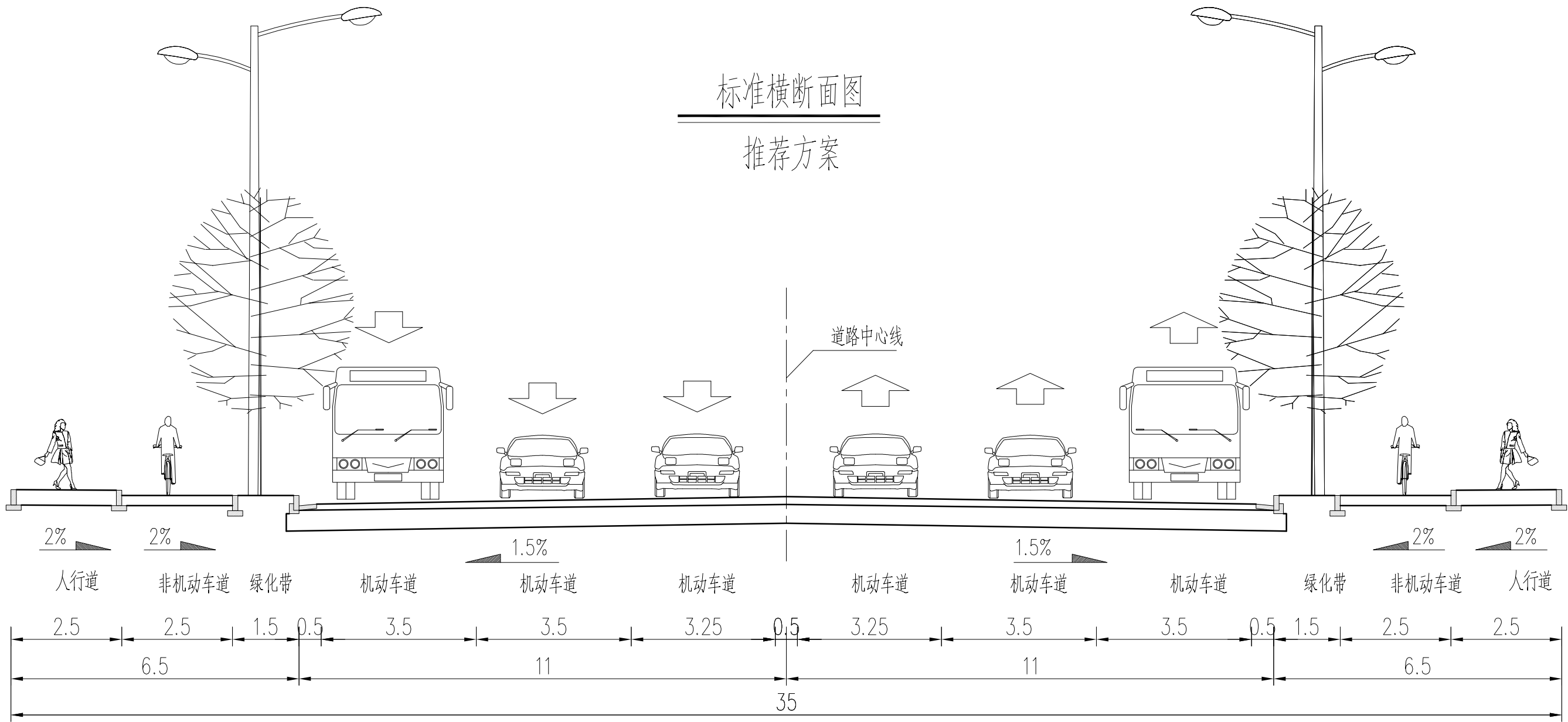
图别图号

工可-

顺序号

日期

|    |    |    |
|----|----|----|
| 专业 | 日期 | 签字 |
| 道路 |    |    |
| 桥梁 |    |    |
| 规划 |    |    |



说明：

1. 本图尺寸均以 m 为单位；

2. 本图绿化、路灯仅为示意。



湖南大学设计研究院有限公司

工程设计证书甲级编号:A143000242

建设单位  
工程名称

岳阳市交通建设投资集团有限公司  
明仲路一期（赶山路至枫树山路）项目

设计  
校核

林礼  
任威

林礼  
任威

审核  
审定

莫朝庆  
莫朝庆

莫朝庆  
莫朝庆

专业负责  
项目负责

任威  
莫朝庆

任威  
莫朝庆

图名  
设计号

道路标准横断面图（推荐方案）  
2021-OH-00

图别图号  
工可-

图别图号  
工可-

图别图号  
工可-

图别图号  
工可-

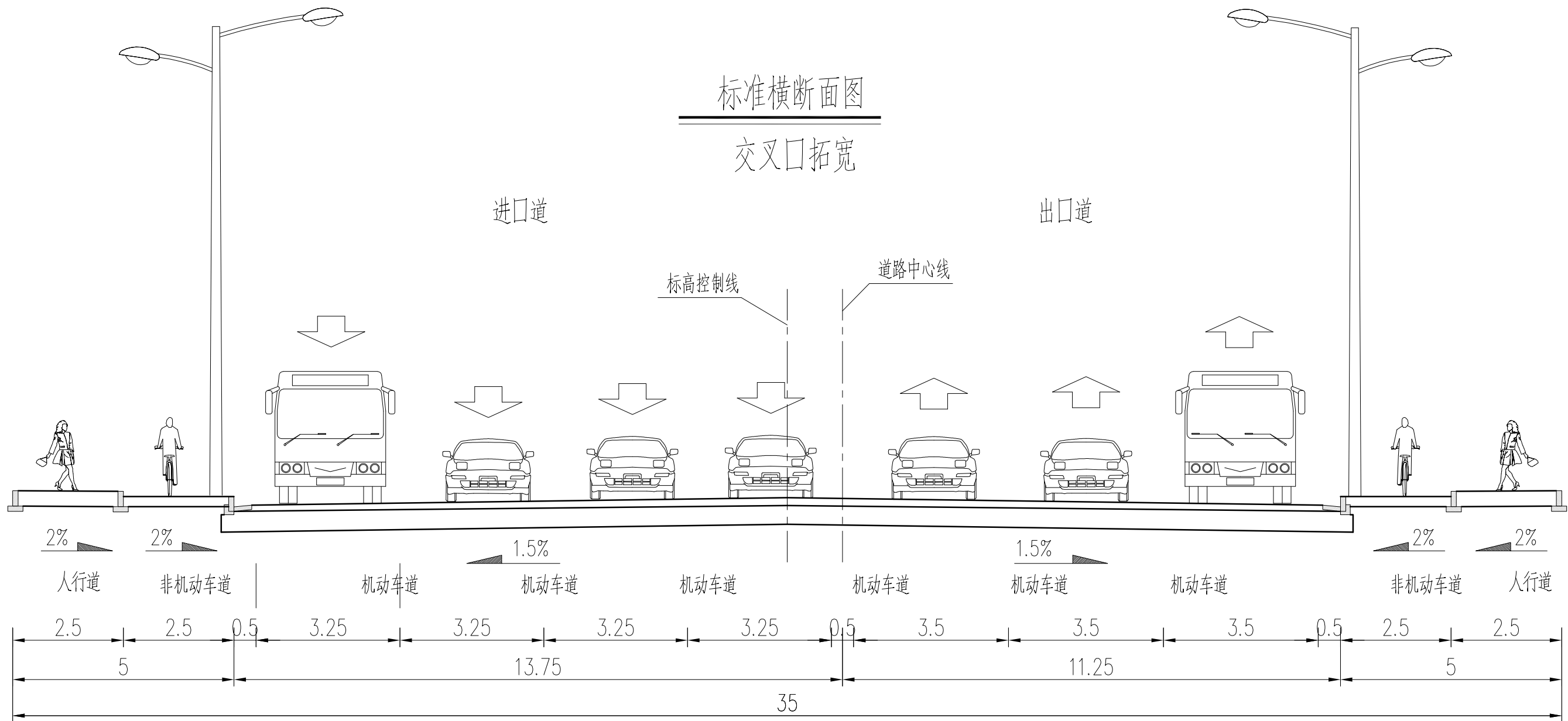
图别图号  
工可-

图别图号  
工可-

图别图号  
工可-



|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 专业 | 道路 | 桥梁 | 规划 |
| 日期 |    |    |    |
| 签字 |    |    |    |
| 专业 | 排水 | 绿化 | 亮化 |
| 日期 |    |    |    |
| 签字 |    |    |    |



说明：

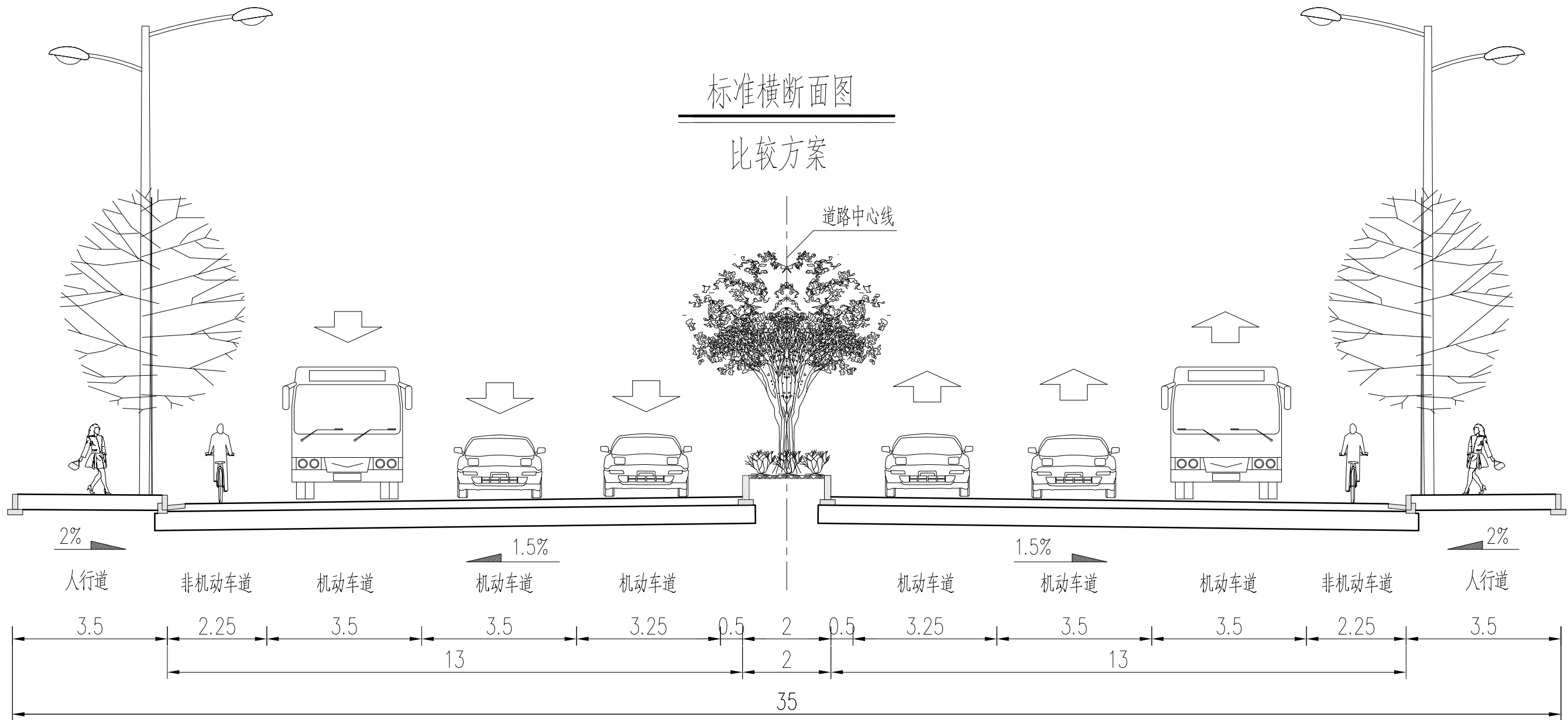
1. 本图尺寸均以 m 为单位；

2. 本图绿化、路灯仅为示意。

|                                                                                                                                   |      |                   |    |    |    |    |     |     |       |     |     |     |                 |      |     |     |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------|----|----|----|----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----------------|------|-----|-----|--|
|  <b>湖南大学设计研究院有限公司</b><br>工程设计证书甲级编号:A143000242 | 建设单位 | 岳阳市交通建设投资集团有限公司   | 设计 | 林礼 | 林礼 | 审核 | 莫朝庆 | 莫朝庆 | 专业负责  | 任威  | 任威  | 图名  | 道路标准横断面图（交叉口拓宽） |      |     | 顺序号 |  |
|                                                                                                                                   | 工程名称 | 明仲路一期（赶山路至枫树山路）项目 | 校核 | 任威 | 任威 | 审定 | 莫朝庆 | 莫朝庆 | 项目负责人 | 莫朝庆 | 莫朝庆 | 设计号 | 2021-OH-00      | 图别图号 | 工可- | 日期  |  |

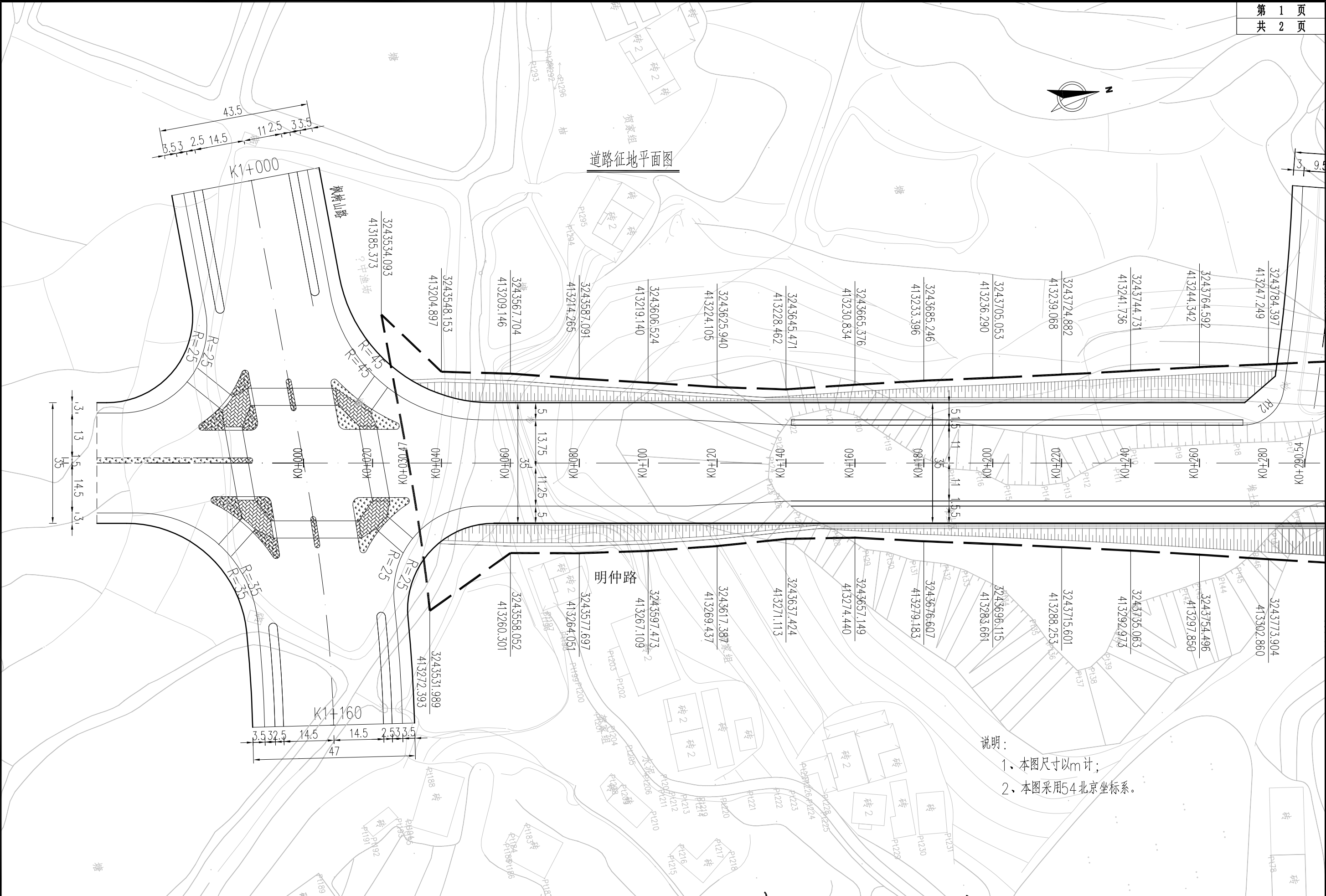


|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 专业 | 道路 | 桥梁 | 规划 |
| 日期 |    |    |    |
| 签字 |    |    |    |
| 专业 | 排水 | 绿化 | 亮化 |
| 日期 |    |    |    |
| 签字 |    |    |    |



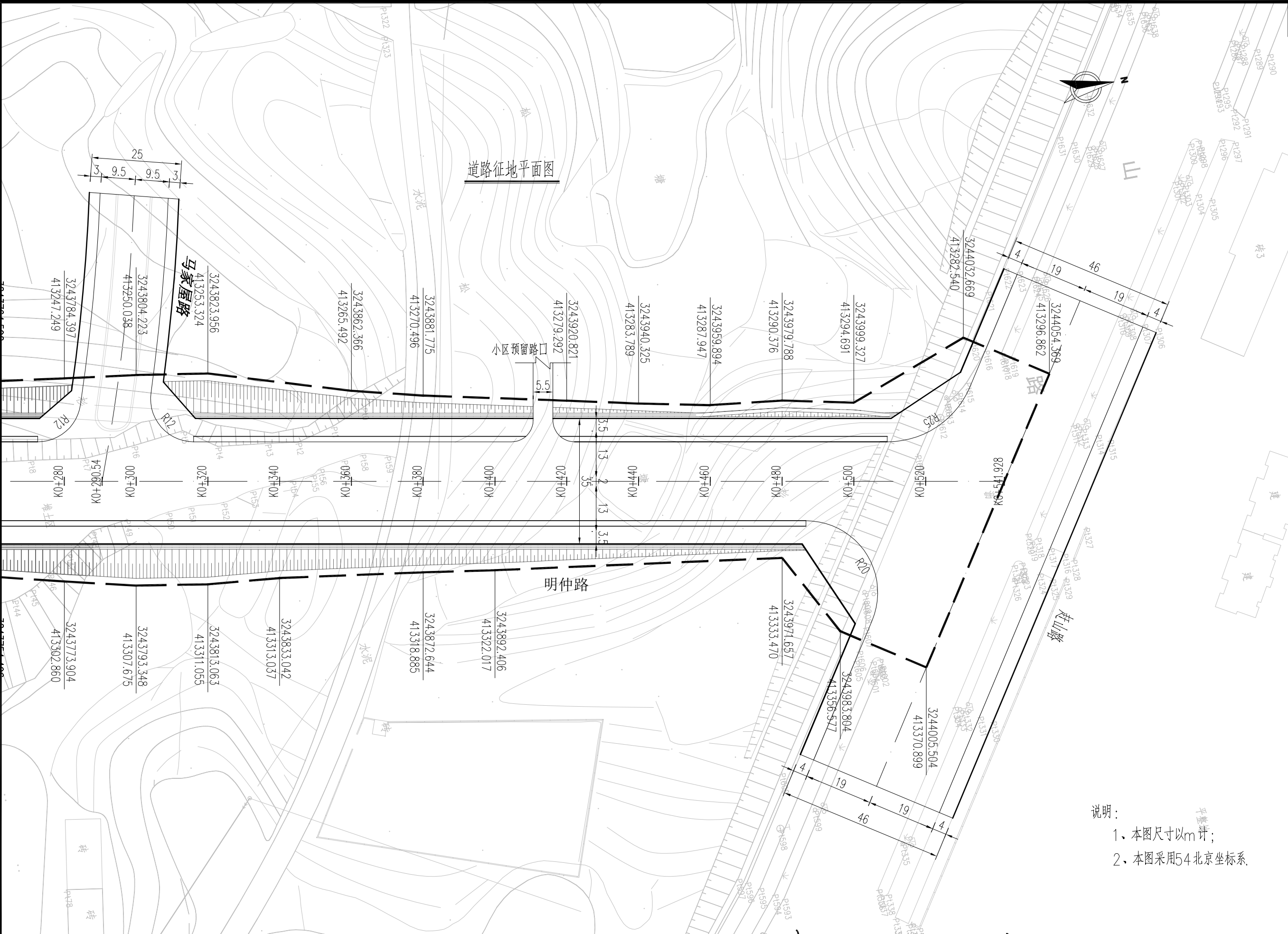
说明：  
1. 本图尺寸均以 m 为单位；  
2. 本图绿化、路灯仅为示意。

|                                                                                                                                    |      |                   |    |    |    |    |     |     |      |     |     |     |                |      |     |     |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------|----|----|----|----|-----|-----|------|-----|-----|-----|----------------|------|-----|-----|--|
|  <b>湖南大学设计研究院有限公司</b><br>工程设计证书甲级编号: A143000242 | 建设单位 | 岳阳市交通建设投资集团有限公司   | 设计 | 林礼 | 林礼 | 审核 | 莫朝庆 | 莫朝庆 | 专业负责 | 任威  | 任威  | 图名  | 道路标准横断面图（推荐方案） |      |     | 顺序号 |  |
|                                                                                                                                    | 工程名称 | 明仲路一期（赶山路至枫树山路）项目 | 校核 | 任威 | 任威 | 审定 | 莫朝庆 | 莫朝庆 | 项目负责 | 莫朝庆 | 莫朝庆 | 设计号 | 2021-OH-00     | 图别图号 | 工可- | 日期  |  |



说明：  
1、本图尺寸以m计；  
2、本图采用54北京坐标系。

|                                                                                                                                               |      |                   |    |    |    |    |     |     |       |     |     |     |            |      |     |     |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------|----|----|----|----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|------------|------|-----|-----|--|
|  <div>湖南大学设计研究院有限公司</div> <div>工程设计证书甲级编号:A143000242</div> | 建设单位 | 岳阳市交通建设投资集团有限公司   | 设计 | 林礼 | 林礼 | 审核 | 莫朝庆 | 莫朝庆 | 专业负责  | 任威  | 任威  | 图 名 | 道路征地平面图    |      |     | 顺序号 |  |
|                                                                                                                                               | 工程名称 | 明仲路一期（赶山路至枫树山路）项目 | 校核 | 任威 | 任威 | 审定 | 莫朝庆 | 莫朝庆 | 项目负责人 | 莫朝庆 | 莫朝庆 | 设计号 | 2021-OH-00 | 图别图号 | 工可- | 日期  |  |

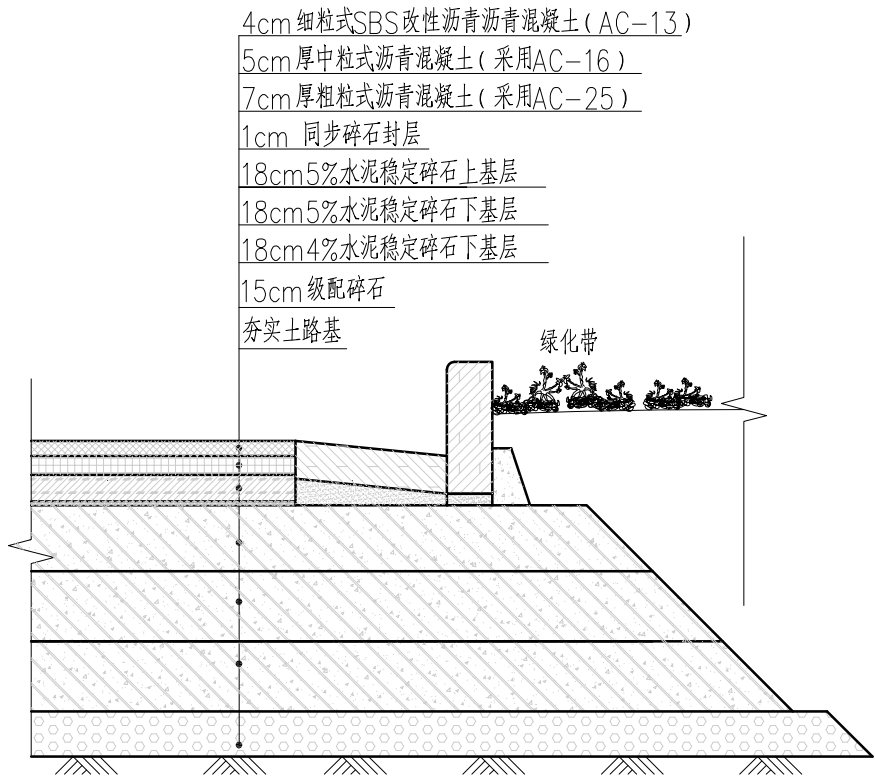


说明：  
1、本图尺寸以m计；  
2、本图采用54北京坐标系。

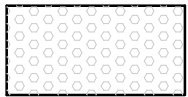
|                                                                                                                                               |      |                   |    |    |    |    |     |     |      |     |     |     |            |      |     |     |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------|----|----|----|----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------------|------|-----|-----|--|
|  <div>湖南大学设计研究院有限公司</div> <div>工程设计证书甲级编号:A143000242</div> | 建设单位 | 岳阳市交通建设投资集团有限公司   | 设计 | 林礼 | 林礼 | 审核 | 莫朝庆 | 莫朝庆 | 专业负责 | 任威  | 任威  | 图 名 | 道路征地平面图    |      |     | 顺序号 |  |
|                                                                                                                                               | 工程名称 | 明仲路一期（赶山路至枫树山路）项目 | 校核 | 任威 | 任威 | 审定 | 莫朝庆 | 莫朝庆 | 项目负责 | 莫朝庆 | 莫朝庆 | 设计号 | 2021-OH-00 | 图别图号 | 工可- | 日期  |  |

|    |    |    |  |  |  |
|----|----|----|--|--|--|
| 期  |    |    |  |  |  |
| 日  |    |    |  |  |  |
| 字  |    |    |  |  |  |
| 签  |    |    |  |  |  |
| 专业 | 排水 | 路面 |  |  |  |
| 期  |    |    |  |  |  |
| 字  |    |    |  |  |  |
| 签  |    |    |  |  |  |
| 专业 | 道路 | 桥梁 |  |  |  |
| 道  |    |    |  |  |  |
| 桥  |    |    |  |  |  |
| 规  |    |    |  |  |  |

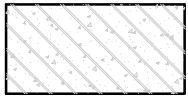
车行道路面结构图



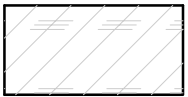
图例



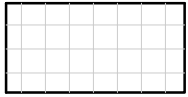
级配碎石



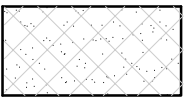
水泥稳定碎石



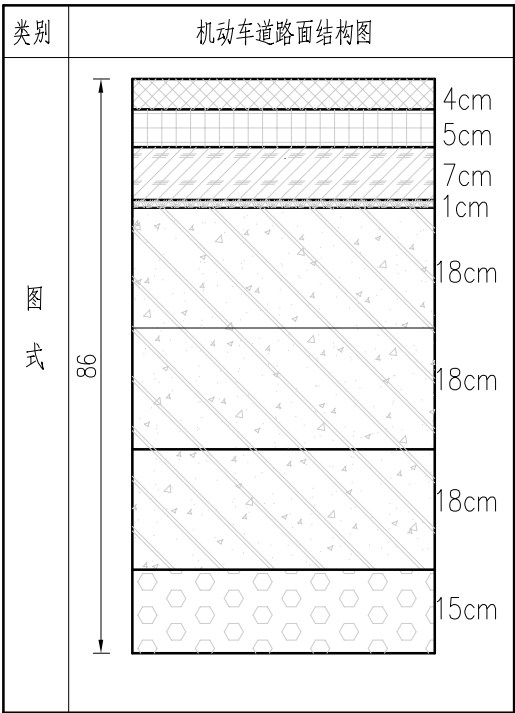
粗粒式沥青混凝土



中粒式沥青混凝土



细粒式沥青混凝土



说明：

1. 本图尺寸均以厘米为单位。
2. 沥青混凝土路面结构面层应符合我国技术规范要求和 PG70-20 的等级要求。
3. 沥青混合料层之间与沥青混合料之间设置沥青粘层，基层和沥青混合料层之间设置沥青透层和封层。粘层油采用喷洒型阳离子改性乳化沥青（PC-3），用量为 $0.5L/m^2$ ；透层油采用液体沥青（AL（M）-1），用量为 $1.0L/m^2$ ；封层采用1cm 改性沥青同步碎石封层。
4. 各基层之间洒水泥浆，水泥用量为 $1.5Kg/m^2$ 。
5. 基层压实度：上基层不小于97%，下基层不小于96%。
6. 基层7d 无侧限抗压强度要求：上基层 $4-4.5MPa$ ，下基层 $\geq 2.5MPa$ 。
7. 路基范围内须清除不符合路基使用的土。重型压实度标准按规范要求：填方路槽底面以下0-80cm，挖方路槽底面以下0-30cm大于96%；填方路槽底面80cm 以下不低于94%，其余按路基施工规范要求施工验收土基回弹模量要求 $E_0>40MPa$ 。相应弯沉为 $\leq 220 (mm/100)$ 。



湖南大学设计研究院有限公司

工程设计证书甲级编号:A143000242

建设单位

岳阳市交通建设投资集团有限公司

工程名称

明仲路一期（赶山路至枫树山路）项目

设计

林礼

林礼

审核

莫朝庆

莫朝庆

专业负责

任威

任威

图名

车行道路面结构图

顺序号

日期

校核

任威

任威

审定

莫朝庆

莫朝庆

项目负责人

莫朝庆

莫朝庆

设计号

2021-OH-00

图别图号

工可-



|    |    |    |    |  |  |
|----|----|----|----|--|--|
| 期  |    |    |    |  |  |
| 日  |    |    |    |  |  |
| 字  |    |    |    |  |  |
| 签  |    |    |    |  |  |
| 专业 | 排水 | 路面 | 亮化 |  |  |
| 期  |    |    |    |  |  |
| 日  |    |    |    |  |  |
| 字  |    |    |    |  |  |
| 签  |    |    |    |  |  |
| 专业 | 道路 | 桥梁 | 规划 |  |  |

人行道路面结构

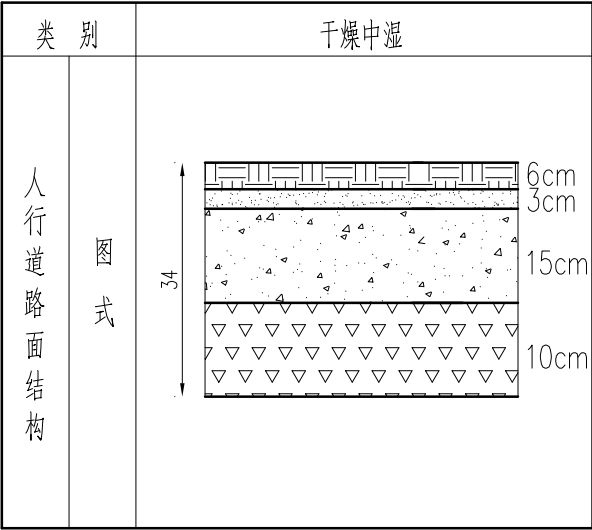
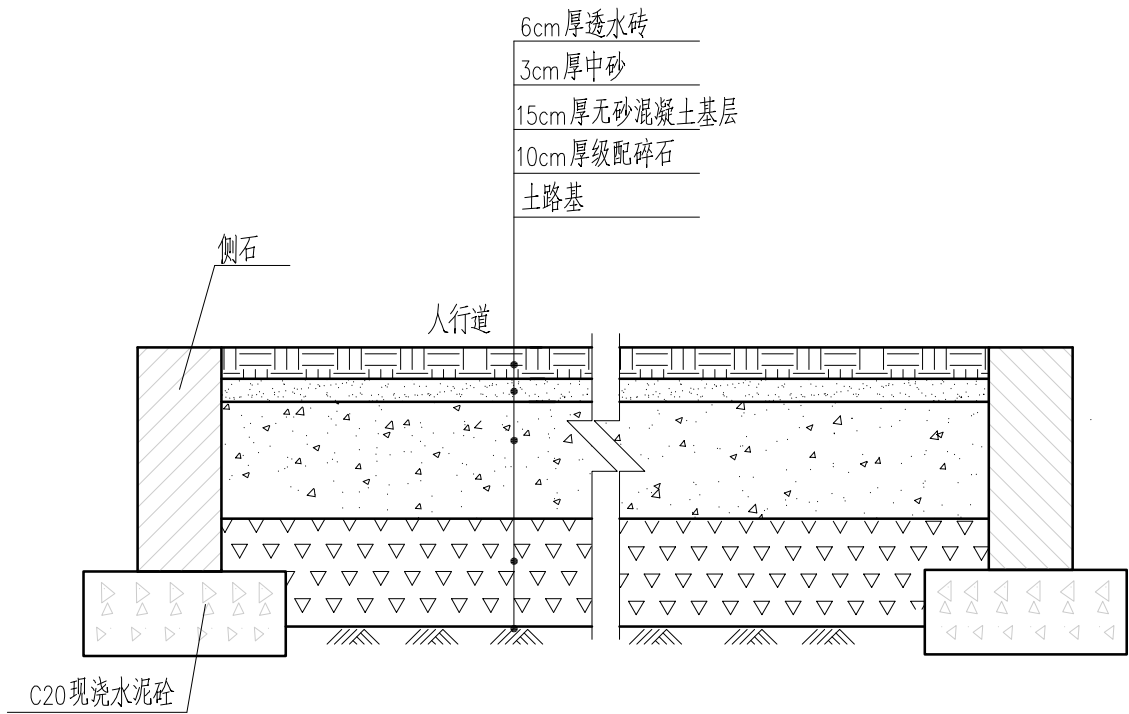
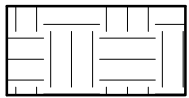
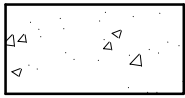


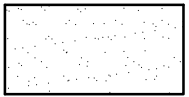
图 例



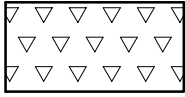
透水砖



无砂混凝土



中砂



级配碎石

说明：

- 1.本图尺寸单位除注明者外，其余均以cm计。
- 2.透水人行道饱水7d后的路面结构整体承载力应满足人群荷载设计的要求： $\geq 5 \text{ kPa}$ 。
- 3.透水砖及透水无砂混凝土的有效孔隙率应 $\geq 15\%$ ，渗透系数应 $\geq 1.0 \times 10^{-2} \text{ cm/s}$ ；透水砖抗压强度应 $\geq 35 \text{ MPa}$ ；透水砖各项性能指标应符合《透水砖》JC/T 945-2005 规定。
- 4.透水无砂混凝土基层强度指标（7d）： $\geq 15 \text{ MPa}$ 。
- 5.级配碎石底基层必须密实、均匀、稳定，顶面压实度应达到94%(重型)。
- 6.土路基必须密实、均匀、稳定，土路基顶面压实度应达到90%(重型)，为保证土路基的渗透性，不宜超过93%；浸水饱和后，回弹模量不小于15MPa；透水人行道下土路基应采用透水好的土质进行填筑，不能采用淤泥质土、杂填土、湿陷性土，膨胀土等特殊土。
- 7.路面横坡朝向车行道，坡度采用2.0%。



湖南大学设计研究院有限公司  
工程设计证书甲级编号:A143000242

建设单位  
工程名称

岳阳市交通建设投资集团有限公司  
明仲路一期（赶山路至枫树山路）项目

设计  
校核

林礼  
任威

林礼  
任威

审核  
审定

莫朝庆  
莫朝庆

莫朝庆  
莫朝庆

专业负责  
项目负责

任威  
莫朝庆

任威  
莫朝庆

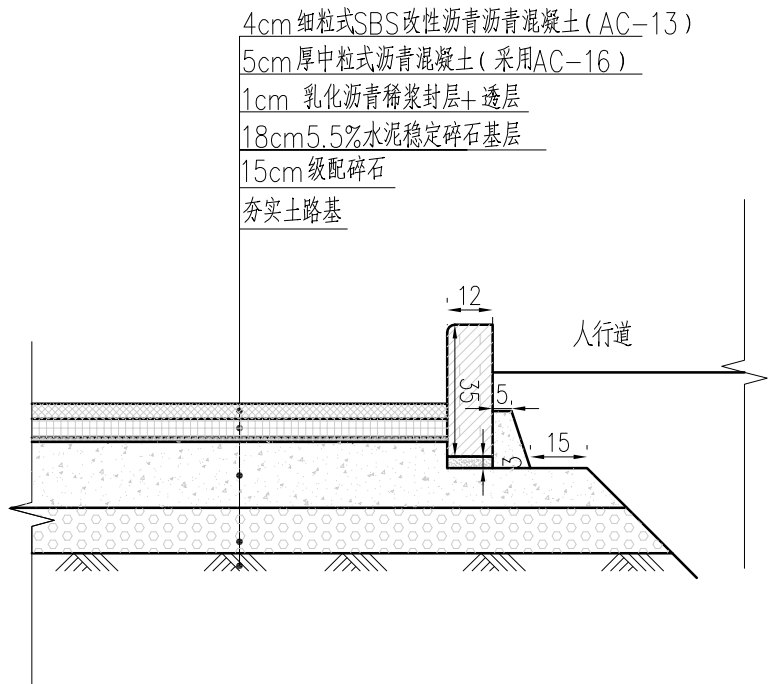
图 名  
设计号

人行道路面结构图  
2021-OH-00 图别图号 工可-

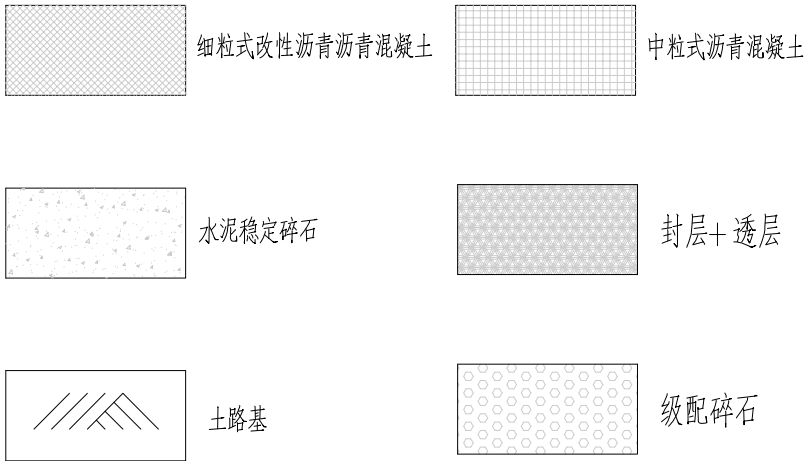
顺序号  
日 期

|    |    |    |    |  |  |
|----|----|----|----|--|--|
| 期  |    |    |    |  |  |
| 日  |    |    |    |  |  |
| 字  |    |    |    |  |  |
| 签  |    |    |    |  |  |
| 专业 | 排水 | 路面 | 亮化 |  |  |
| 期  |    |    |    |  |  |
| 字  |    |    |    |  |  |
| 签  |    |    |    |  |  |
| 专业 | 道路 | 桥梁 | 规划 |  |  |

非机动车道路路面结构图



图例



说明:

1. 本图尺寸单位除注明者外，其余均以cm计。
2. 路面横坡朝向与人行道一致，坡度采用2.0%。
3. 沥青混凝土路面结构面层应符合我国技术规范要求和 PG70-20 的等级要求。
4. 沥青混合料层之间与沥青混合料之间设置沥青粘层，基层和沥青混合料层之间设置沥青透层和封层。粘层油采用喷洒型阳离子改性乳化沥青(PC-3)，用量为0.5L/m<sup>2</sup>；透层油采用液体沥青(AL(M)-1)，用量为1.0L/m<sup>2</sup>；封层采用1cm 改性沥青同步碎石封层。
5. 各基层之间洒水泥浆，水泥用量为1.5Kg/m<sup>2</sup>。
6. 基层压实度: 上层不小于97%，下层不小于96%。
7. 基层7d 无侧限抗压强度要求: 上层4-4.5MPa，下层≥2.5MPa。
8. 路基范围内须清除不符合路基使用的土。重型压实度标准按规范要求: 填方路槽底面以下0-80cm，挖方路槽底面以下0-30cm 大于96%；填方路槽底面80cm 以下不低于94%，其余按路基施工规范要求施工验收土基回弹模量要求E<sub>0</sub>>40MPa。相应弯沉为≤220(mm/100)。

| 类别          |    | 干燥中湿                                         |
|-------------|----|----------------------------------------------|
| 自行车专用道路路面结构 | 图式 | <p>4cm<br/>5cm<br/>1cm<br/>18cm<br/>15cm</p> |



湖南大学设计研究院有限公司  
工程设计证书甲级编号:A143000242

建设单位  
工程名称

岳阳市交通建设投资集团有限公司  
明仲路一期(赶山路至枫树山路)项目

设计  
校核

林礼  
任威

林礼  
任威

审核  
审定

莫朝庆  
莫朝庆

莫朝庆  
莫朝庆

专业负责  
项目负责

任威  
莫朝庆

任威  
莫朝庆

图名  
设计号

图名  
设计号

非机动车道路路面结构图  
2021-0H-00

图别图号  
工可-

图别图号  
工可-

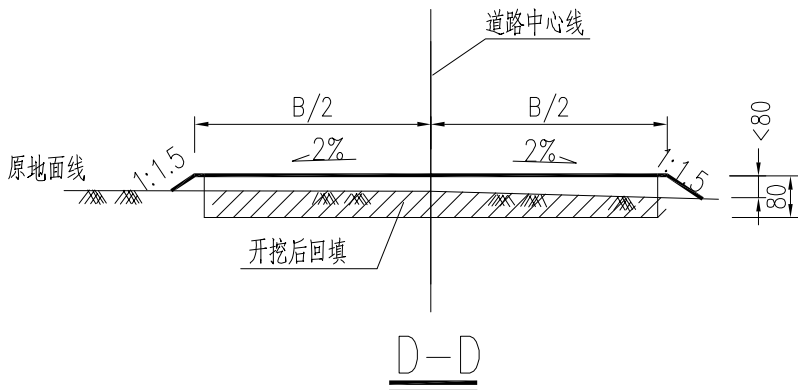
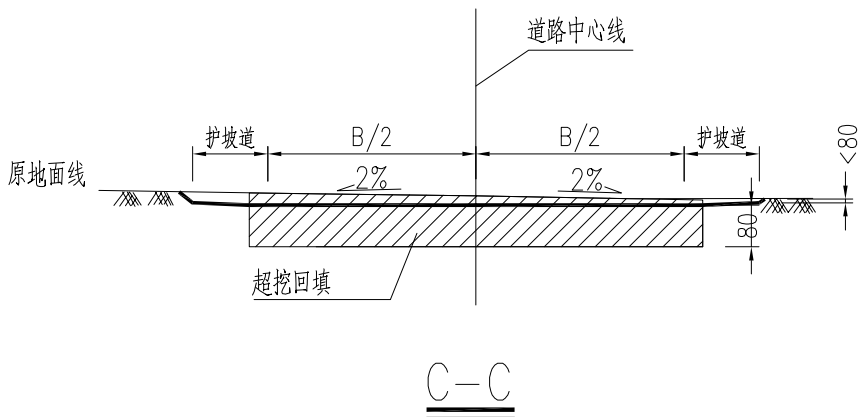
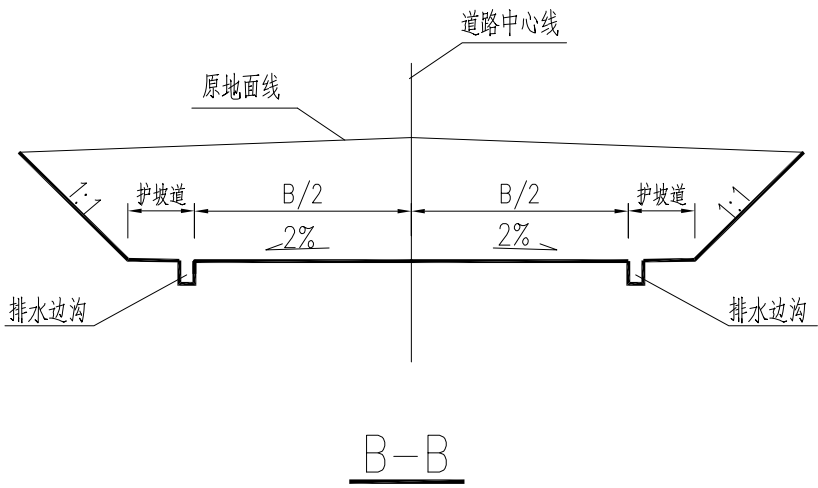
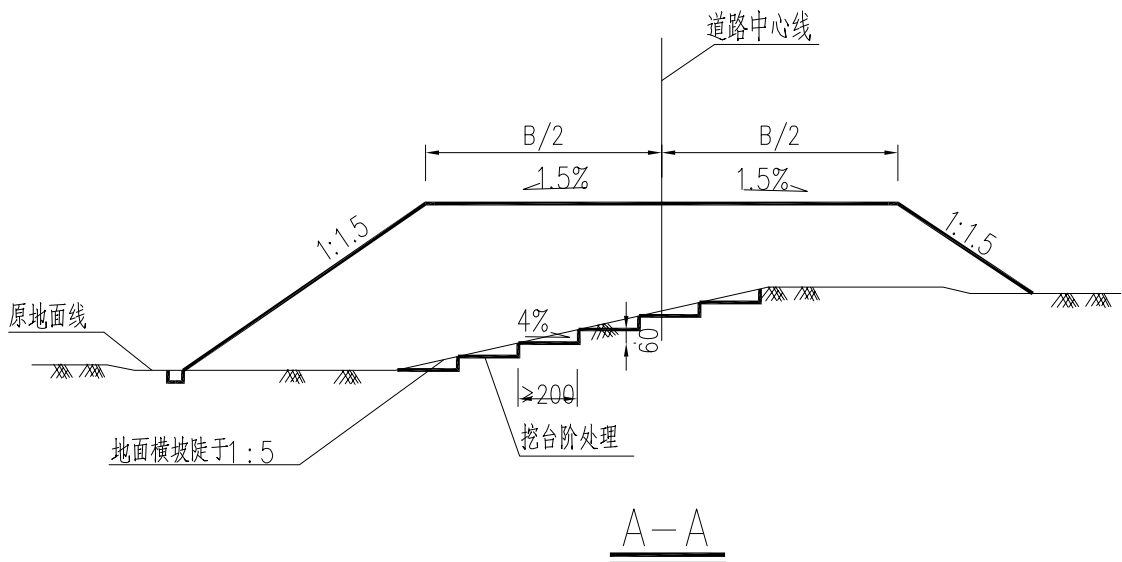
图别图号  
工可-

图别图号  
工可-

图别图号  
工可-

图别图号  
工可-

|   |   |   |   |    |    |   |   |    |
|---|---|---|---|----|----|---|---|----|
| 期 | 日 | 字 | 签 | 专业 | 日期 | 字 | 签 | 专业 |
|   |   |   |   | 排水 |    |   |   | 桥梁 |
|   |   |   |   | 亮化 |    |   |   | 规划 |



- 说明：
1. 本图尺寸单位除注明者外余均以厘米计；B表示道路路总体设计宽度。
  2. 断面A—A适用于一般填方地段；B—B适用于一般挖方地段；C—C适用于低挖路基地段；D—D适用于低填路基地段。
  3. 填方路段地面横坡陡于1:5时，应将原地面挖成台阶。
  4. 边沟、截水沟需依据地形设置。



湖南大学设计研究院有限公司  
工程设计证书甲级编号:A143000242

建设单位  
工程名称

岳阳市交通建设投资集团有限公司  
明仲路一期（赶山路至枫树山路）项目

设计  
校核

林礼  
任威

林礼  
任威

审核  
审定

莫朝庆  
莫朝庆

莫朝庆  
莫朝庆

专业负责  
项目负责

任威  
莫朝庆

任威  
莫朝庆

图名  
设计号

一般路基横断面图  
2021-OH-00

图别图号  
工可-

工可-

工可-

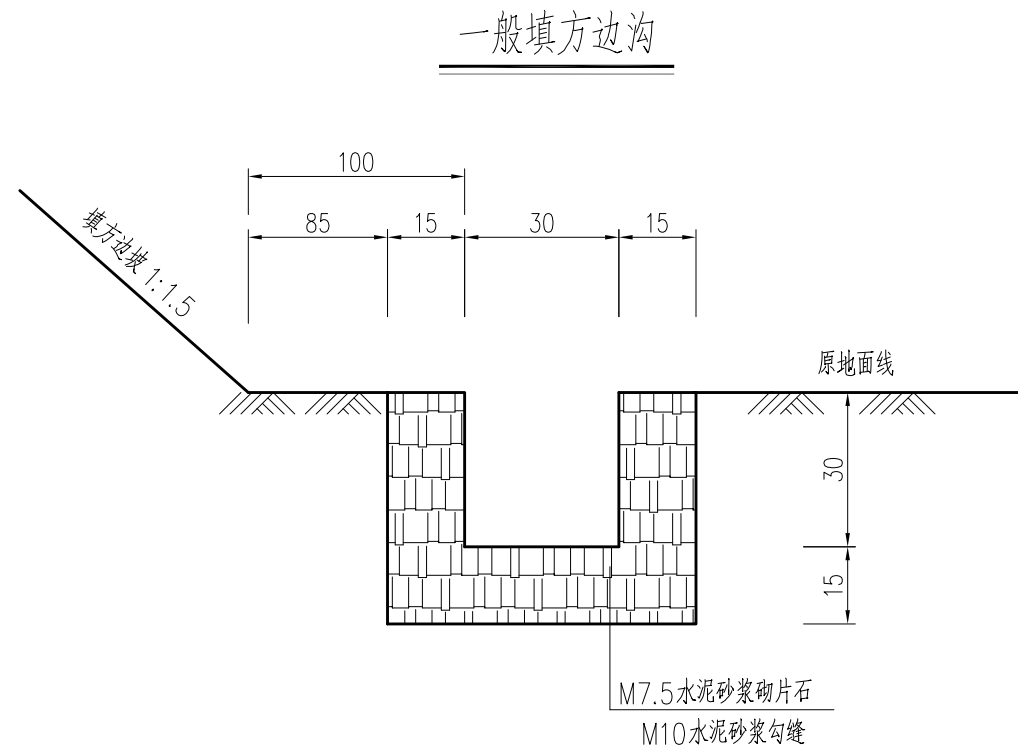
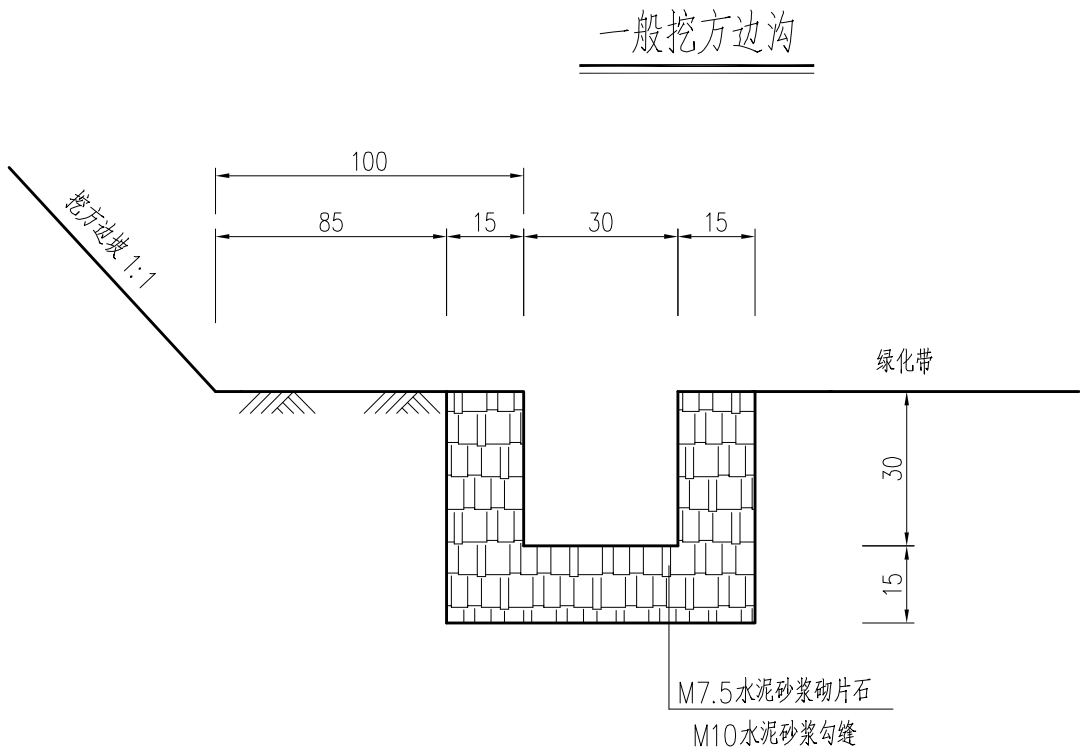
工可-

工可-

工可-

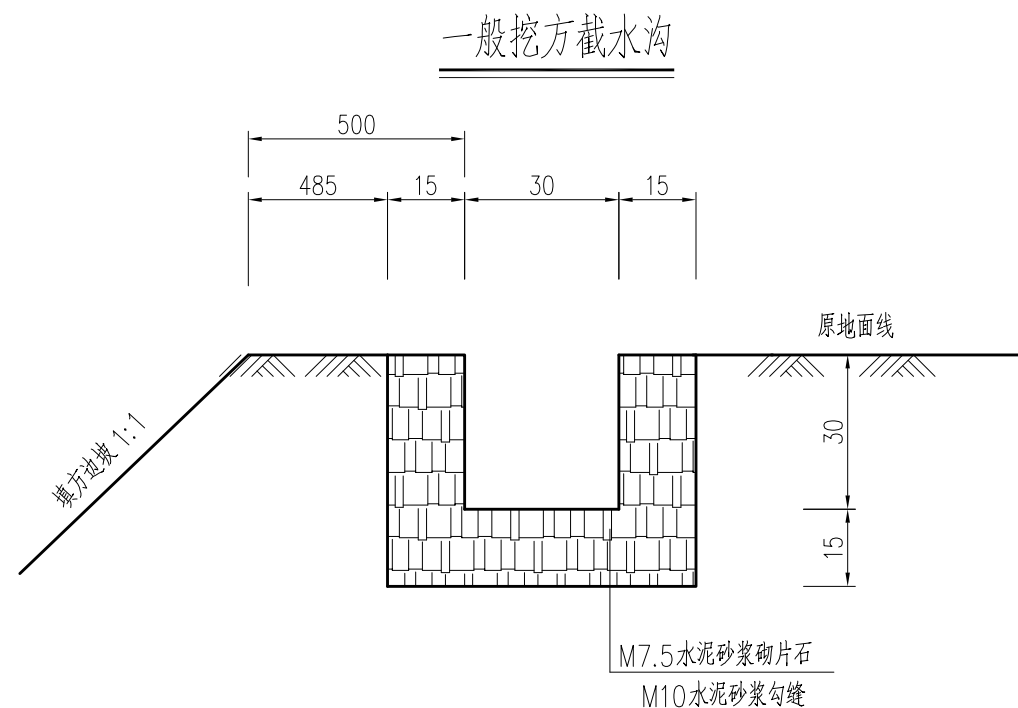
工可-

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 专业 | 道路 | 桥梁 | 规划 |
| 签字 |    |    |    |
| 日期 |    |    |    |
| 专业 | 排水 | 绿化 | 亮化 |
| 签字 |    |    |    |
| 日期 |    |    |    |



每延米工程数量表

| 项 目     | 材 料 | M7.5浆砌片石 (m³) |
|---------|-----|---------------|
| 一般挖方边沟  |     | 0.18          |
| 一般填方边沟  |     | 0.18          |
| 一般挖方截水沟 |     | 0.18          |



说明：

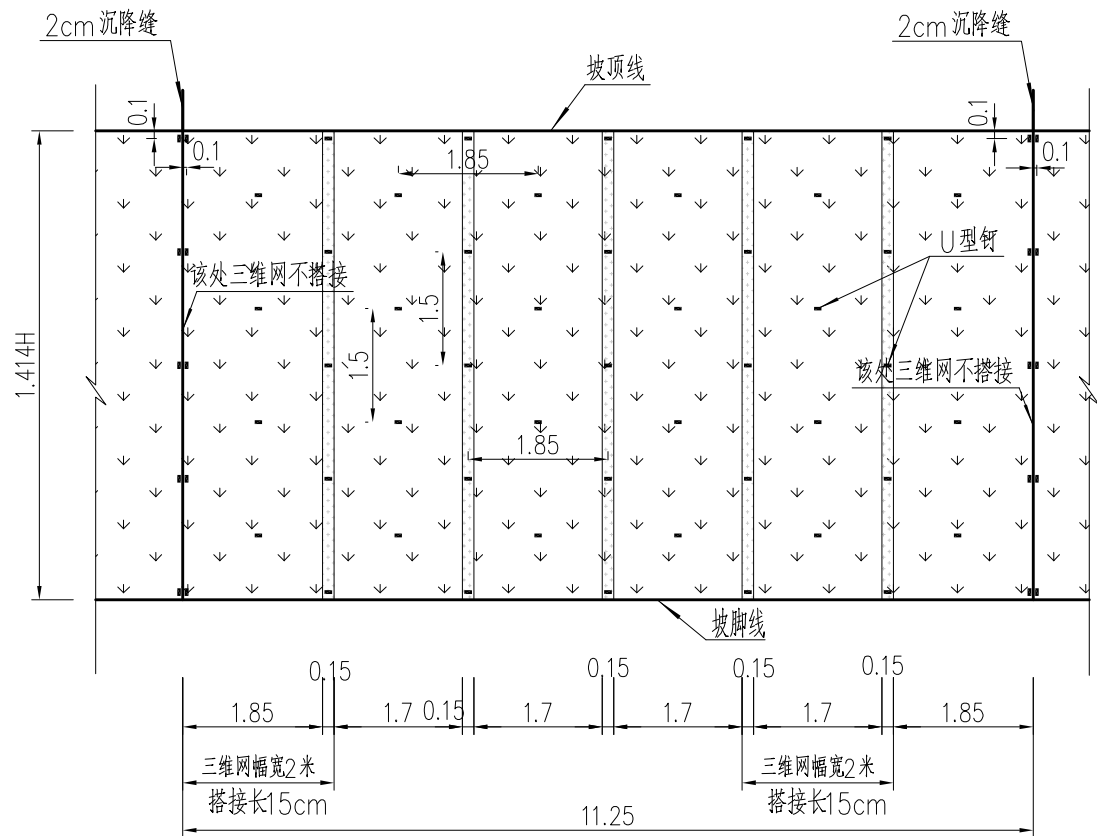
1. 本图尺寸均以厘米计。

2. 工程数量表中仅示意每延米浆砌片石工程量。

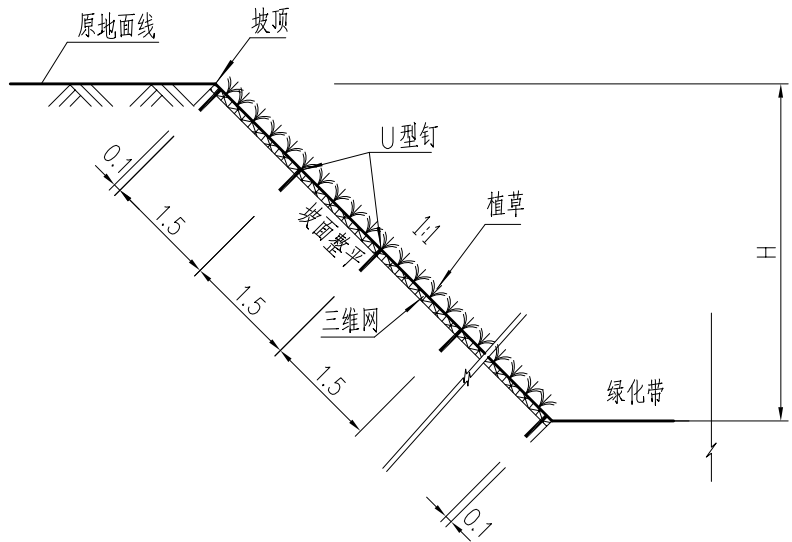


|   |   |   |   |   |    |    |    |
|---|---|---|---|---|----|----|----|
| 期 | 日 | 期 | 字 | 签 | 专业 | 排水 | 亮化 |
|   |   |   |   |   |    |    |    |
| 期 | 日 | 期 | 字 | 签 | 专业 | 桥梁 | 规划 |
|   |   |   |   |   |    |    |    |

坡面布置图

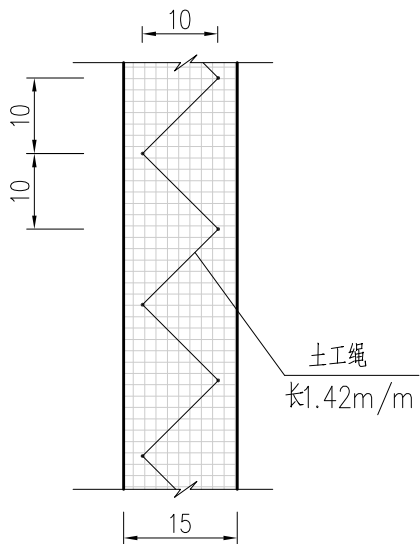


挂三维网喷播植草路堑护坡断面图



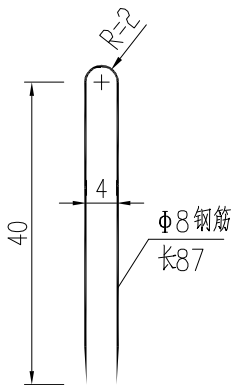
三维网纵向搭接示意图

单位: mm



U型钉大样图

单位: cm



说明:

1. 本图尺寸单位除注明外, 均以米计。
2. 三维网为三层式三维网, 原材料为聚乙烯, 厚度为12mm, 抗拉强度 $\geq 1.4\text{KN/m}$ , 单位质量 $\geq 240\text{g/m}^2$ , 幅宽为2m。
3. 三维网喷播植草护坡每11.25m为一个沉降段, 该处的三维网不搭接, 但两边需加密U型钉固定, 除沉降段分界处外, 每幅三维网用土工绳搭接, 搭接宽度为15cm。
4. 挂三维网喷播植草防护每隔11.25米为一个沉降段设沉降缝, 缝宽2cm, 而该处三维网不搭接, 但两边需加密U型钉固定。
5. 本项目路堑边坡均采用三维网边坡防护。
6. 若道路两侧地块同步开发, 则无须进行防护。



湖南大学设计研究院有限公司  
工程设计证书甲级编号: A143000242

建设单位  
工程名称

岳阳市交通建设投资集团有限公司  
明仲路一期(赶山路至枫树山路)项目

设计  
校核

林礼  
任威

林礼  
任威

审核  
审定

莫朝庆  
莫朝庆

莫朝庆  
莫朝庆

专业负责  
项目负责

任威  
莫朝庆

任威  
莫朝庆

图名  
设计号

普通路堑边坡防护设计图  
2021-OH-00

图别图号  
工可-

顺序号  
日期

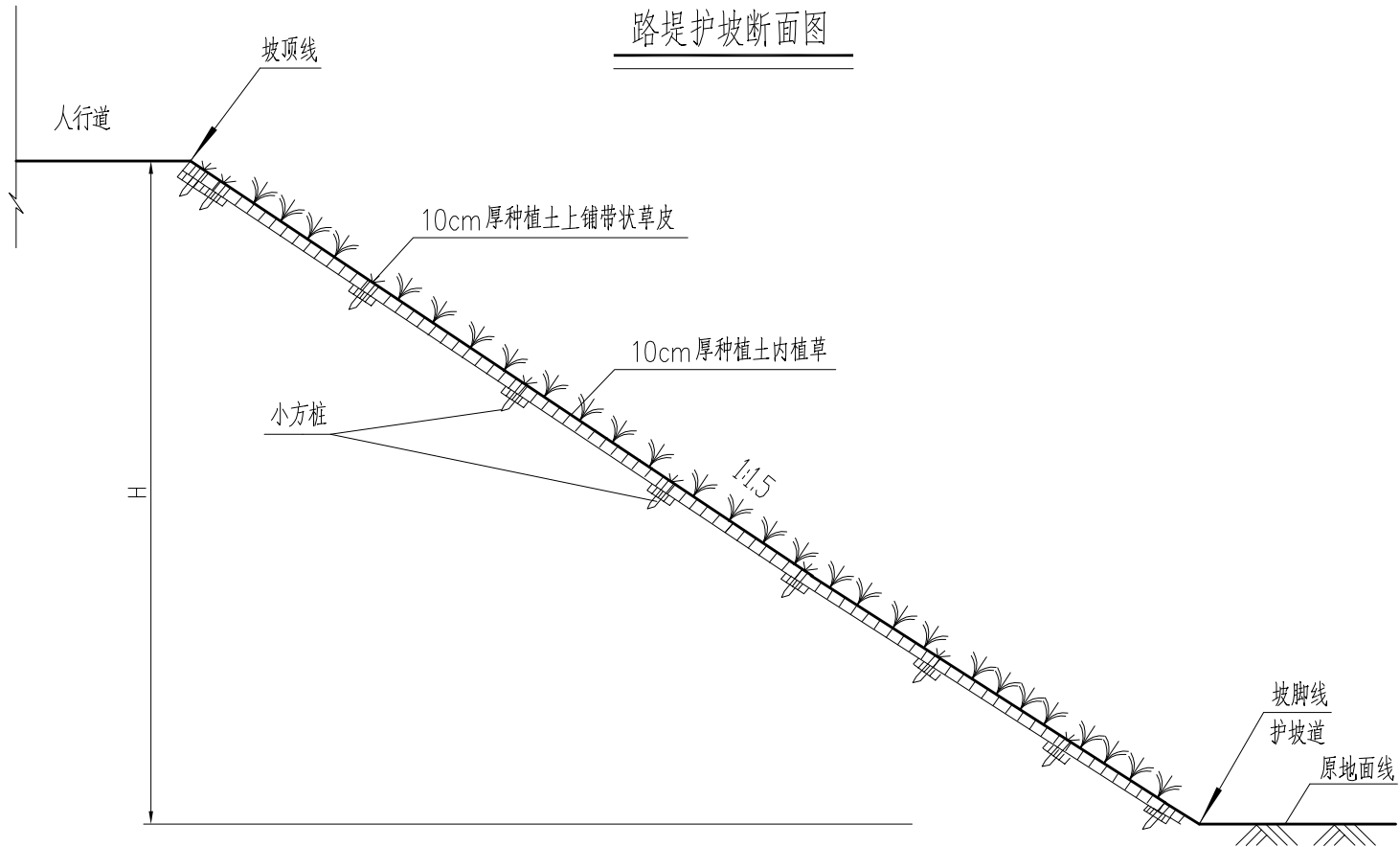
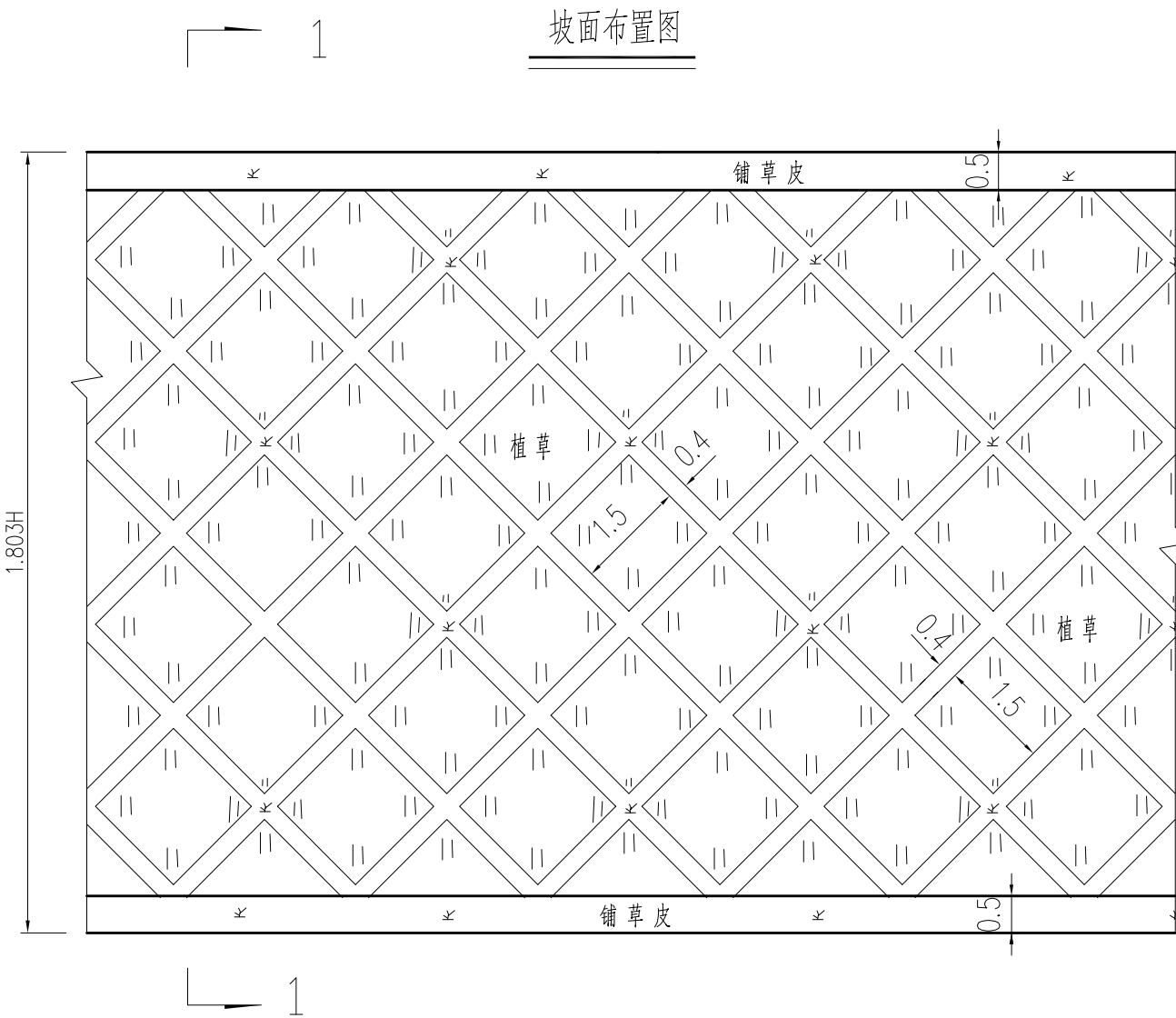
2021-OH-00  
图别图号

工可-  
日期

顺序号  
日期

2021-OH-00  
图别图号

工可-  
日期



坡面工程数量表 (100m<sup>2</sup>)

| 项目<br>平均高度(cm) | 铺草皮<br>(m <sup>2</sup> ) | 植草<br>(m <sup>2</sup> ) | 种植土<br>(m <sup>3</sup> ) |
|----------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| 200            | 36.7                     | 63.3                    | 10                       |
| 300            | 33.9                     | 66.1                    | 10                       |
| 400            | 32.2                     | 67.8                    | 10                       |
| 500            | 31.2                     | 68.8                    | 10                       |
| 600            | 30.5                     | 69.5                    | 10                       |
| 700            | 30.0                     | 70.0                    | 10                       |
| 800            | 29.6                     | 70.4                    | 10                       |

说明：

1. 本图尺寸单位除注明者外，其余均以m计。
2. 本项目路堤边坡坡面植草皮护坡，采用150X150cm的方格植草。
3. 钉草皮的小方桩用直径2~3cm，长20~30cm竹(木)钉或新采带皮柳梢垂直钉入坡面中，并露出草皮表面2cm。
4. 边坡防护必须设置在稳定的边坡上。
5. 若道路两侧地块同步开发，则无须进行防护。



湖南大学设计研究院有限公司  
工程设计证书甲级编号:A143000242

建设单位  
工程名称

岳阳市交通建设投资集团有限公司  
明仲路一期(赶山路至枫树山路)项目

设计  
校核

林礼  
任威

林礼  
任威

审核  
审定

莫朝庆  
莫朝庆

莫朝庆  
莫朝庆

专业负责  
项目负责

任威  
莫朝庆

任威  
莫朝庆

图名  
设计号

路堤边坡防护设计图  
2021-0H-00

图别图号  
工可-

顺序号  
日期

路堤边坡防护设计图  
2021-0H-00

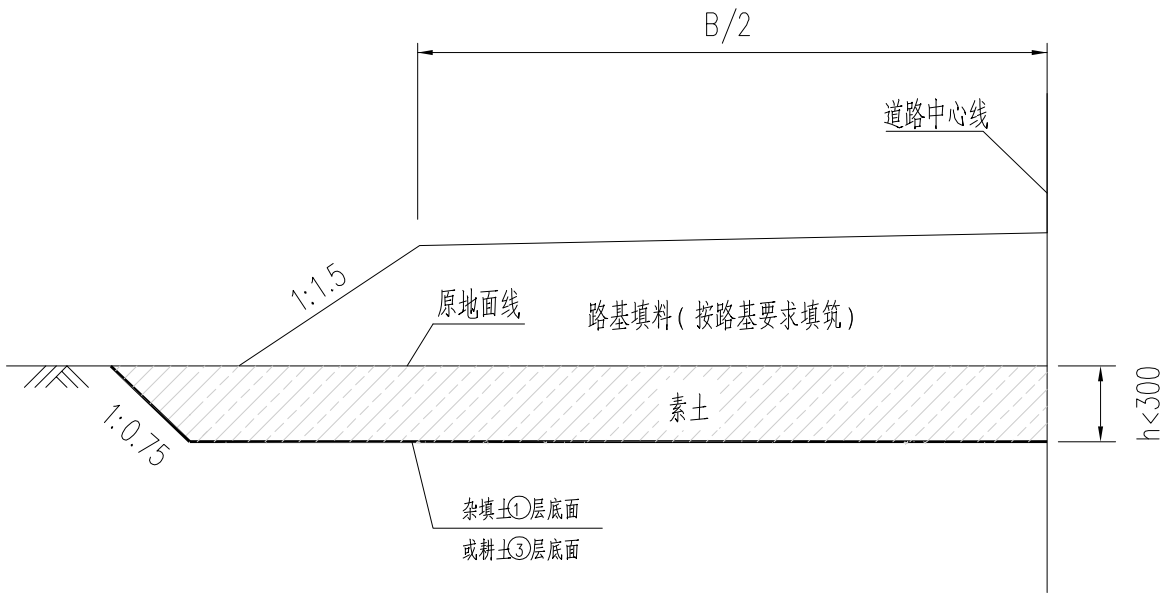
图别图号  
工可-

顺序号  
日期

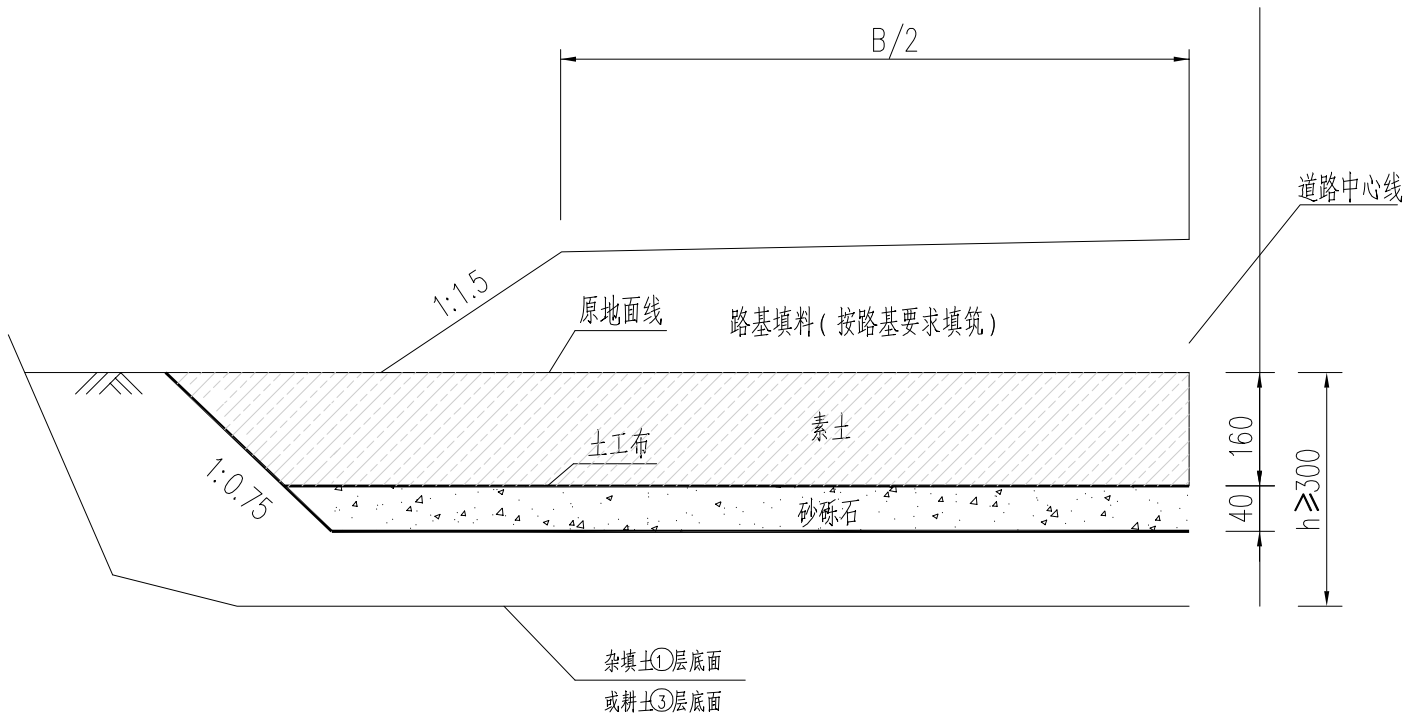
顺序号  
日期

|    |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|
| 专业 | 签 | 字 | 日 | 期 |
| 道路 |   |   |   |   |
| 桥梁 |   |   |   |   |
| 规划 |   |   |   |   |

一般软基处理方案一



一般软基处理方案二



说明：

1. 本图尺寸单位除注明外，其余均以cm计。
2. 本图中方案针对一般性软土。
3. 方案一适用于软土层厚小于3.0m时的处理方案，直接换填路基土，并按路基要求分层填筑。
4. 方案二适用于软土层厚大于等于3.0m时的处理方案，土工布以上部分按路基要求填筑。
5. 所选用的土工布单位面积质量 $\geq 350\text{g/m}^2$ ，断裂强力 $\geq 17\text{KN/m}$ ，撕破强力 $\geq 0.4\text{KN}$ 。
6. 图中B表示道路路基宽度。



湖南大学设计研究院有限公司  
工程设计证书甲级编号:A143000242

建设单位  
工程名称

岳阳市交通建设投资集团有限公司  
明仲路一期（赶山路至枫树山路）项目

设计  
校核

林礼  
任威

林礼  
任威

审核  
审定

莫朝庆  
莫朝庆

莫朝庆  
莫朝庆

专业负责  
项目负责

任威  
莫朝庆

任威  
莫朝庆

图名  
设计号

一般软土路基处理图  
2021-OH-00

图别图号  
工可-

图别图号  
工可-

图别图号  
工可-

图别图号  
工可-

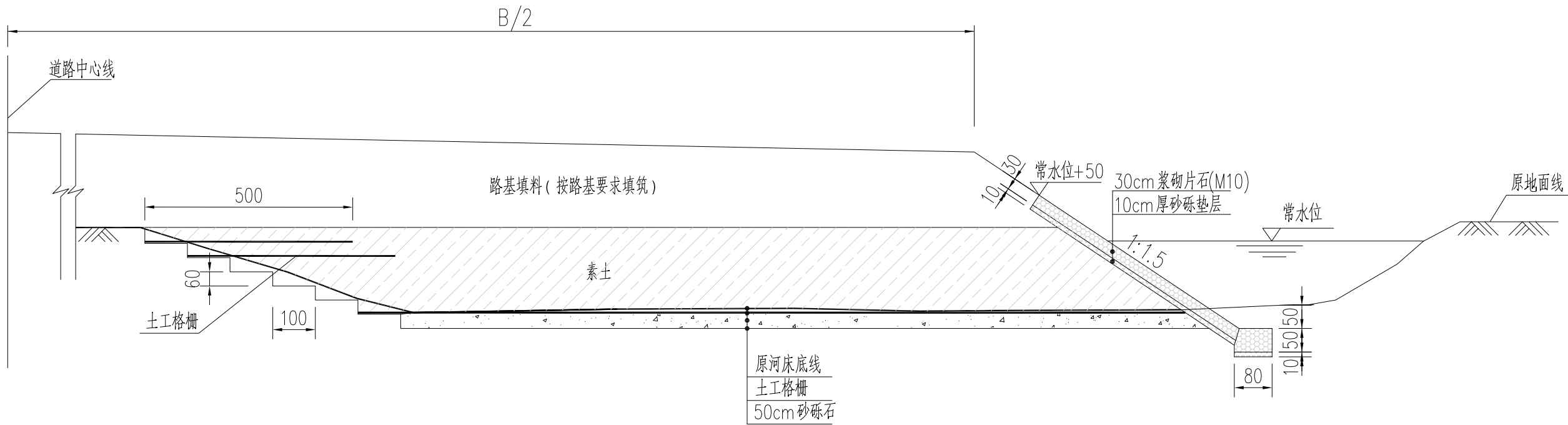
图别图号  
工可-

图别图号  
工可-

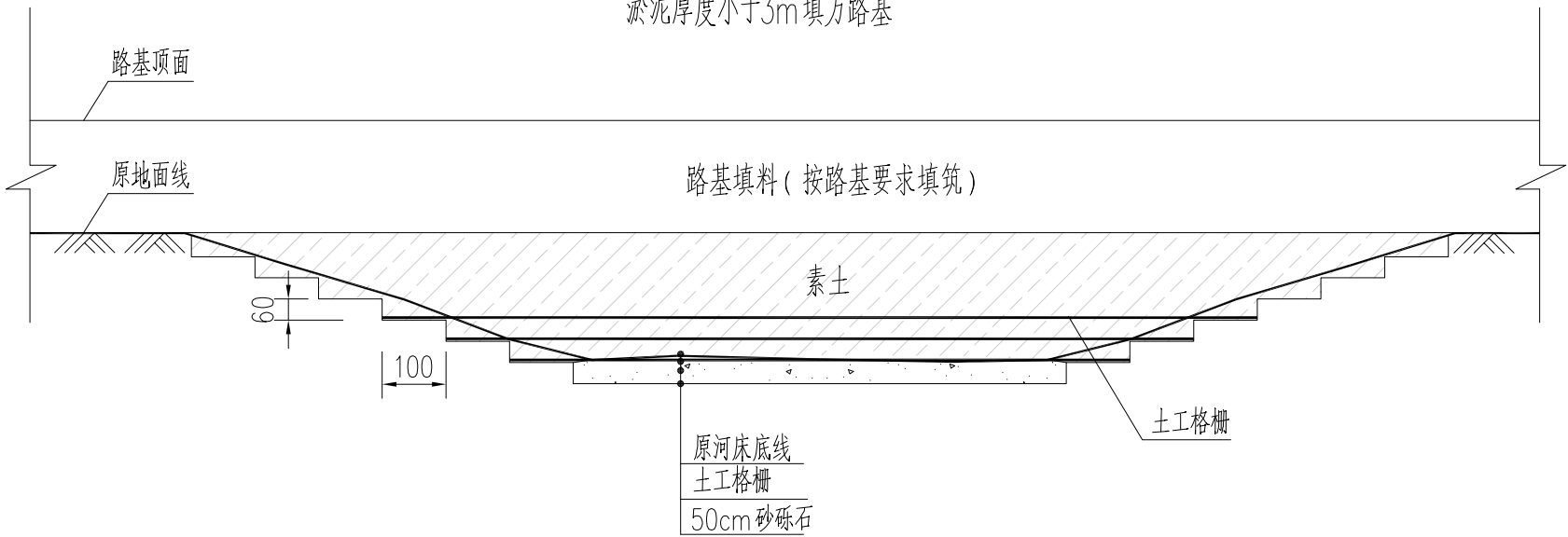
图别图号  
工可-

|   |   |   |   |  |  |
|---|---|---|---|--|--|
| 期 |   |   |   |  |  |
| 日 |   |   |   |  |  |
| 字 |   |   |   |  |  |
| 签 |   |   |   |  |  |
| 专 | 水 | 泥 | 化 |  |  |
| 业 | 排 | 污 | 亮 |  |  |
| 期 |   |   |   |  |  |
| 日 |   |   |   |  |  |
| 字 |   |   |   |  |  |
| 签 |   |   |   |  |  |
| 专 | 路 | 梁 | 划 |  |  |
| 业 | 道 | 桥 | 规 |  |  |

临水段路基横断面  
淤泥厚度小于3m填方路基



沟塘全填路基横断面  
淤泥厚度小于3m填方路基



说明:

1. 本图尺寸单位除注明外, 其余均以cm计。
2. 沟塘回填之前, 如有必要, 须对河浜进行筑坝, 然后抽水, 再清淤, 清淤时根据地质报告或现状将淤泥全部清除, 并开挖至原状土下50cm; 填筑过程中需及时排除积水, 严禁水中操作; 填土需压实, 压实要求同路基。
3. 所选用的土工格栅双向抗拉强度 $\geq 60\text{KN/m}$ , 伸长率 $\leq 13\%$ 。
4. 本图适用于沟塘处淤泥厚度小于3m填方路基。



湖南大学设计研究院有限公司  
工程设计证书甲级编号:A143000242

建设单位  
工程名称

岳阳市交通建设投资集团有限公司  
明仲路一期(赶山路至枫树山路)项目

设计  
校核

林礼  
任威

林礼  
任威

审核  
审定

莫朝庆  
莫朝庆

莫朝庆  
莫朝庆

专业负责  
项目负责

任威  
莫朝庆

任威  
莫朝庆

图名  
设计号

沟塘处软土路基处理图  
2021-OH-00

图别图号  
工可-

顺序号  
日期

沟塘处软土路基处理图  
2021-OH-00

图别图号  
工可-

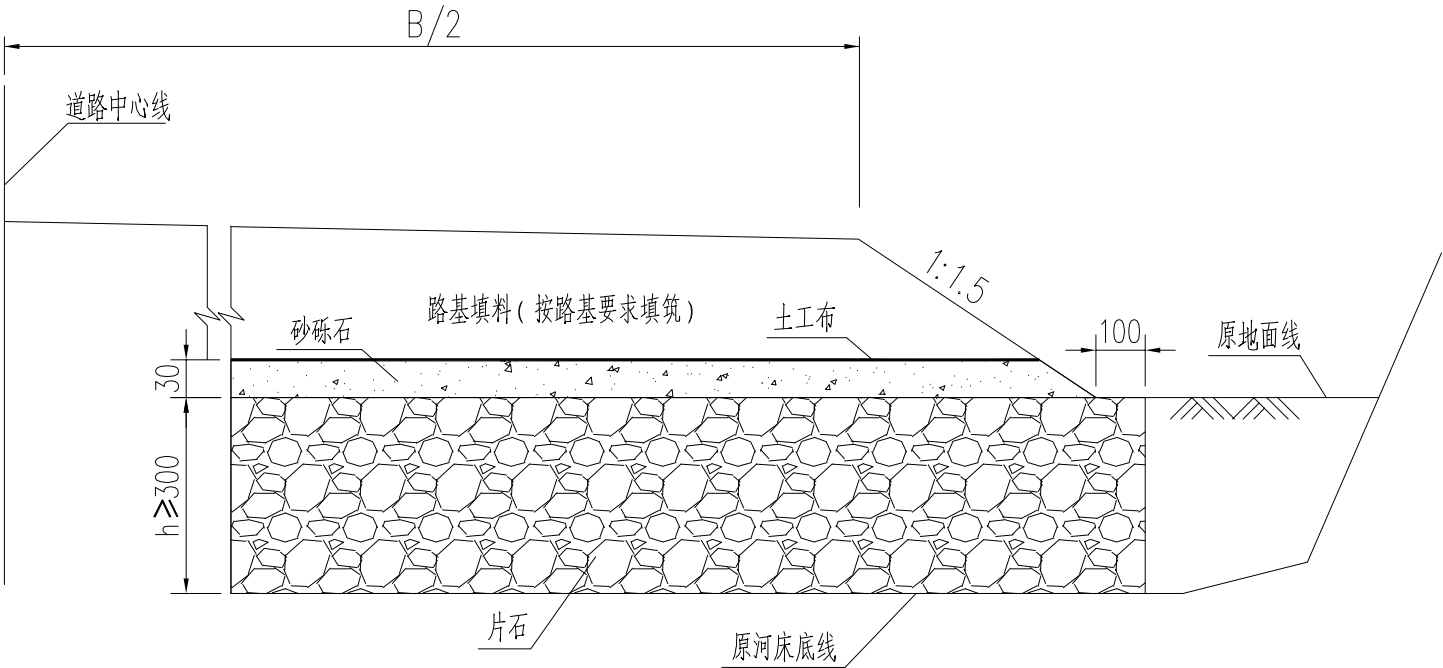
顺序号  
日期

顺序号  
日期

|    |   |   |    |    |   |   |    |
|----|---|---|----|----|---|---|----|
| 专业 | 签 | 字 | 日期 | 专业 | 签 | 字 | 日期 |
| 道路 |   |   |    | 排水 |   |   |    |
| 桥梁 |   |   |    | 亮化 |   |   |    |
| 规划 |   |   |    |    |   |   |    |

沟塘软土路基横断面

淤泥厚度大于等于3m填方路基



- 说明： 1.本图尺寸单位除注明外，其余均以cm计。
- 2.沟塘回填之前，如有必要，须对河浜进行筑坝，然后抽水，再抛片石挤淤，其上铺设30cm厚砂砾层，并压实，再铺设一层土工布，最后填筑路基土，填筑过程中需及时排除积水，严禁水中操作；填土需压实，压实要求同路基。
- 3.所选用的土工布单位面积质量 $\geq 350\text{g/m}^2$ ，断裂强力 $\geq 17\text{KN/m}$ ，撕破强力 $\geq 0.4\text{KN}$ 。
- 4.本图适用于沟塘处淤泥厚度大于等于3m填方路基。



湖南大学设计研究院有限公司  
工程设计证书甲级编号:A143000242

建设单位  
工程名称

岳阳市交通建设投资集团有限公司  
明仲路一期（赶山路至枫树山路）项目

设计  
校核

林礼  
任威

林礼  
任威

审核  
审定

莫朝庆  
莫朝庆

莫朝庆  
莫朝庆

专业负责  
项目负责

任威  
莫朝庆

任威  
莫朝庆

图名  
设计号

沟塘处软土路基处理图  
2021-OH-00 图别图号 工可-

序号  
日期



|        |    |    |    |      |    |    |    |
|--------|----|----|----|------|----|----|----|
| 专业用章   | 日期 | 签字 | 日期 | 专业用章 | 日期 | 签字 | 日期 |
| 道路桥梁规划 |    |    |    | 排水   |    |    |    |
|        |    |    |    | 亮化   |    |    |    |

交通设施工程数量表

| 序 号 | 项 目      | 单 位            | 工 程 量 | 备 注                 |
|-----|----------|----------------|-------|---------------------|
| 1   | 指路标志     | 套              | 3     | 4.0mX2.5m           |
| 2   | 分道标志     | 套              | 2     | 4.0mX2.0m /4.5mX2.m |
| 3   | 路名牌      | 套              | 3     | 1.02mX0.4m          |
| 4   | 人行横道信号灯  | 套              | 2     | 双灯                  |
| 5   | 人行横道信号灯  | 套              | 2     | 单灯                  |
| 6   | 人行横道标志牌  | 套              | 2     | 0.8mx0.8m           |
| 7   | 电子警察     | 个              | 4     | 4套杆件16个镜头1个附着式电视监控  |
| 8   | 组合式交通信号灯 | 套              | 3     |                     |
| 9   | 让行禁左标志   | 套              | 1     |                     |
| 10  | 限速标志     | 套              | 2     |                     |
| 11  | 标线面积     | m <sup>2</sup> | 800   |                     |
| 12  | 中央隔离护栏   | m              | 510   |                     |
| 13  |          |                |       |                     |
| 14  |          |                |       |                     |
| 15  |          |                |       |                     |
| 16  |          |                |       |                     |
| 17  |          |                |       |                     |



湖南大学设计研究院有限公司

工程设计证书甲级编号:A143000242

建设单位

岳阳市交通建设投资集团有限公司

工程名称

明仲路一期（赶山路至枫树山路）项目

设计

林礼

林礼

审核

莫朝庆

莫朝庆

专业负责

任威

任威

图 名

交通设施工程数量表

顺序号

校核

任威

任威

审定

莫朝庆

莫朝庆

项目负责

莫朝庆

莫朝庆

设计号

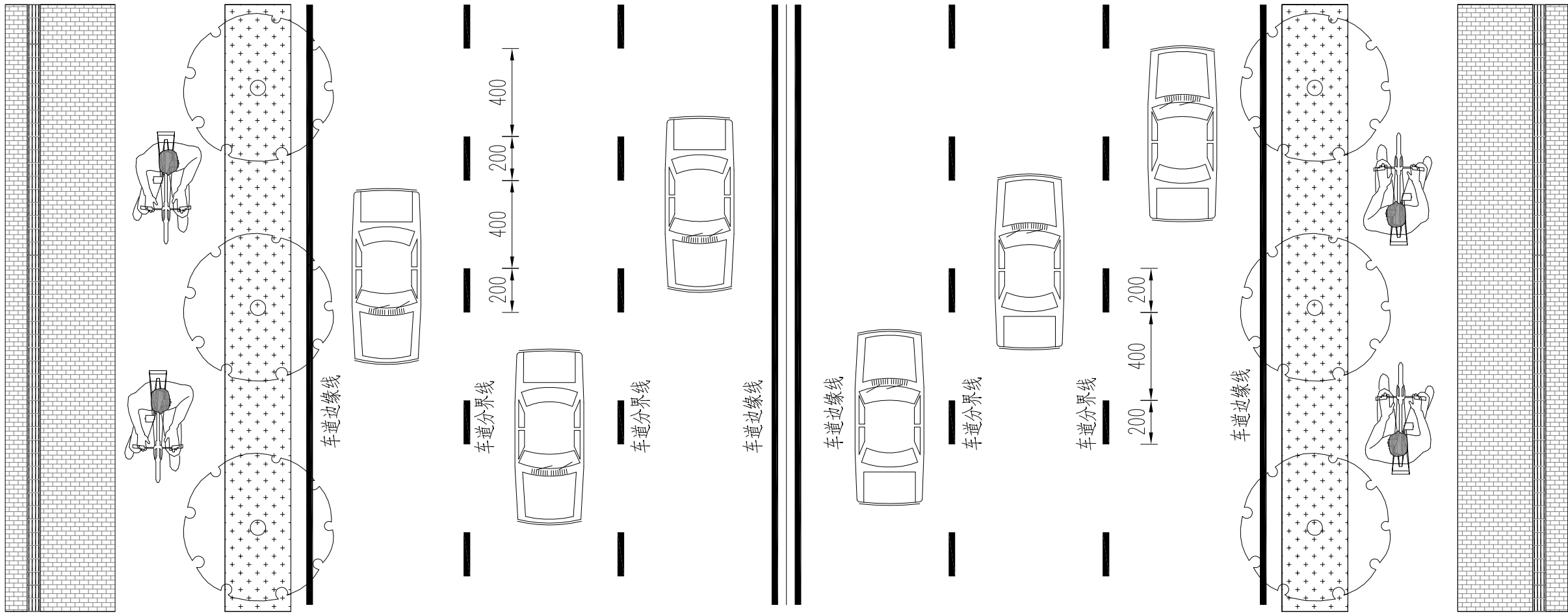
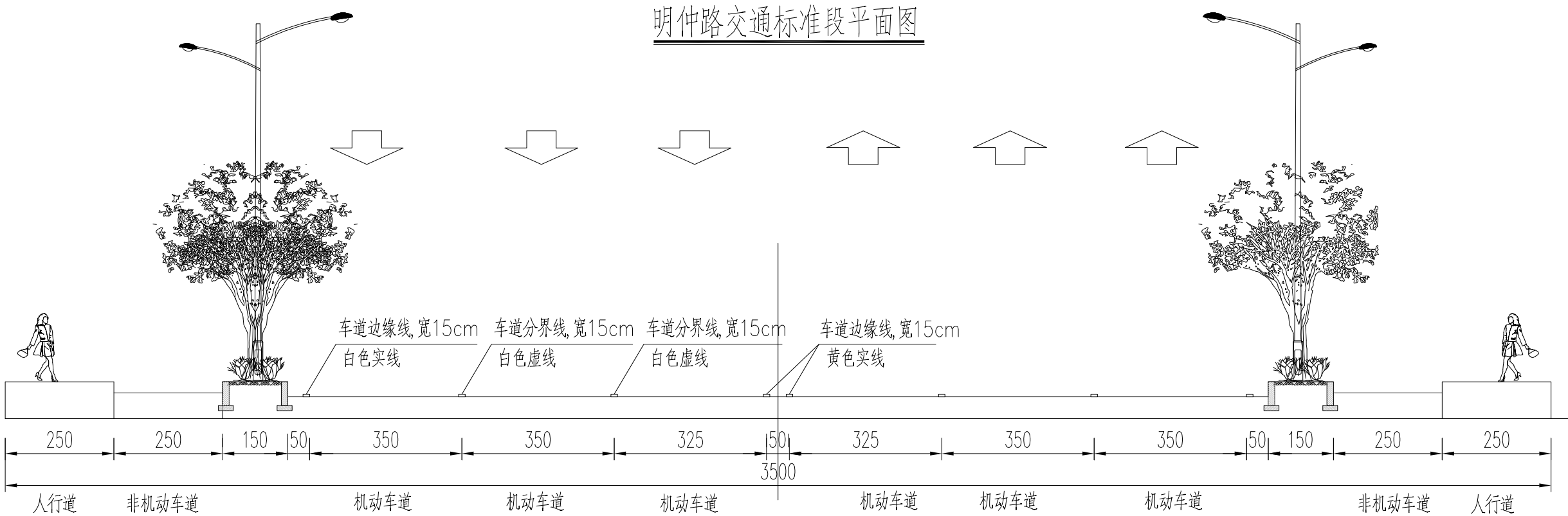
2021-0H-00

图别图号

工可-

日 期

|    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|
| 专业 | 日期 | 签字 | 专业 | 日期 | 签字 |
| 道路 |    |    | 排水 |    |    |
| 桥梁 |    |    | 绿化 |    |    |
| 规划 |    |    |    |    |    |



湖南大学设计研究院有限公司

工程设计证书甲级编号:A143000242

建设单位

岳阳市交通建设投资集团有限公司

工程名称

明仲路一期(赶山路至枫树山路)项目

设计

林礼

校核

任威

审核

莫朝庆

审定

莫朝庆

专业负责

任威

项目负责

莫朝庆

图名

交通标准段平面图

设计号

2021-OH-00

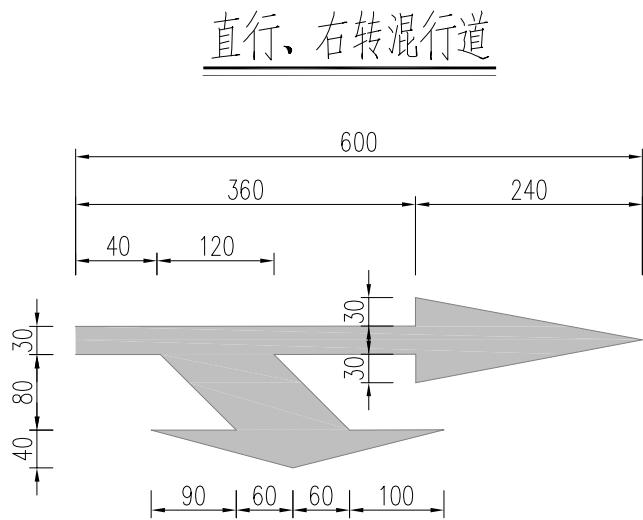
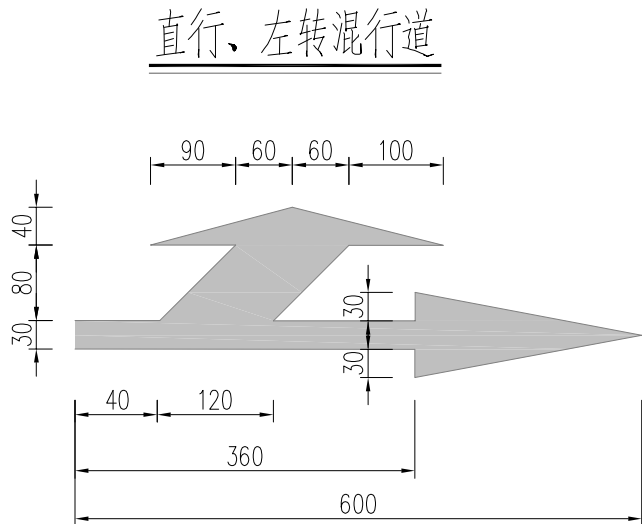
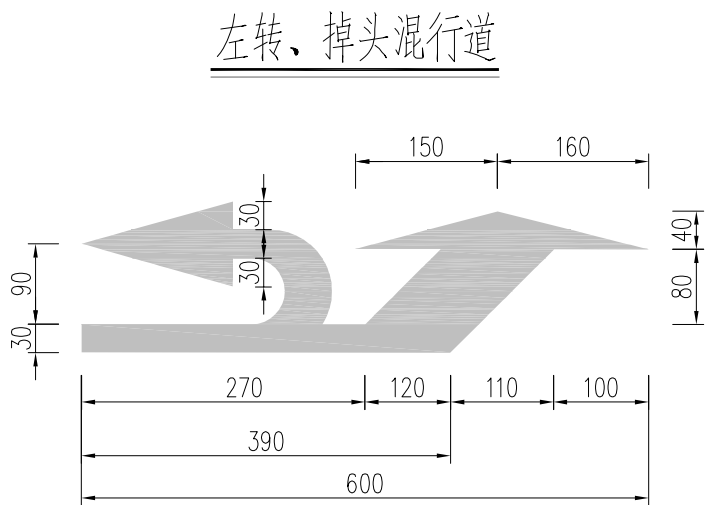
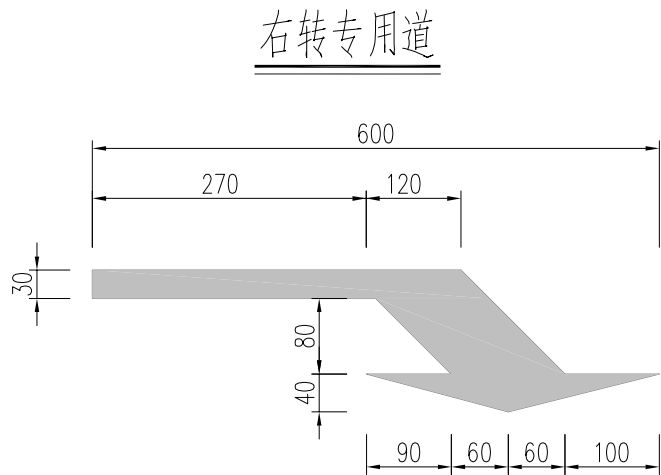
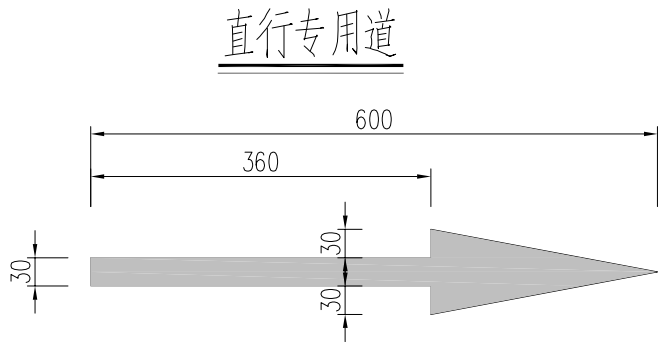
图别图号

工可-

序号

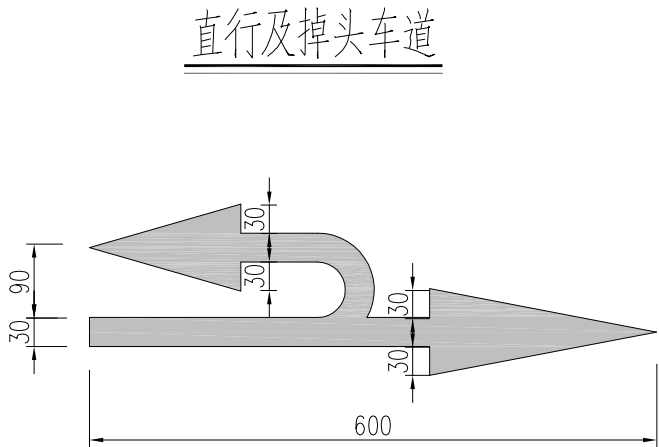
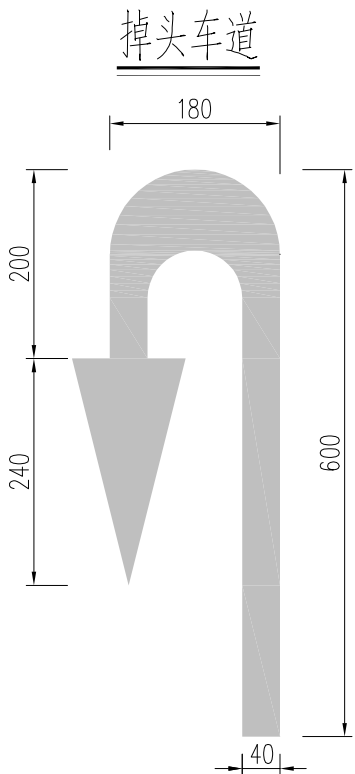
日期

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 专业 | 道路 | 桥梁 | 规划 |
| 签字 |    |    |    |
| 日期 |    |    |    |
| 专业 | 排水 | 绿化 | 亮化 |
| 签字 |    |    |    |
| 日期 |    |    |    |



工程数量表

| 面 积    |        |        |        |        |        |        |        | 总 数     |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
|        |        |        |        |        |        |        |        |         |
| 2.16m² | 2.80m² | 3.74m² | 3.74m² | 4.14m² | 3.20m² | 5.26m² | 3.5 m² | 20.8 m² |



说明：

1. 本图尺寸均以厘米计；
2. 本道路的导向箭头按设计速度50km/h的城市道路考虑；
3. 导向箭头为白色，可用路标漆，塑胶标带和其他材料制作；
4. 交叉口导向箭头的间距可根据路口实际情况稍作调整。



湖南大学设计研究院有限公司

工程设计证书甲级编号:A143000242

建设单位

岳阳市交通建设投资集团有限公司

工程名称

明仲路一期（赶山路至枫树山路）项目

设计

林礼

校核

任威

审核

莫朝庆

审定

莫朝庆

专业负责

任威

项目负责

莫朝庆

图 名

导向箭头大样图

设计号

2021-OH-00

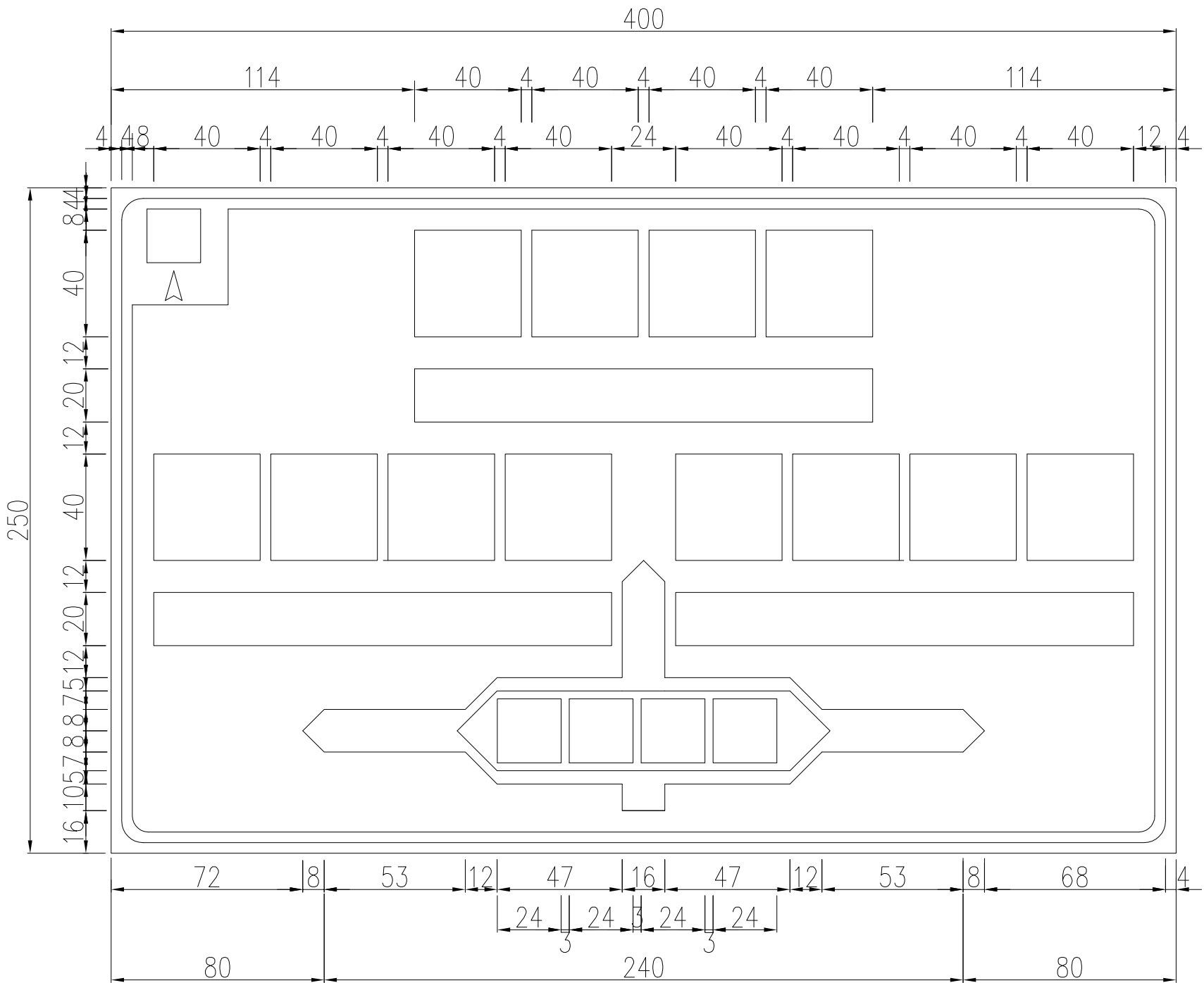
图别图号

工可-

序号

日期

|    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 专业 | 日期 | 签字 | 日期 | 专业 | 日期 | 签字 | 日期 |
| 道路 |    |    |    | 排水 |    |    |    |
| 桥梁 |    |    |    | 绿化 |    |    |    |
| 规划 |    |    |    |    |    |    |    |



说明：

- 1、本图尺寸以毫米为单位;
- 2、指路标志颜色：一般道路为蓝底白字;
- 3、本图按国家标准《道路交通标志和标线》GB ( 5768-2009 ) 设计;
- 4、其它未尽事宜按国家标准《道路交通标志和标线》GB ( 5768-2009 ) 执行。

指路标志牌



湖南大学设计研究院有限公司  
工程设计证书甲级编号:A143000242

建设单位  
工程名称

岳阳市交通建设投资集团有限公司  
明仲路一期（赶山路至枫树山路）项目

设计  
校核

林礼  
任威

林礼  
任威

审核  
审定

莫朝庆  
莫朝庆

莫朝庆  
莫朝庆

专业负责  
项目负责

任威  
莫朝庆

任威  
莫朝庆

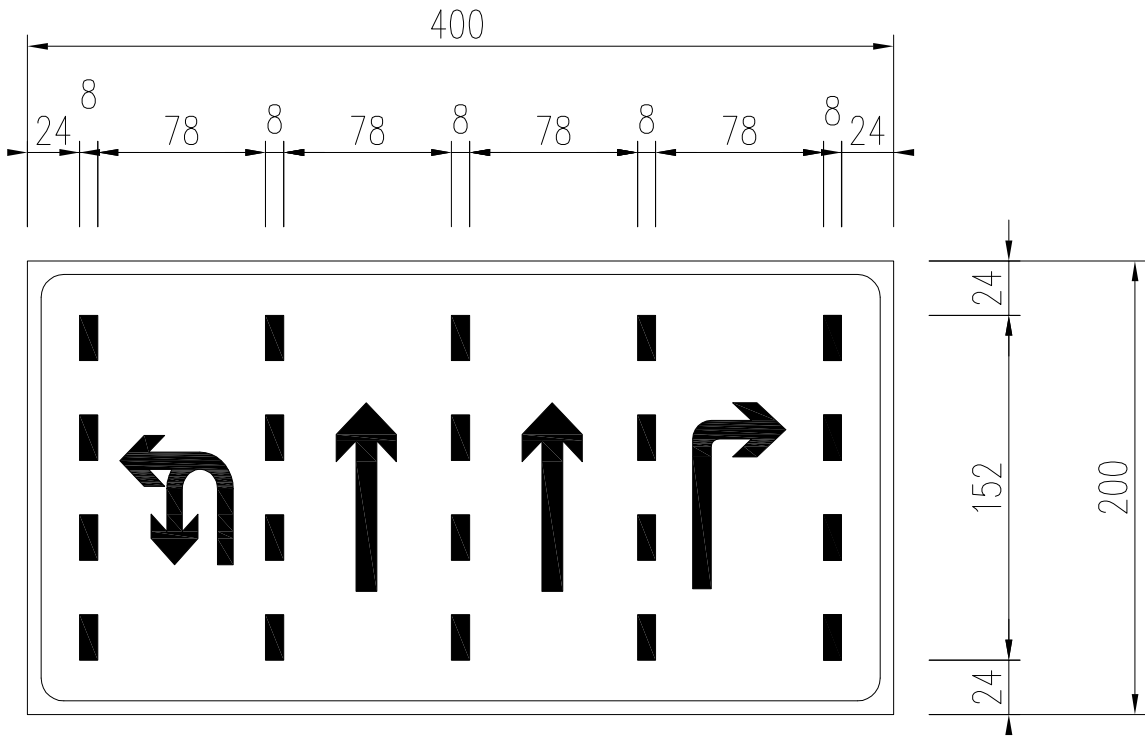
图 名  
设计号

指路标志版面设计图  
2021-0H-00 图别图号 工可-

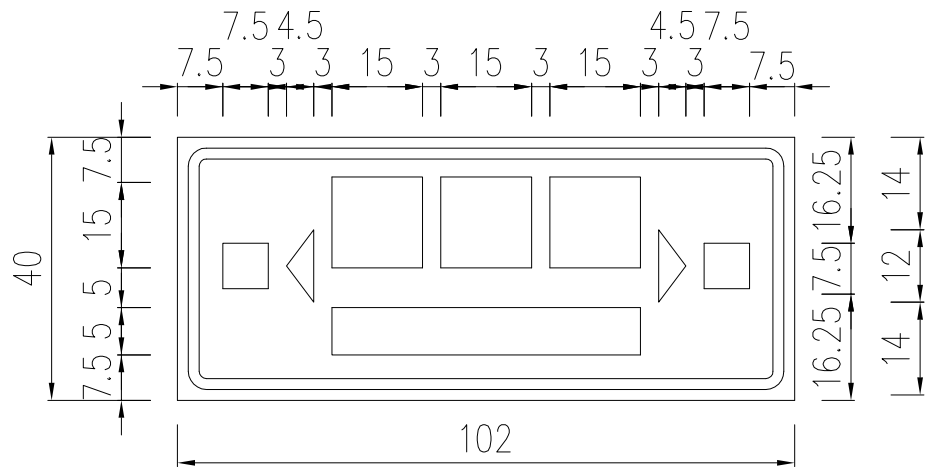
顺序号  
日期

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 专业 | 道路 | 桥梁 | 规划 |
| 签字 |    |    |    |
| 日期 |    |    |    |
| 专业 | 排水 | 给水 | 亮化 |
| 签字 |    |    |    |
| 日期 |    |    |    |

分道标志牌



路名牌



说明：1、本图尺寸以毫米为单位；  
2、指路标志颜色：一般道路为蓝底白图案；  
3、本图按国家标准《道路交通标志和标线》GB（5768—2009）设计；  
4、其它未尽事宜按国家标准《道路交通标志和标线》GB（5768—2009）执行。



湖南大学设计研究院有限公司  
工程设计证书甲级编号:A143000242

建设单位  
工程名称

岳阳市交通建设投资集团有限公司  
明仲路一期（赶山路至枫树山路）项目

设计  
校核

林礼  
任威

林礼  
任威

审核  
审定

莫朝庆  
莫朝庆

莫朝庆  
莫朝庆

专业负责  
项目负责

任威  
莫朝庆

任威  
莫朝庆

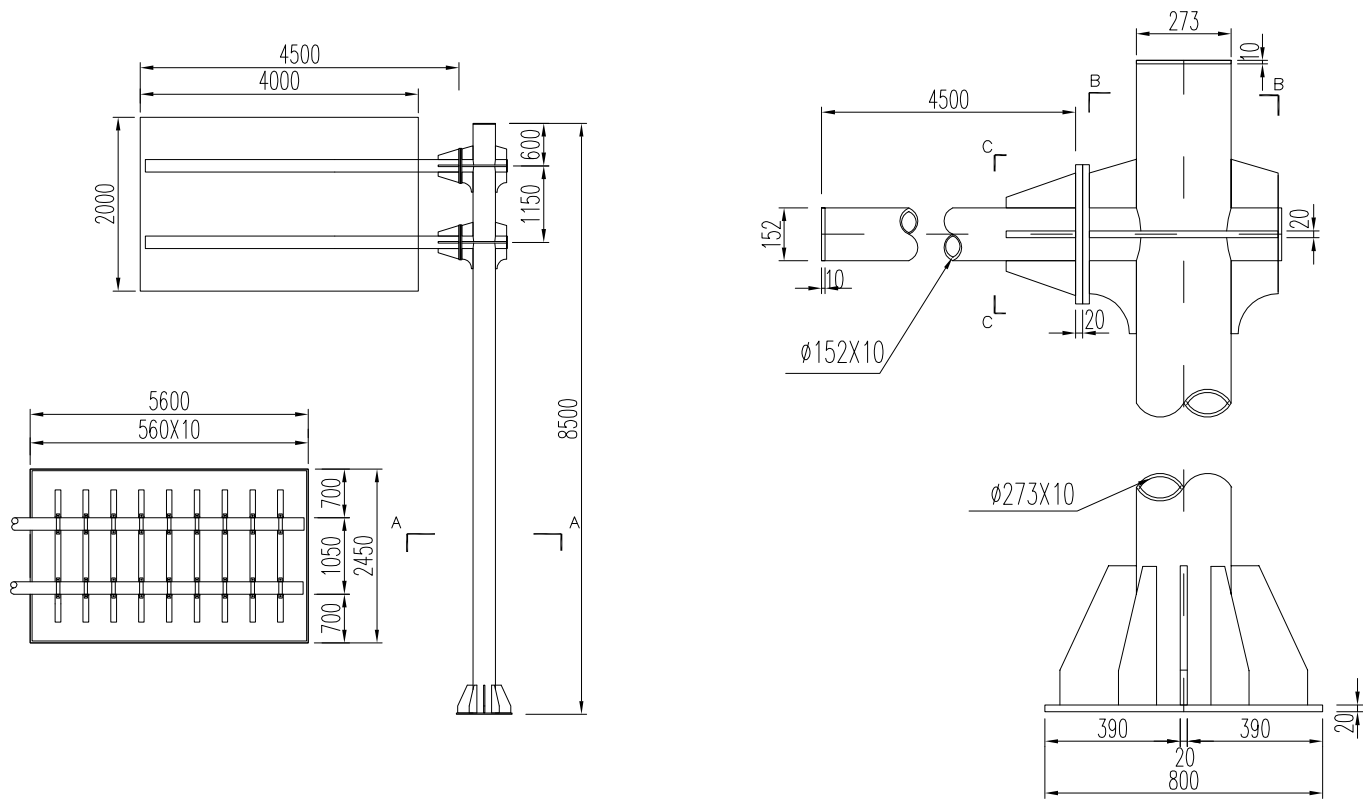
图名  
设计号

分道标志、路名牌版面设计图  
2021-OH-00

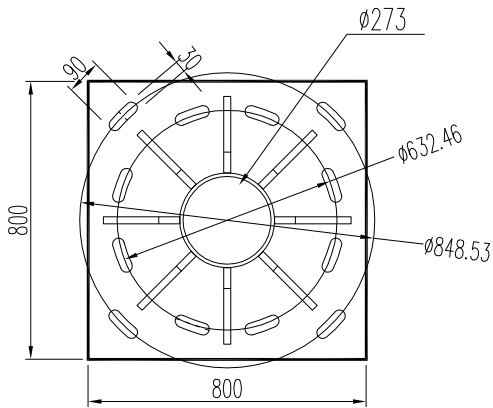
图别图号  
工可-

顺序号  
日期

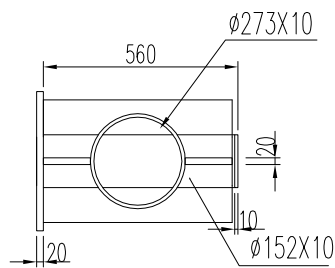
标志立面图



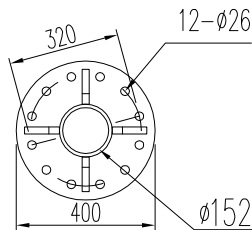
A-A



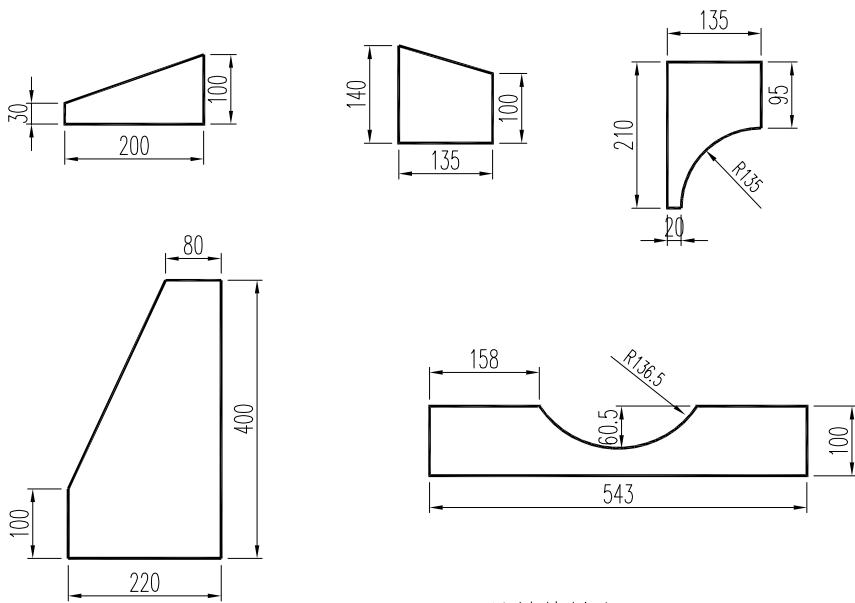
B-B



C-C



横梁加劲肋



材料数量表

| 材料名称  | 规格 (mm)        | 单件重 (kg) | 数量 (件)           | 总重量 (kg) | 备注      |
|-------|----------------|----------|------------------|----------|---------|
| 钢管立柱  | φ273X10X8500   | 551.31   | 1                | 551.31   |         |
| 钢管横梁  | φ152X10X4500   | 157.59   | 2                | 315.18   |         |
|       | φ152X10X560    | 19.61    | 2                | 39.22    |         |
| 标志板   | 4000X2500X3    |          | 1                |          | 2020-T4 |
| 角铝    | L25X20X3X13000 |          |                  |          | LC4铝    |
| 滑动槽铝  | 80X18X4X2300   |          | 9                |          | LC4铝    |
| 抱箍    | 469X50X5       | 0.92     | 18               | 16.57    |         |
| 抱箍底衬  | 329X50X5       | 0.65     | 18               | 11.62    |         |
| 螺母(1) | M18            |          | 36               |          | 45号钢    |
| 螺母(2) | M24            |          | 48               |          | 45号钢    |
| 垫圈    | 垫圈 18X3        |          | 18               |          | 45号钢    |
| 滑动螺栓  | M18X80         |          | 18               |          |         |
| 连接螺栓  | M24X75         |          | 24               |          |         |
| 垫圈    | φ24X5          |          | 24               |          |         |
| 横梁加劲肋 | (1)200X100X20  | 3.14     | 8                | 25.12    |         |
|       | (2)140X135X20  | 2.97     | 4                | 11.88    |         |
|       | (3)210X135X20  | 4.45     | 4                | 17.80    |         |
|       | (4)543X100X20  | 8.53     | 4                | 34.12    |         |
| 横梁法兰盘 | φ400X20        | 19.72    | 4                | 78.88    |         |
| 底座加劲肋 | (5)400X220X20  | 13.82    | 8                | 110.53   |         |
| 底座法兰盘 | 800X800X20     | 100.48   | 1                | 100.48   |         |
| 立柱帽   | φ273X10        | 4.59     | 1                | 4.59     |         |
| 横梁帽   | φ152X10        | 1.42     | 4                | 5.69     |         |
| 反光膜   | V类             |          | 8 m <sup>2</sup> |          |         |

说明： 1、本图尺寸单位都以毫米计。  
2、立杆配指路标志,基础配<标志基础二>。



湖南大学设计研究院有限公司  
工程设计证书甲级编号:A143000242

建设单位  
工程名称

岳阳市交通建设投资集团有限公司  
明仲路一期（赶山路至枫树山路）项目

设计  
校核

林礼  
任威

林礼  
任威

审核  
审定

莫朝庆  
莫朝庆

莫朝庆  
莫朝庆

专业负责  
项目负责

任威  
莫朝庆

任威  
莫朝庆

图名  
设计号

图名  
设计号

F型单悬臂标志牌结构图1  
2021-OH-00

图别图号  
工可-

图别图号  
工可-

图别图号  
工可-

图别图号  
工可-

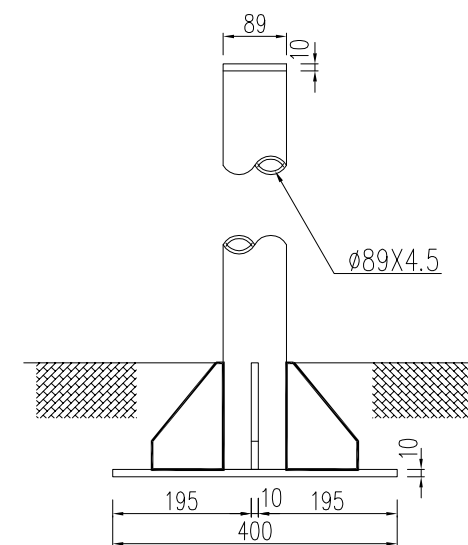
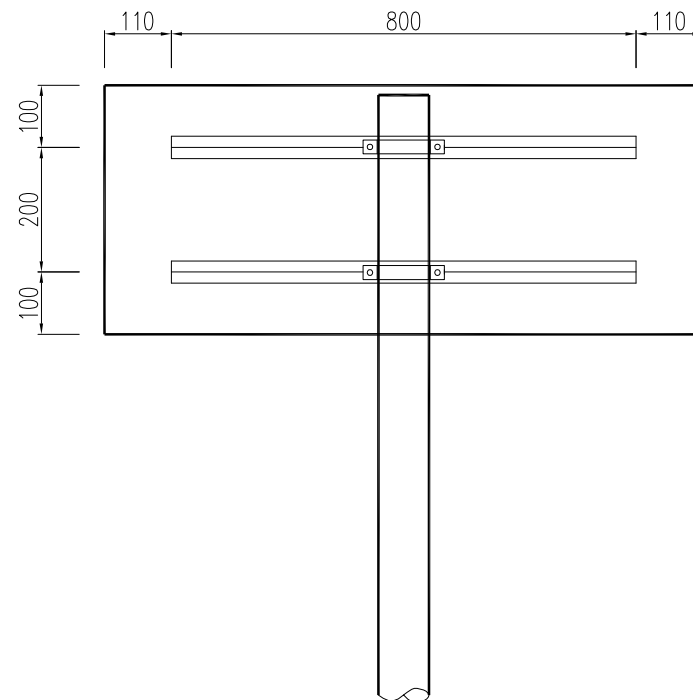
图别图号  
工可-

图别图号  
工可-

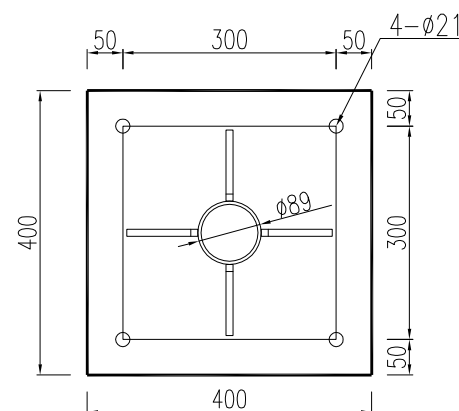
图别图号  
工可-



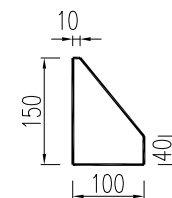
底座立面图



A — A



底座加劲肋



| 材料名称  | 规格<br>(mm)   | 单件重<br>(kg) | 数量<br>(件)          | 总重量<br>(kg) | 备注    |
|-------|--------------|-------------|--------------------|-------------|-------|
| 钢管立柱  | ∅89X4.5X2600 | 24.39       | 1                  | 24.39       |       |
| 标志板   | 1020X400X3   |             | 1                  |             | LF2-M |
| 滑动槽铝  | 80X18X4X800  |             | 2                  |             | LC4铝  |
| 抱箍    | 310X50X5     | 0.61        | 2                  | 1.22        |       |
| 抱箍底衬  | 232X50X5     | 0.45        | 2                  | 0.9         |       |
| 螺母    | M18          |             | 6                  |             | 45号钢  |
| 垫圈    | 垫圈18X3       |             | 6                  |             | 45号钢  |
| 滑动螺栓  | M18X80       |             | 6                  |             |       |
| 加劲法兰盘 | 400X400X10   | 12.56       | 1                  | 12.56       |       |
| 立柱帽   | ∅89X10       | 0.50        | 1                  | 0.50        |       |
| 底座加劲肋 | 100X150X10   | 1.18        | 4                  | 4.72        |       |
| 反光膜   | V类           |             | 0.41m <sup>2</sup> |             |       |

工程设计证书甲级编号:A143000242

岳阳市交通建设投资集团有限公司

### 明仲路一期（赶山路至枫树山路）项目

林礼

任威

莫朝庆

莫朝庆

**专业负责**

项目负责

紅

卷八

|   |  |
|---|--|
| 名 |  |
|---|--|

|    |  |
|----|--|
| 计号 |  |
|----|--|

路

|   |     |
|---|-----|
| 图 | 00- |
|---|-----|

---

工可-

|    |  |
|----|--|
| 序号 |  |
|----|--|

|   |  |
|---|--|
| 期 |  |
|---|--|

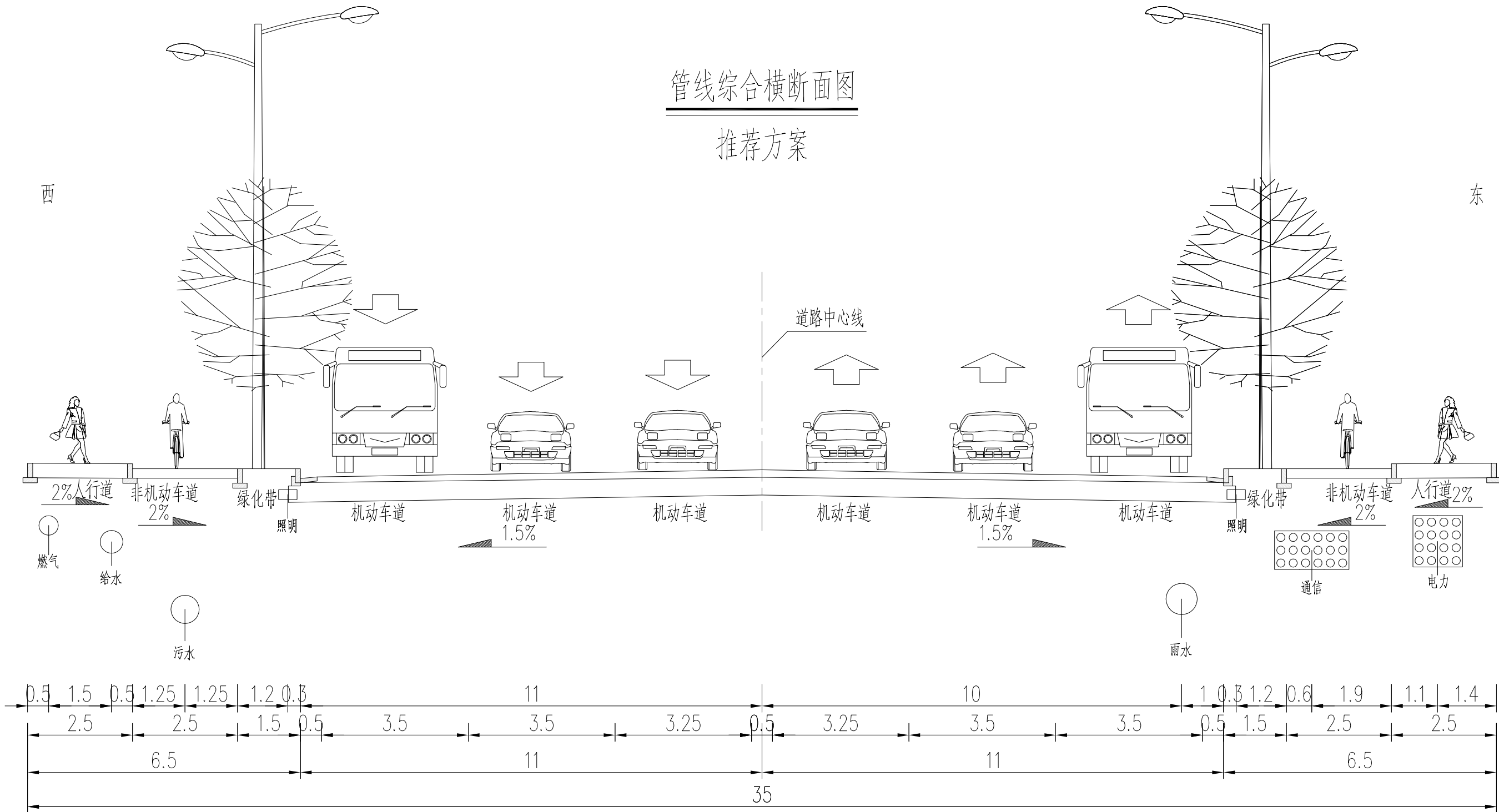
|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 专业 | 道路 | 桥梁 | 规划 |
| 签字 |    |    |    |
| 日期 |    |    |    |
| 专业 | 排水 | 给水 | 亮化 |
| 签字 |    |    |    |
| 日期 |    |    |    |

| 主要材料表 |    |                |                   |              |    |     |       |    |
|-------|----|----------------|-------------------|--------------|----|-----|-------|----|
| 系统    | 序号 | 标准或图号          | 名称                | 规格(mm)       | 单位 | 数量  | 材料    | 备注 |
| 给水管   | 1  |                | 球墨铸铁管             | DN400        | 米  | 524 | 铸铁    |    |
|       | 2  |                | 球墨铸铁管             | DN200        | 米  | 80  | 铸铁    |    |
|       | 3  | 07MS101-1,页10  | 消火栓               | SS100/65-1.0 | 个  | 5   | 砖砌    |    |
|       | 4  | 07MS101-2,页162 | 排气井               | 1600x2000    | 座  | 1   | 钢筋混凝土 |    |
|       | 5  | 07MS101-2,页66  | 阀门井               | 1400x1800    | 座  | 2   | 钢筋混凝土 |    |
|       | 6  | 07MS101-2,页66  | 阀门井               | 1300x1300    | 座  | 4   | 钢筋混凝土 |    |
|       | 7  | 07MS101-2,页58  | 排泥井               | ø1000        | 座  | 1   | 砖砌    |    |
| 雨水管   | 1  |                | Ⅱ级钢筋混凝土管          | DN300        | 米  | 447 | 混凝土   |    |
|       | 2  |                | Ⅱ级钢筋混凝土管          | DN1200       | 米  | 266 | 混凝土   |    |
|       | 3  |                | 高密度聚乙烯双壁波纹管(HDPE) | DN600        | 米  | 360 | 塑料    |    |
|       | 4  | 06MS201-3,页12  | 检查井               | ø1000        | 座  | 8   | 混凝土   |    |
|       | 5  | 06MS201-3,页15  | 检查井               | ø1250        | 座  | 2   | 混凝土   |    |
|       | 6  | 06MS201-3,页32  | 检查井               | 1100x1100    | 座  | 4   | 混凝土   |    |
|       | 7  | 06MS201-3,页32  | 检查井               | 1500x1100    | 座  | 6   | 混凝土   |    |
|       | 8  | 06MS201-3,页36  | 检查井               | 2700x2050    | 座  | 2   | 混凝土   |    |
|       | 9  | 06MS201-8,页10  | 双算偏沟式雨水口          | 655x380      | 个  | 28  | 砖砌    |    |
| 污水管   | 1  |                | 高密度聚乙烯双壁波纹管(HDPE) | DN400        | 米  | 160 | 塑料    |    |
|       | 2  |                | 高密度聚乙烯双壁波纹管(HDPE) | DN600        | 米  | 483 | 塑料    |    |
|       | 3  | 06MS201-3,页104 | 跌水井               | 2100x1000    | 座  | 3   | 混凝土   |    |
|       | 4  | 06MS201-3,页21  | 检查井               | ø1000        | 座  | 20  | 混凝土   |    |

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 专业 | 道路 | 桥梁 | 规划 |
| 签字 |    |    |    |
| 日期 |    |    |    |
| 专业 | 排水 | 绿化 | 亮化 |
| 签字 |    |    |    |
| 日期 |    |    |    |

管线综合横断面图

推荐方案



说明：

1. 本图尺寸除管径以mm计以外，其余均以 m 为单位；

2. 本图绿化、路灯仅为示意。

3. 为设计管线示意。



湖南大学设计研究院有限公司

工程设计证书甲级编号:A143000242

建设单位 岳阳市交通建设投资集团有限公司

工程名称 岳阳市明仲路一期（赶山路至枫树山路）项目

设计 范弘毅

校核 李哲

审核 王巧

审定 王巧

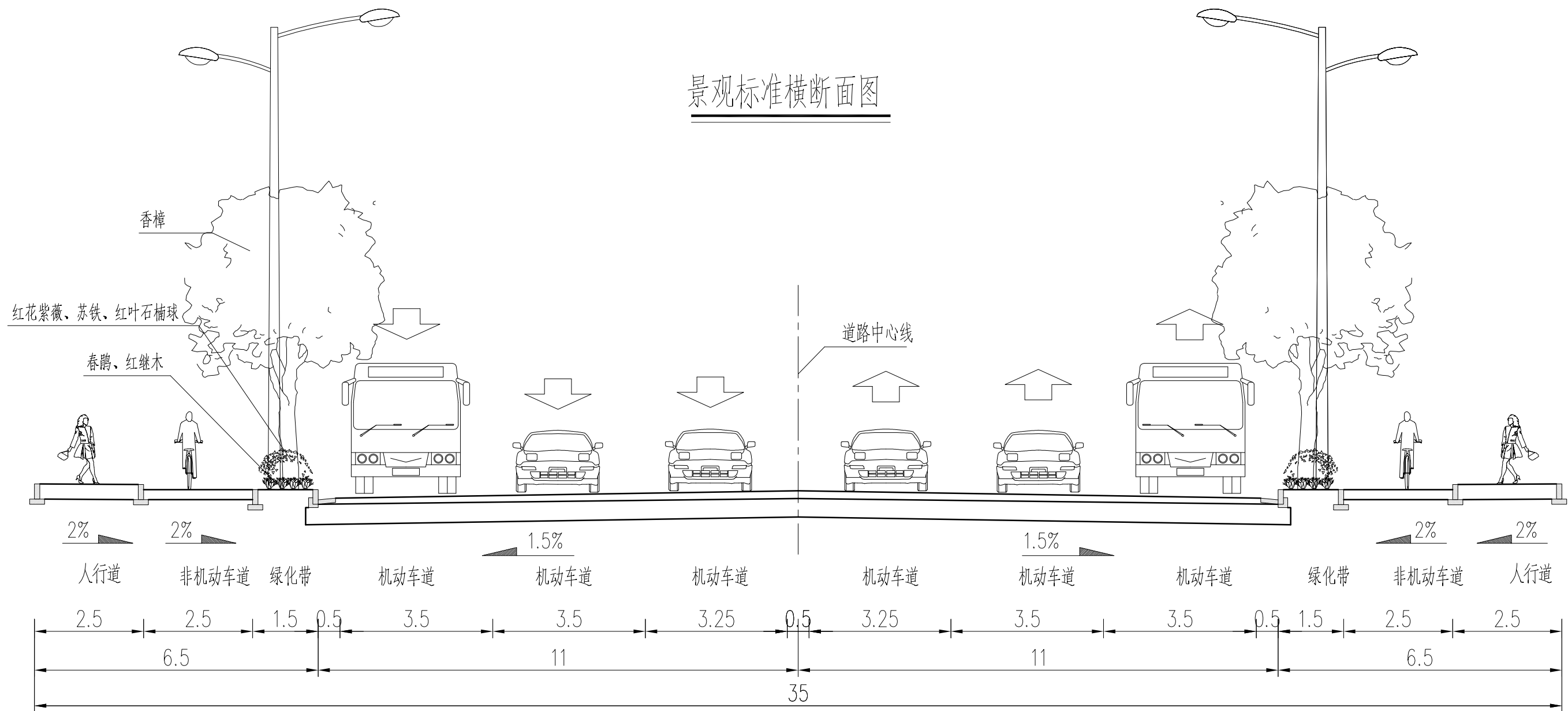
专业负责 李哲

项目负责 莫朝庆

图 名 管线综合横断面图（推荐方案）

设计号 2021-OH-00 图别图号 工可-

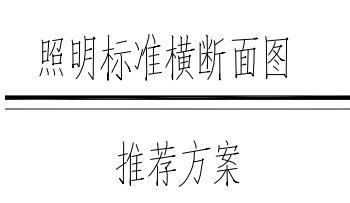
顺序号 日期



说明:

1. 本图尺寸均以 m 为单位;

2. 1.5 米侧绿化带特色乔木选用香樟, 中层观赏灌木以红花紫薇、苏铁、红叶石楠球等花叶效果浓烈的植物, 下层种植春鹃、红继木, 通过三层的种植形式变化, 形成季相丰富的城市道路。主要植物有: 香樟、红花紫薇、苏铁、红叶石楠球、春鹃、红继木。



|                                                                                                                                   |      |                   |    |    |    |    |     |     |       |     |     |     |                |      |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------|----|----|----|----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|----------------|------|-----|
|  <b>湖南大学设计研究院有限公司</b><br>工程设计证书甲级编号:A143000242 | 建设单位 | 岳阳市交通建设投资集团有限公司   | 设计 | 林礼 | 林礼 | 审核 | 莫朝庆 | 莫朝庆 | 专业负责  | 任威  | 任威  | 图名  | 照明标准横断面图（推荐方案） |      | 顺序号 |
|                                                                                                                                   | 工程名称 | 明仲路一期（赶山路至枫树山路）项目 | 校核 | 任威 | 任威 | 审定 | 莫朝庆 | 莫朝庆 | 项目负责人 | 莫朝庆 | 莫朝庆 | 设计号 | 2021-0H-00     | 图别图号 | 工可- |

明仲路一期（赶山路至枫树山路）项目估算总表

| 序号   | 工程和费用名称     | 估算造价（万元） | 技术经济指标  |    |          |      | 备注     |
|------|-------------|----------|---------|----|----------|------|--------|
|      |             |          | 工程量     |    | 指标       |      |        |
|      |             |          | 数量      | 单位 |          |      |        |
| 一    | 建安工程费       | 2904.37  |         |    |          |      |        |
| 1    | 工程费用        | 2875.62  | 18970.0 | m² | 1515.88  | 元/m² |        |
| (一)  | 土石方工程       | 459.89   |         |    |          |      |        |
| (1)  | 路基回填土方      | 59.02    | 13115   | m³ | 45.00    | 元/m³ | 运距15km |
| (2)  | 路基挖土外运      | 221.74   | 55434   | m³ | 40.00    | 元/m³ | 运距15km |
| (3)  | 路基挖石外运      | 131.66   | 13859   | m³ | 95.00    | 元/m³ | 运距15km |
| (4)  | 一般路段换填      | 26.78    | 5950    | m³ | 45.00    | 元/m³ |        |
| (5)  | 池塘软基处理      | 20.70    | 1380    | m³ | 150.00   | 元/m³ |        |
| (二)  | 道路工程        | 1206.06  |         |    |          |      |        |
| (1)  | 场地清表换填      | 28.51    | 6336    | m³ | 45.00    | 元/m³ | 运距15km |
| (2)  | 机动车道路面结构    | 870.74   | 15549   | m² | 560.00   | 元/m² |        |
| (3)  | 非机动车道路面结构   | 79.42    | 2336    | m² | 340.00   | 元/m² |        |
| (4)  | 人行道         | 68.21    | 2436    | m² | 280.00   | 元/m² |        |
| (5)  | 侧平石         | 57.55    | 4796    | m  | 120.00   | 元/m  | 麻石材质   |
| (6)  | 路堑边坡防护      | 23.88    | 4775.0  | m² | 50.00    | 元/m² |        |
| (7)  | 路堤边坡防护      | 4.66     | 1552.0  | m² | 30.00    | 元/m² |        |
| (8)  | 旧路面破除       | 11.49    | 1436.0  | m² | 80.00    | 元/m² |        |
| (9)  | 边沟          | 48.00    | 1200    | m  | 400.00   | 元/m  |        |
| (10) | 公交车站        | 13.60    | 2       | 座  | 6.80     | 万元/座 |        |
| (三)  | 交通工程        | 70.85    |         |    |          |      |        |
| (1)  | 指路标志        | 4.50     | 3       | 套  | 15000.00 | 元/套  |        |
| (2)  | 分道标志        | 3.00     | 2       | 套  | 15000.00 | 元/套  |        |
| (3)  | 路名牌         | 0.90     | 3       | 套  | 3000.00  | 元/套  |        |
| (4)  | 人行横道信号灯（双灯） | 0.90     | 2       | 套  | 4500.00  | 元/套  |        |
| (5)  | 人行横道信号灯（单灯） | 0.60     | 2       | 套  | 3000.00  | 元/套  |        |
| (6)  | 人行横道标志牌     | 0.50     | 2       | 套  | 2500.00  | 元/套  |        |
| (7)  | 电子警察        | 32.00    | 4       | 套  | 80000.00 | 元/套  |        |
| (8)  | 组合式交通信号灯    | 6.00     | 3       | 套  | 20000.00 | 元/套  |        |
| (9)  | 让行禁左标志      | 0.25     | 1       | 套  | 2500.00  | 元/套  |        |
| (10) | 限速标志        | 0.50     | 2       | 套  | 2500.00  | 元/套  |        |
| (11) | 交通标线        | 6.40     | 800.0   | m² | 80.00    | 元/m² |        |



|      |                     |        |        |    |          |       |                                  |
|------|---------------------|--------|--------|----|----------|-------|----------------------------------|
| (12) | 中央隔离护栏              | 15.30  | 510    | m  | 300.00   | 元/m   |                                  |
| (四)  | 给水工程                | 117.07 |        |    |          |       |                                  |
| (1)  | 球墨铸铁D400            | 65.23  | 725    | m  | 900.00   | 元/m   |                                  |
| (2)  | 球墨铸铁D200            | 36.24  | 725    | m  | 500.00   | 元/m   |                                  |
| (3)  | 检查井                 | 15.60  | 13     | 座  | 12000.00 | 元/座   |                                  |
| (五)  | 排水工程                | 342.31 |        |    |          |       |                                  |
| (1)  | D300 II级钢筋砼管        | 29.06  | 447    | m  | 650.00   | 元/m   |                                  |
| (2)  | D1200 II级钢筋砼管       | 95.76  | 266    | m  | 3600.00  | 元/m   |                                  |
| (3)  | D600HDPE高密度聚乙烯双壁波纹管 | 32.00  | 160    | m  | 2000.00  | 元/m   |                                  |
| (4)  | D400HDPE高密度聚乙烯双壁波纹管 | 109.59 | 843    | m  | 1300.00  | 元/m   |                                  |
| (5)  | 检查井                 | 67.50  | 45     | 座  | 15000.00 | 元/座   |                                  |
| (6)  | 雨水口                 | 8.40   | 28     | 座  | 3000.00  | 元/座   |                                  |
| (六)  | 景观工程                | 77.14  |        |    |          |       |                                  |
| (1)  | 苗木种植                | 46.25  | 185    | 棵  | 2500.00  | 元/棵   | 按6m/棵间距                          |
| (2)  | 中央绿化带               | 14.63  | 1626.0 | m² | 90.00    | 元/m²  |                                  |
| (3)  | 城市小品                | 16.26  | 0.542  | km | 30.00    | 万元/km |                                  |
| (七)  | 照明工程                | 335.50 |        |    |          |       |                                  |
| (1)  | 12m双臂路灯             | 162.50 | 25     | 盏  | 6.50     | 万元/盏  | 按35m/盏间距，包含多功能灯杆、路灯基础、接线井、单灯控制器等 |
| (2)  | 15m中杆灯              | 14.40  | 6      | 盏  | 2.40     | 万元/盏  | 包含多功能灯杆、路灯基础、接线井、单灯控制器等          |
| (3)  | 照明管线6*CPVC110       | 72.60  | 6600   | m  | 110.00   | 元/m   |                                  |
| (4)  | 电力电缆                | 66.00  | 11000  | m  | 60.00    | 元/m   |                                  |
| (5)  | 路灯箱变                | 20.00  | 1      | 台  | 20.00    | 万元/台  | 暂按250KVA计算                       |
| (八)  | 强弱电套管预埋             | 216.80 | 0.542  | km | 400.00   | 万元/km | 12孔强电+12孔弱电                      |
| (九)  | 管线改迁                | 50.00  |        |    |          |       | 暂估                               |
| 2    | 扬尘治理费               | 28.76  |        |    |          |       | 直接费*1%                           |
| 二    | 工程建设其他费             | 525.72 |        |    |          |       |                                  |
| 1    | 建设单位管理费             | 48.57  |        |    |          |       | 财建[2016]504号                     |
| 2    | 建设工程监理费             | 84.02  |        |    |          |       | 参考湘监协[2016]2号 85折                |
| 3    | 可行性研究报告编制费          | 13.19  |        |    |          |       | 湘价房字第95号                         |
| 4    | 工程勘察费               | 30.21  |        |    |          |       | 计价格[2002]10号                     |
| 5    | 工程设计费               | 100.69 |        |    |          |       | 计价格[2002]10号                     |
| 6    | 环境影响咨询服务费           | 10.23  |        |    |          |       | 计价格[2002]125#                    |
| 7    | 招标代理服务费             | 18.57  |        |    |          |       | 湘招协[2015]6#                      |
| 8    | 全过程跟踪审计费            | 29.04  |        |    |          |       | 湘建价协[2016]25#，湘价服(2013)131#      |



|     |                   |         |       |   |        |      |                 |
|-----|-------------------|---------|-------|---|--------|------|-----------------|
| 9   | 工程量清单计价及编制费       | 13.16   |       |   |        |      | 湘建价协[2016]25号   |
| 10  | 概算审核费             | 3.02    |       |   |        |      | 湘建价协[2016]25号   |
| 11  | 预算审核费             | 10.03   |       |   |        |      | 湘建价协[2016]25号   |
| 12  | 公共资源交易服务费         | 2.32    |       |   |        |      | 湘发改价服[2016]711号 |
| 13  | 工程保险费             | 8.71    |       |   |        |      | 一×0.3%          |
| 14  | 质量检测费             | 14.52   |       |   |        |      | 一×0.5%          |
| 15  | 场地准备及临时设施费        | 14.52   |       |   |        |      | 一×0.5%          |
| 16  | 竣工图编制费            | 6.04    |       |   |        |      | 计价格[2002]10号    |
| 17  | 劳动安全卫生评审费         | 8.71    |       |   |        |      | 建标〔2011〕1号      |
| 18  | 水土保持编制费           | 16.00   |       |   |        |      | 湘价服[2013]134号   |
| 19  | 防洪报告编制评价费         | 20.00   |       |   |        |      | 湘价服[2013]134号   |
| 20  | 施工总承包服务费          | 43.57   |       |   |        |      | 一×1.5%          |
| 21  | 地形测绘费             | 6.00    |       |   |        |      | 按当地标准估算         |
| 22  | 勘测定界费             | 8.00    |       |   |        |      | 按当地标准估算         |
| 23  | 地质灾害危险性评估报告编制及评估费 | 3.60    |       |   |        |      | 湘发改价服[2016]711号 |
| 24  | 压覆矿查询费            | 8.00    |       |   |        |      | 按当地标准估算         |
| 25  | 社会稳定风险评估          | 5.00    |       |   |        |      | 按当地标准估算         |
| 三   | 征地拆迁费用            | 1370.44 |       |   |        |      |                 |
| (1) | 征地费用              | 1170.44 | 45.02 | 亩 | 26.00  | 万元/亩 | 按当地征地拆迁标准估算     |
| (2) | 房屋拆迁              | 200.00  | 1     | 户 | 200.00 | 万元/户 | 按当地征地拆迁标准估算     |
| 四   | 预备费               | 343.01  |       |   |        |      |                 |
| 1   | 基本预备费             | 343.01  |       |   |        |      | (一+二)×10%       |
| 五   | 投资估算总造价           | 5143.54 |       |   |        |      | 一+二+三+四         |