

# 2025 年市属城市道路(桥隧)设施养护中修项目

机场辅道（城区往机场）

(南京市公路事业发展中心江南公路二站)

## 施 工 图

第 一 册      共 一 册



二〇二五年八月

# 2025 年市属城市道路(桥隧)设施养护中修项目

机场辅道（城区往机场）

## 施 工 图

工 程 编 号 : S2025100  
分 项 号 : 01  
版 本 号 : A

证书等级：乙级      证书编号：A237032182



二〇二五年八月

[illegible][illegible]

项目负责 徐博      审核 徐博      专业负责 陆圣荣      校对 高道文      设计 王峰远

### 1.3 设计方案审查意见及回复

2025 年市属城市道路（桥隧）设施养护中修项目  
（市公路中心）施工图查意见回复

2025年6月26日，南京市交通运输局组织召开了《2025年市属城市道路（桥隧）设施养护中修项目（市公路中心）施工图设计》审查会。

### 1、审查意见

建议细化基层病害处理设计。

## 2、针对审查意见的相关修改及回复

补充基层病害调查分析及处理意见, 详见“道路施工图设计总说明”(路施-01)中“3.2 病害原因调查分析”及“4.5 基层病害处理”。

补充病害类型图例及位置, 详见“路面病害处置范围”(路施-04)。

专家组组长签名:

王保龙

2025 年 7 月 1 日



### 机场辅道（城区往机场）项目地理位置图

本次养护范围:

机场辅道（城区往机场）方向，方向段长约 240m，宽约 11m。

## 2、设计依据、规范及老路技术标准

## 2.1 设计依据及采用的规范

### 1) 设计依据

(1) 南京市公路事业发展中心江南公路二站的委托;

本图未加盖出图专用章无效

|                                                                                                                                                                                                                             |      |     |                                                                                       |    |     |                                                                                       |      |                         |     |      |      |         |       |       |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|-----|------|------|---------|-------|-------|----------|
|  <div><b>中纬城建设计有限公司</b><br/>ZHONGWEI URBAN CONSTRUCTION DESIGN CO., LTD.<br/>市政（道路、桥梁、给水、排水）乙级 公路专业乙级<br/>风景园林专项乙级 证书编号：A237032182</div> | 项目负责 | 徐勇  |  | 审核 | 徐勇  |  | 工程名称 | 2025年市属城市道路（桥隧）设施养护中修项目 |     | 子项名称 | 道路工程 |         |       | 工程编号  | S2025100 |
|                                                                                                                                                                                                                             | 专业负责 | 陆圣荣 |  | 复核 | 高道文 |  | 图 名  | 道路施工图设计总说明              | 专 业 | 道路   | 设计阶段 | 施工图     | 版 本 号 | A     |          |
|                                                                                                                                                                                                                             | 设 计  | 王烽运 |  | 制图 | 王烽运 |  |      |                         | 分项号 | 01   | 日 期  | 2025.08 | 图 号   | 路施-01 |          |

|    |     |    |
|----|-----|----|
| 签字 |     |    |
| 专业 | 电气  |    |
| 签字 |     |    |
| 专业 | 景观  | 建筑 |
| 签字 |     |    |
| 专业 | 给排水 | 结构 |
| 签字 |     |    |
| 专业 | 道路  | 桥梁 |
| 会签 |     |    |

- (2) 建设方相关意见和调查资料；
- (3) 我司相关调查资料。

2) 采用的规范

- 《公路沥青路面设计规范》（JTG D50-2017）
- 《公路路面基层施工技术细则》（JTG/T F20-2015）
- 《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）
- 《公路路线设计规范》（JTG D20-2017）
- 《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）
- 《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）
- 《公路路面基层施工技术细则》（JTG F20-2015）
- 《道路交通标志和标线》（GB5768.2-2022）
- 《公路交通标志和标线设置规范》（JTG D82-2009）
- 《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2017）
- 《公路交通安全设施设计细则》（JTG D81-2017）
- 《路面标线涂料》（JT/T280-2022）
- 《新划路面标线初始逆反射亮度系数及测试方法》（GB/T21383-2008）
- 《道路交通反光膜》（GB/T18833-2012）
- 《道路交通标线质量要求和检测方法》（GB/T 16311-2009）
- 《公路沥青路面养护设计规范》（JTG 5421—2018）
- 《公路沥青路面养护技术规范》（JTG 5142—2019）

施工时，如有新的规范、规程颁布实施，则应按新的规范、规程执行。

2.2 老路技术标准

- 车道数：主要为单向 3 车道；
- 设计速度：80km/h；
- 路面宽度：机场辅道路面宽约 11m。

3、路面使用状况调查及评价

3.1 原路面现状调查

(1) 沥青路面病害照片

根据现场路面调查资料显示，辅道路面病害主要有修补、车辙、裂缝、麻面等。  
病害照片如下：



修补、网状裂缝



网状裂缝、麻面



车辙、麻面



麻面、网状裂缝

本图未加盖出图专用章无效

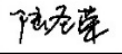
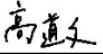
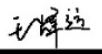
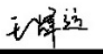


中纬城建设计有限公司

ZHONGWEI URBAN CONSTRUCTION DESIGN CO., LTD.

市政（道路、桥梁、给水、排水）乙级 公路专业乙级

风景园林专项乙级 证书编号：A237032182

|      |     |                                                                                       |    |     |                                                                                       |
|------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 项目负责 | 徐勇  |  | 审核 | 徐勇  |  |
| 专业负责 | 陆圣荣 |  | 复核 | 高道文 |  |
| 设计   | 王烽运 |  | 制图 | 王烽运 |  |

|      |                         |  |  |      |      |      |         |       |          |  |
|------|-------------------------|--|--|------|------|------|---------|-------|----------|--|
| 工程名称 | 2025年市属城市道路(桥隧)设施养护中修项目 |  |  | 子项名称 | 道路工程 |      |         | 工程编号  | S2025100 |  |
| 图 名  | 道路施工图设计总说明              |  |  | 专 业  | 道路   | 设计阶段 | 施工图     | 版 本 号 | A        |  |
|      |                         |  |  | 分项号  | 01   | 日 期  | 2025.08 | 图 号   | 路施-01    |  |







验必须合格。

3) Superpave20 混合料

沥青路面下面层采用 SBS 改性沥青 Superpave20，其结构厚度为 6cm。其沥青混合料级配应满足表一和表二，技术指标应满足表三和表四。集料采用玄武岩。

Superpave20 设计集料级配限制区界限 表一

| 筛孔尺寸（mm）<br>禁区范围通过率（%） | 0.3  | 0.6  | 1.18 | 2.36 |
|------------------------|------|------|------|------|
| 最小                     | 13.7 | 16.7 | 22.3 | 34.6 |
| 最大                     | 13.7 | 20.7 | 28.3 | 34.6 |

Superpave20 设计集料级配控制点界限 表二

| 筛孔尺寸（mm）<br>禁区范围通过率（%） | 12.5 | 9.5 | 2.36 | 0.075 |
|------------------------|------|-----|------|-------|
| 最小                     | 90   | --  | 23   | 2     |
| 最大                     | 100  | 90  | 49   | 8     |

Superpave20 技术指标表 表三

| 沥青混合料类型 | 压实度（%） |      |      | VMA（%） | VFA（%） | F/A      |
|---------|--------|------|------|--------|--------|----------|
|         | N 初始   | N 设计 | N 最大 |        |        |          |
| Sup20   | ≤89    | 96   | ≤98  | ≥14    | 65~75  | 0.6~1.2x |

注：当级配在禁区下方通过时，粉胶比可取值 0.8~0.6

Superpave20 混合料马歇尔技术指标表 表四

| 沥青混合料类型 | 空隙率（%） | 稳定度（KN） | 流值（0.1mm） | VFA（%） | VMA（%） | 残留稳定度（%） | 动容疲劳强度比 VMA（%） |
|---------|--------|---------|-----------|--------|--------|----------|----------------|
| Sup20   | 4~6    | ≥8.0    | 20~40     | 60~70  | ≥13    | ≥85      | ≥80            |

4) 粘层油

沥青层之间粘层油采用乳化沥青，用量为 0.6L/m<sup>2</sup>，其各项指标应符合“《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）”中道路用乳化石油沥青质量要求。

5) 粗集料

粗集料应洁净、干燥、无风化，具有足够强度和耐磨耗性，粗集料的粒径规格、质量应符合“《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）”中表 4.8.2 的要求。

沥青面层所用粗集料磨光值 PSV≥42，与沥青的粘附性应达到 5 级。

6) 细集料

沥青面层应洁净、干燥、无风化、无杂质，并有适当颗粒组成；细集料质量应符合城“《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）”中表 4.9.2 的要求。

7) 矿粉

沥青混合料的矿粉必须采用石灰岩或岩浆岩中的强基性岩石等憎水性石料经磨细得到的矿粉，原石料中的泥土杂质应除净。矿粉应干燥、洁净，能自由地从矿粉仓流出。质量应符合“《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）”中表 4.10.1 的要求，回收粉尘不得再利用。

8) 水

清洗集料、拌和混凝土及养护用水应清洁，不应含有影响混凝土质量的油、酸、碱、盐类、有机物等，宜采用饮用水(含牲畜饮用水)。使用非饮用水时须经过化验，且硫酸盐（以三氧化硫计）含量不超过 2700mg/L、含盐量不超过 2700mg/L、PH 值不得小于 4。

9) 纤维稳定剂

SMA-13 沥青混合料中掺加的纤维稳定剂采用木质素纤维，掺量为 0.3%，其技术指标应符合“《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）”中表 4.11.1 要求。

10) 抗车辙剂

沥青混凝土下面层（SUP-20）中应掺加抗车辙剂，掺量为 3kg/每吨沥青混合料。抗车辙剂技术指标如下：

本图未加盖出图专用章无效

|     |    |     |    |  |
|-----|----|-----|----|--|
| 字   | 签  |     |    |  |
| 专业  | 专业 | 电气  |    |  |
| 字   | 签  |     |    |  |
| 专业  | 专业 | 景观  | 建筑 |  |
| 字   | 签  |     |    |  |
| 专业  | 专业 | 给排水 | 结构 |  |
| 字   | 签  |     |    |  |
| 专业  | 专业 | 道路  | 桥梁 |  |
| 会 签 |    |     |    |  |

| 序号 | 项目      | 控制标准                |
|----|---------|---------------------|
| 1  | 色泽      | 黑色                  |
| 2  | 颗粒规格    | 圆柱体Φ :2～4mm L:3～6mm |
| 3  | 水分含量    | <0.8%               |
| 4  | 灰分含量    | <1.68%              |
| 5  | 聚 合 物 含 | >90%                |
| 6  | 密度      | 0.86～1.05 g/cm      |
| 7  | 熔点      | 100～145℃            |

7、施工注意事项

7.1 沥青面层的施工方法及注意事项

1) 施工准备

- (1) 沥青路面面层的施工工艺应符合《公路沥青路面施工技术规范》的要求。
- (2) 铺筑面层前，应对基层进行检查。当质量符合要求时，方可开始施工。

对路面基层主要检查如下：

- ①检查基层表面的粘结性与完整性。
- ②对表面浮动矿料应扫到路面以外，表面杂物亦清扫干净。灰尘应提前冲洗，风吹干净。
- ③路面基层检查。基层压实度及强度检测合格后，方可铺筑面层。
- (3) 施工前应对进场的材料按批进行抽检，以保证材料质量。
- (4) 施工前应对施工机具进行全面检查、调整，以保证设备处于良好状态，特别是拌和楼、摊铺机、压路机的计量设备，如电子称、自动找平装置等必须进行计量标定的调校。
- (5) 应有充分的电源和备份设备，确保在一个施工工作日不致因停电或某一设备的故障，造成生产的中断。
- (6) 各种矿料必须分类堆放，不同集料应分别放置在硬化场地的堆放场，防止被其它颗粒材料污染。

2) 沥青混合料的拌制

- (1) 沥青混合料配比和级配。

- ①沥青混合料的矿料级配应符合目标配合比及生产配合比的要求。
- ②混合料沥青用量：控制在生产油石比-0.1%、+0.2%。

(2) 沥青混合料必须在沥青拌和厂采用拌和机械拌制，拌和厂的设置除应符合国家有关环境保护、消防、安全等外，还应具备下列条件：

- ①各种矿料应分散堆放，不得混杂。
- ②集料（尤其是细集料）、矿粉不得受潮，须设置防雨顶棚储存。

(3) 沥青混合料应采用间歇式拌和机拌和，拌和机应有防止矿粉飞扬散失的密封性能及除尘设备，并有检测拌和温度的装置和自动打印装置。

(4) 沥青混合料拌和时间以混合料拌和均匀、所有矿料颗粒全部被沥青胶结料裹覆为度。

(5)拌和厂拌制的混合料应均匀一致、无花白料、无结团块或严重的粗细料分离现象，不符合要求不得使用。

- (6) 混合料不得在储料仓中储存过夜。

3) 沥青混合料的运输

(1) 混合料应采用大吨位自卸车运输，为防止沥青与车厢板粘结，车厢侧面板和底板可涂一薄层隔离剂，但不得有余液积聚在车厢底部。绝对不允许使用柴油和水的混合料作为隔离剂。

(2) 为了保证摊铺温度，运输时必须采取加盖棉被或苫布等切实可行的保温措施。每车到现场均应测量混合料温度，低于摊铺温度时，混合料不得卸车。

- (3) 为了保证连续摊铺，开始摊铺时，现场待卸料车辆不得少于 5 辆。

- (4) 在卸料时，运输车辆不得撞击摊铺机，以保证摊铺出的路面的平整度。

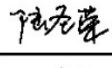
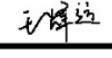
4) 沥青混合料的摊铺

- (1) 摊铺前必须将工作面清扫干净，如用水冲，必须晒干后才能进行摊铺作业。

(2) 混合料必须采用机械摊铺机，在摊铺前应检查确认基层的质量，质量不合格时，不得进行铺筑作业。摊铺机应调整到最佳状态，使铺面均匀一致，不得出现离析现象。

- (3) 进行作业的摊铺机必须具有自动调节厚度及找平的装置，必须具有振动熨平板或

本图未加盖出图专用章无效

|                                                                                                                                                                                                                                                             |      |     |                                                                                       |     |     |                                                                                       |      |                         |  |  |      |      |      |         |       |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|--|--|------|------|------|---------|-------|----------|
| <div><div><div>中纬城建设计有限公司</div><div>ZHONGWEI URBAN CONSTRUCTION DESIGN CO., LTD.</div><div>市政（道路、桥梁、给水、排水）乙级 公路专业乙级</div><div>风景园林专项乙级 证书编号：A237032182</div></div></div> | 项目负责 | 徐勇  |  | 审核  | 徐勇  |  | 工程名称 | 2025年市属城市道路(桥隧)设施养护中修项目 |  |  | 子项名称 | 道路工程 |      |         | 工程编号  | S2025100 |
|                                                                                                                                                                                                                                                             | 专业负责 | 陆圣荣 |  | 复核  | 高道文 |  | 图 名  | 道路施工图设计总说明              |  |  | 专 业  | 道路   | 设计阶段 | 施工图     | 版 本 号 | A        |
|                                                                                                                                                                                                                                                             | 设 计  | 王烽运 |  | 制 图 | 王烽运 |  |      |                         |  |  | 分项号  | 01   | 日 期  | 2025.08 | 图 号   | 路施-01    |

签字

专业

电气

签字

专业

景观建筑

签字

专业

给排水结构

签字

专业

道路桥梁

会签

振动夯等初步压实装置。面层摊铺应采用钢丝绳引导的高程控制方式。

(4)摊铺机的摊铺速度应调节至与供料、压实速度相平衡，保证连续不断的均衡摊铺，中间不停顿。

(5)70号沥青混合料摊铺温度宜大于140℃，混合料温度在卡车卸料到摊铺机上时测量。当路表温度低于10℃时，不宜摊铺沥青路面混合料。

(6)沥青路面的松铺系数应根据试铺段确定，摊铺过程中应随时检查摊铺层厚度及路拱、横坡，达不到要求时，立刻进行调整。

5)沥青混合料的碾压成型

(1)高性能沥青混合料应在摊铺后立即压实，不应等候。

(2)混合料的压实按初压、复压、和终压三个阶段进行，压路机应以>5km/h的速度进行均匀的碾压。初压用10T或10T以上钢轮压路机紧随摊铺机碾压，复压应在初压完成后紧接着进行，用16T~25T轮胎压路机碾压。终压用较宽的钢轮压路机碾压。压路机的碾压遍数及组合方式依据试铺段确定。

(3)注意碾压温度和碾压程序，不得将集料颗粒压碎。沥青混合料碾压终了温度应不低于70℃。

(4)为了防止混合料粘轮，可在钢轮表面均匀洒水使轮子保持潮湿，水中掺少量的清洗剂或其它隔离剂材料，不得掺杂柴油、机油。要防止过量洒水引起混合料温度的骤降。

(5)压路机静压时相邻碾压带应重叠1/3轮宽，振动时相邻碾压常重叠宽度不得超过15~20cm。要将驱动轮面对摊铺机方向，防止混合料产生推移。压路机的起动、停止必须减速缓慢进行。

6)接缝

(1)采用两台摊铺机时的纵向接缝应采用热接缝，即施工时将已铺混合料部分留下10~20cm宽暂不碾压，作为后铺部分的高程基准面，然后再跨缝碾压以消除缝迹。

(2)横向施工缝应采用平接缝，切缝时间宜在混合料尚未冷却结硬之前进行。原路面必须用切缝机锯齐，形成垂直的接缝面，并用热沥青涂抹，然后用压路机进行横向碾压，碾压时压路机应位于已压实的面层上，错过新铺层15cm，然后每压一遍，向新铺层移动15~20cm，直至全部在新铺层上，再改为纵向碾压。如用其他碾压方法，应保证横向接缝平顺，紧密。

(3)应特别注意横向接缝处的平整度，切缝位置应通过3m直尺测量确定。

(4)在施工缝及构造物两端连接处必须仔细操作保持紧密、平顺。

7)开放交通及其他

(1)路面应待摊铺层完全自然冷却，表面温度低于50℃后，方可开放交通。

(2)当摊铺时遇雨或下层潮湿时，严禁进行摊铺工作，对未经压实即遭雨淋的沥青混合料(已摊铺)应全部清除更换新料。

7.2 粘层施工工艺及注意事项

(1)喷洒粘层沥青前，应将沥青面层表面清扫干净，用森林灭火器吹净浮灰，雨后或用水清洗的面层，水分必须蒸发干净、晒干。

(2)用沥青洒布车喷洒乳化沥青，也可用小型沥青洒布车人工喷洒。

(3)气温低于10℃不得喷洒粘层油。

(4)为防止粘层沥青发生粘轮现象,沥青面层上的粘层沥青应在面层施工2~3d前洒布，在此之前做好交通管制，禁止任何车辆通行。

(5)粘层沥青洒布后，待乳化沥青破乳、水分蒸发完成，紧接着铺筑沥青层，确保粘层不受污染。

7.3 本工程施工及验收遵照以下规范、规程、标准

(1)《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ 1—2008）

(2)《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40—2004）

当以上2个规范不一致时，应以第二个规范为准。

中纬城建设计有限公司

ZHONGWEI URBAN CONSTRUCTION DESIGN CO., LTD.

市政(道路、桥梁、给水、排水)乙级 公路专业乙级

风景园林专项乙级 证书编号: A237032182

项目负责徐勇陈源审核徐勇陈源

专业负责陆圣荣陆圣荣复核高道文高道文

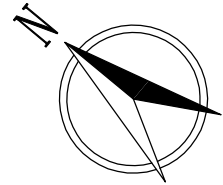
设计王烽运王烽运制图王烽运王烽运

工程名称2025年市属城市道路(桥隧)设施养护中修项目子项名称道路工程工程编号S2025100

图名道路施工图设计总说明专业道路设计阶段施工图版本号A

分项号01日期2025.08图号路施-01

本图未加盖出图专用章无效



说明:

1.本段养护范围为机场辅道(城区往机场)方向段长约240m,宽约11m。

本图未加盖出图专用章无效



**中纬城建设计有限公司**

市政（道路、桥梁、给水、排水）乙级 公路专业乙级  
风景园林专项乙级 证书编号：A237032182

|      |     |                                                                                       |     |     |                                                                                       |      |                         |      |      |      |         |       |       |          |
|------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|------|------|------|---------|-------|-------|----------|
| 项目负责 | 徐勇  |  | 审 核 | 徐勇  |  | 工程名称 | 2025年市属城市道路(桥隧)设施养护中修项目 | 子项名称 | 道路工程 |      |         |       | 工程编号  | S2025100 |
| 专业负责 | 陆圣荣 |  | 复 核 | 高道文 |  | 图 名  | 项目地理位置图                 | 专 业  | 道路   | 设计阶段 | 施工图     | 版 本 号 | A     |          |
| 设 计  | 王烽运 |  | 制 图 | 王烽运 |  |      |                         | 分项号  | 01   | 日 期  | 2025.08 | 图 号   | 路施-02 |          |

|     |      |  |  |  |  |  |  |  |
|-----|------|--|--|--|--|--|--|--|
| 字   | 签    |  |  |  |  |  |  |  |
| 专业  | 电气   |  |  |  |  |  |  |  |
| 字   | 签    |  |  |  |  |  |  |  |
| 专业  | 景观   |  |  |  |  |  |  |  |
| 字   | 签    |  |  |  |  |  |  |  |
| 专业  | 给排水  |  |  |  |  |  |  |  |
| 字   | 签    |  |  |  |  |  |  |  |
| 专业  | 道路桥梁 |  |  |  |  |  |  |  |
| 会 签 |      |  |  |  |  |  |  |  |

机场辅道（城区往机场）路面病害统计表

| 调查内容 | 程度 | 权重 $W_i$ | 单位             | 累计损坏 |
|------|----|----------|----------------|------|
| 龟裂   | 轻  | 0.6      | m <sup>2</sup> | 18   |
|      | 中  | 0.8      |                | 0    |
|      | 重  | 1.0      |                | 0    |
| 块状裂缝 | 轻  | 0.6      | m <sup>2</sup> | 0    |
|      | 重  | 0.8      |                | 0    |
| 纵向裂缝 | 轻  | 0.6      | m              | 90   |
|      | 重  | 1.0      |                | 0    |
| 横向裂缝 | 轻  | 0.6      | m              | 78   |
|      | 重  | 1.0      |                | 0    |
| 坑槽   | 轻  | 0.8      | m <sup>2</sup> | 8    |
|      | 重  | 1.0      |                | 0    |
| 松散   | 轻  | 0.6      | m <sup>2</sup> | 12   |
|      | 重  | 1.0      |                | 0    |
| 沉陷   | 轻  | 0.6      | m <sup>2</sup> | 0    |
|      | 重  | 1.0      |                | 0    |
| 车辙   | 轻  | 0.6      | m              | 108  |
|      | 重  | 1.0      |                | 0    |
| 波浪拥包 | 轻  | 0.6      | m <sup>2</sup> | 0    |
|      | 重  | 1.0      |                | 0    |
| 泛油   |    | 0.2      | m <sup>2</sup> | 0    |
| 修补   |    | 0.1      | m <sup>2</sup> | 5    |

说明:

1、老路PCI值经计算约为66.1，技术状况评价为C，路面状况较差。

2、本次对老路面层进行整体出新。

本图未加盖出图专用章无效



|   |    |   |
|---|----|---|
| 字 |    |   |
| 签 |    |   |
| 专 | 电  |   |
| 业 | 气  |   |
| 字 |    |   |
| 签 |    |   |
| 专 | 景  | 建 |
| 业 | 观  | 筑 |
| 字 |    |   |
| 签 |    |   |
| 专 | 给  | 结 |
| 业 | 排水 | 构 |
| 字 |    |   |
| 签 |    |   |
| 专 | 路  | 桥 |
| 业 | 道  | 梁 |
| 会 | 签  |   |

|                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 改造类型             |                  | 行车道                                                                                                                                                                                                                             |  |
|                  |                  | 铣刨后加铺                                                                                                                                                                                                                           |  |
| 干湿类型             |                  | 中湿~干燥                                                                                                                                                                                                                           |  |
| 范 围              |                  | 全线                                                                                                                                                                                                                              |  |
| 路<br>面<br>结<br>构 | 结<br>构<br>图<br>式 | <div><div>原路面铣刨<br/>10cm后顶面</div><div><div>4cm SMA-13 沥青玛蹄脂碎石混合料 (SBS改性沥青, 玄武岩)</div><div>喷洒改性乳化沥青 (0.6 L/m<sup>2</sup>)</div><div>6cm SUP-20 (SBS改性沥青)</div><div>喷洒改性乳化沥青 (0.6 L/m<sup>2</sup>)</div><div>基层</div></div></div> |  |
|                  |                  | 路面厚度/改造厚度                                                                                                                                                                                                                       |  |
|                  |                  | 10cm                                                                                                                                                                                                                            |  |

沥青混合材料设计参数

(单位:MPa)

| 材料名称   | 20°C抗压回弹模量 | 15°C抗压回弹模量 | 劈裂强度 |
|--------|------------|------------|------|
| SMA-13 | 1400       | 1800       | 1.65 |
| SUP-20 | 1200       | 1800       | 1.0  |

图 例



本图未加盖出图专用章无效



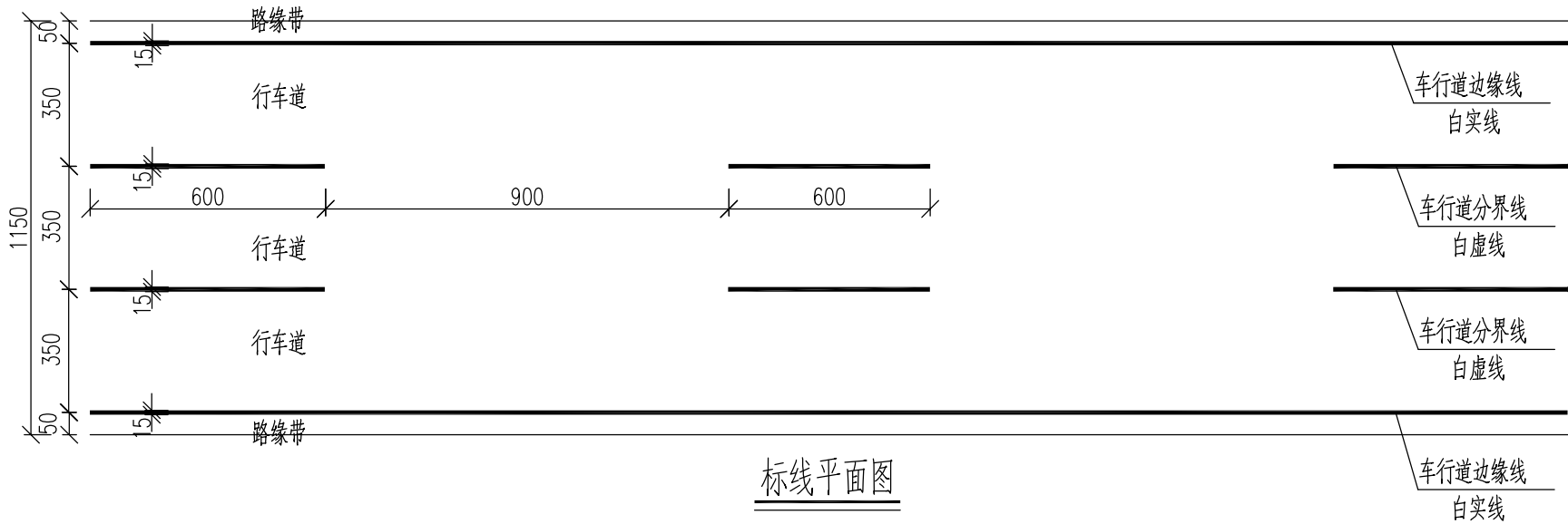
中纬城建设计有限公司  
ZHONGWEI URBAN CONSTRUCTION DESIGN CO., LTD.  
市政（道路、桥梁、给水、排水）乙级 公路专业乙级  
风景园林专项乙级 证书编号：A237032182

|      |     |     |     |     |     |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 项目负责 | 徐勇  | 徐勇  | 审 核 | 徐勇  | 徐勇  |
| 专业负责 | 陆圣荣 | 陆圣荣 | 复 核 | 高道文 | 高道文 |
| 设 计  | 王烽运 | 王烽运 | 制 图 | 王烽运 | 王烽运 |

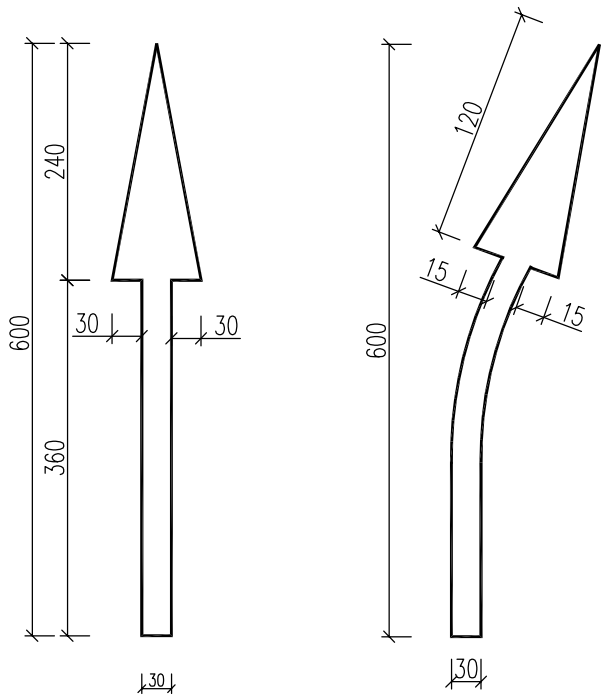
|      |                         |  |  |      |      |      |         |       |          |  |
|------|-------------------------|--|--|------|------|------|---------|-------|----------|--|
| 工程名称 | 2025年市属城市道路(桥隧)设施养护中修项目 |  |  | 子项名称 | 道路工程 |      |         | 工程编号  | S2025100 |  |
| 图 名  | 路面结构设计图                 |  |  | 专 业  | 道路   | 设计阶段 | 施工图     | 版 本 号 | A        |  |
|      |                         |  |  | 分项号  | 01   | 日 期  | 2025.08 | 图 号   | 路施-05    |  |



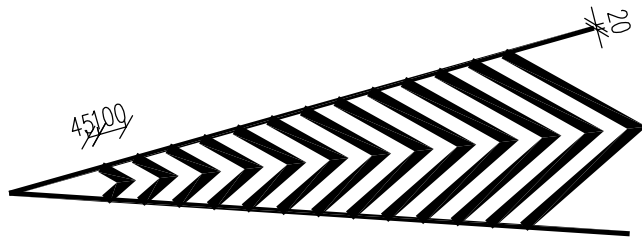
|    |    |    |    |     |     |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|
| 字  | 签  | 字  | 签  | 字   | 签   | 字  | 签  | 字  | 签  | 字  | 签  |
| 专业 | 专业 | 专业 | 专业 | 专业  | 专业  | 专业 | 专业 | 专业 | 专业 | 专业 | 专业 |
| 电气 | 电气 | 景观 | 景观 | 给排水 | 给排水 | 结构 | 结构 | 桥梁 | 桥梁 | 桥梁 | 桥梁 |
| 会  | 会  | 会  | 会  | 会   | 会   | 会  | 会  | 会  | 会  | 会  | 会  |



标线平面图



导向箭头大样图



导流线大样图

- 说明：
- 1、本图尺寸单位均以cm计。
  - 2、本图适用于机场辅道路面病害维修工程（城区往机场）。

本图未加盖出图专用章无效



**中纬城建设计有限公司**  
ZHONGWEI URBAN CONSTRUCTION DESIGN CO., LTD.  
市政（道路、桥梁、给水、排水）乙级 公路专业乙级  
风景园林专项乙级 证书编号：A237032182

|      |     |     |    |     |     |
|------|-----|-----|----|-----|-----|
| 项目负责 | 徐勇  | 徐勇  | 审核 | 徐勇  | 徐勇  |
| 专业负责 | 陆圣荣 | 陆圣荣 | 复核 | 高道文 | 高道文 |
| 设计   | 王烽运 | 王烽运 | 制图 | 王烽运 | 王烽运 |

|      |                         |  |  |      |      |      |         |       |          |  |
|------|-------------------------|--|--|------|------|------|---------|-------|----------|--|
| 工程名称 | 2025年市属城市道路(桥隧)设施养护中修项目 |  |  | 子项名称 | 道路工程 |      |         | 工程编号  | S2025100 |  |
| 图 名  | 标线大样图                   |  |  | 专 业  | 道路   | 设计阶段 | 施工图     | 版 本 号 | A        |  |
|      |                         |  |  | 分项号  | 01   | 日 期  | 2025.08 | 图 号   | 路施-07    |  |

|   |   |     |
|---|---|-----|
| 字 | 签 |     |
| 专 | 业 | 电 气 |
| 字 | 签 |     |
| 专 | 业 | 景 观 |
| 字 | 签 |     |
| 专 | 业 | 给排水 |
| 字 | 签 |     |
| 专 | 业 | 道 路 |
| 字 | 签 |     |
| 专 | 业 | 桥 梁 |
| 字 | 签 |     |

机场辅道(城区往机场) 道路工程数量表

| 序号 | 项 目                 | 单位             | 长(m) | 宽(m) | 厚(m) | 合计    | 备注      |
|----|---------------------|----------------|------|------|------|-------|---------|
| 1  | 沥青路面铣刨              | m <sup>2</sup> | 240  | 11   |      | 2640  | 10cm厚   |
|    |                     |                | 264  | 2    |      | 528   | 18cm厚   |
| 2  | 余方弃运                | m <sup>3</sup> | 240  | 11   | 0.1  | 264   | 运距按30km |
|    |                     |                | 264  | 2    | 0.18 | 95.04 |         |
| 3  | 粘层油(改性)             | m <sup>2</sup> | 240  | 11   |      | 5280  | 2层      |
|    |                     |                | 264  | 2    |      | 528   | 1层      |
| 4  | SMA-13(玄武岩、SBS改性沥青) | m <sup>3</sup> | 240  | 11   | 0.04 | 105.6 | 4cm厚    |
| 5  | SUP-20(石灰岩、SBS改性沥青) | m <sup>3</sup> | 240  | 11   | 0.06 | 158.4 | 6cm厚    |
| 6  | AC-25(粗粒式改性沥青)      | m <sup>3</sup> | 264  | 2    | 0.18 | 95.04 | 18cm厚   |
| 7  | 抗裂贴                 | m <sup>2</sup> | 252  | 1    |      | 252   |         |
| 8  | 沥青灌缝                | m              | 252  |      |      | 252   |         |
| 9  | 热熔标线                | m <sup>2</sup> | 504  | 0.2  |      | 100.8 |         |
| 10 | 施工围挡                | m              | 240  |      |      | 240   |         |

本图未加盖出图专用章无效