



交通GJC综甲2021-009

BGLP01001H

报告编号: BG-XC-2024-021

检测报告

委托单位: 阳谷县交通运输局

工程名称: 阳谷县 2023 年农村公路安防工程 (标段二)

检测项目: 交工验收质量检测

检测类别: 委托抽样检测

报告日期: 2024 年 01 月 07 日

平安检测科技 (山东) 集团有限公司





注 意 事 项

- 1、检验检测报告需加盖鲜章、骑缝章、钢印方可生效。
- 2、检验检测报告无检测、审核、批准签字无效。
- 3、报告不得自行涂改增删，否则一律无效。
- 4、未经本检测单位书面批准，不得复制（全文复制除外）本检验检测报告。
- 5、对指定的部位或抽样进行的检测及检测数量达不到抽检比例的检测，仅对所检部位或抽样检测结果负责。
- 6、对检验检测报告若有异议，应于收到报告之日起 15 日内向本检测单位书面提请复议，逾期则视为对检验检测报告无异议。
- 7、本检测报告不得作商业用途。

地址：山东省烟台市福山区英特尔大道西首（公路局办公楼）

电话：15318658109

邮编：265500

工程（产品）名称：阳谷县 2023 年农村公路安防工程（标段二）

签字表

| 岗位 | 姓名 | 职业资格证书编号 | 职称 | 签字 |
|--------------|-----|-------------------------------|-------|-----|
| 项目负责人 | 牟云 | 检测工程师 31620201101030035298 | 高级工程师 | 牟云 |
| 项目主要 参加人员 | 任庆敏 | 检测工程师 31620201101030035297 | 高级工程师 | 任庆敏 |
| | 刘运新 | 检测工程师 31620191101030033791 | 工程师 | 刘运新 |
| | 李剑 | 检测工程师 31620220601030054213 | 助理工程师 | 李剑 |
| 报告编写人 | 李剑 | 检测工程师 31620220601030054213 | 助理工程师 | 李剑 |
| 报告审核人 | 刘运新 | 检测工程师 31620191101030033791 | 工程师 | 刘运新 |
| 报告批准人 | 牟云 | 检测工程师 31620201101030035298 | 高级工程师 | 牟云 |

平安检测科技（山东）集团有限公司

2024年01月07日



目 录

| | |
|------------------------|----|
| 1 建设项目简介 | 1 |
| 1.1 工程基本概况 | 1 |
| 1.2 参建单位及合同段划分 | 1 |
| 2 检测组织情况 | 2 |
| 2.1 检测人员 | 2 |
| 2.2 检测仪器 | 2 |
| 3 质量检测依据 | 3 |
| 4 交工检测项目、频率及方法 | 3 |
| 4.1 实体检测项目 | 3 |
| 4.2 工程实体抽查频率 | 4 |
| 4.3 外观检查内容 | 4 |
| 4.4 内业资料审查 | 4 |
| 5 检测结果汇总表 | 5 |
| 6 质量检测情况汇总 | 6 |
| 6.1 工程项目质量检测评定表 | 6 |
| 6.2 检评段工程质量检测评定表 | 6 |
| 6.3 单位工程质量检测评定表 | 6 |
| 7 检测结论 | 6 |
| 7.1 检测结果 | 6 |
| 7.2 存在问题 | 7 |
| 7.3 整改建议 | 7 |
| 附件: | 8 |
| 1. 分部工程质量检验评定表 | 8 |
| 2. 交通安全设施检测结果表 | 10 |
| 2.1 标志检测结果表 | 10 |
| 2.2 标线检测结果表 | 18 |
| 2.3 波形梁钢护栏检测结果表 | 20 |



1 建设项目简介

1.1 工程基本概况

阳谷县 2023 年农村公路安防工程设计项目位于聊城市阳谷县，主要是对阳谷县 2023 年农村公路安防工程存在的安全隐患进行生命安全防护的工程。此次检测目标为本项目标段二，主要包括 X027 县道道路及交叉路口安全设施。本次项目设计技术标准公路等级为二级公路，设计行车速度 60km/h，荷载维持原道路不变。

本建设项目共计增设及更换标志 319 个，施划标线 1497.3 平方米，增设路侧波形梁钢护栏 2355 米，道口桩 523 根，减速带 619 米。

1、标志板、反光膜

标志板面采用 IV 类反光字膜与底膜，板厚 2.5mm。

2、标线

路面标线采用热熔型反光标线，标线设计厚度 2mm；减速标线采用热熔振荡凸起型，厚度为 5mm。新施划标线初始逆反射亮度系数应符合《新划路面标线初始逆反射亮度系数及测试方法》（GB/T 21383-2008）的规定，白色反光标线的逆反射亮度系数不应低于 $150\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot 1\text{x}^{-1}$ ，黄色反光标线的逆反射亮度系数不应低于 $100\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot 1\text{x}^{-1}$ 。在正常使用年限内，白色反光标线的逆反射亮度系数不应低于 $80\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot 1\text{x}^{-1}$ ，黄色反光标线的逆反射亮度系数不应低于 $50\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot 1\text{x}^{-1}$ 。

3、波形梁钢护栏

该项目路侧采用 B 级波形梁钢护栏，B 级波形梁钢护栏基底梁板厚度为 3mm，立柱壁厚 4.5mm，Gr-B-2E 护栏立柱埋深 1400mm，中心高度为 600mm。

1.2 参建单位及合同段划分

参建单位

| 合同段 | 施工单位 | 监理单位 | 设计单位 |
|--------|------------|----------------|------------------|
| 交通安全设施 | 宏基伟业集团有限公司 | 山东中信建设项目管理有限公司 | 聊城华鑫公路勘察设计有限责任公司 |



项目合计

| 合同段 | 桩号及里程 | 项目 |
|--------|--------------|-----------|
| 交通安全设施 | X021 县道及交叉路口 | 标志、标线、防护栏 |

2 检测组织情况

受阳谷县交通运输局的委托，平安检测科技（山东）集团有限公司以交通部《公路工程竣（交）工验收办法》、《公路工程竣（交）工验收办法实施细则》、《交通运输部办公厅关于公路工程验收执行新版<公路工程质量检验评定标准>有关事宜的通知》（交办公路〔2018〕136 号）及现行相关标准、规范、规程、设计图纸等为依据，于 2024 年 1 月 5 日对阳谷县 2023 年农村公路安防工程（标段二）进行交工验收质量检测。

2.1 检测人员

根据本次检测工作内容及工作要求，我单位成立了检测工作项目组，主要人员及分工见下表。

项目组主要人员及分工表

| 序号 | 姓名 | 职业资格证书编号 | 职称 | 项目分工 |
|----|-----|-------------------------------|-------|----------|
| 1 | 牟云 | 检测工程师 31620201101030035298 | 高级工程师 | 项目负责人 |
| 2 | 任庆敏 | 检测工程师 31620201101030035297 | 高级工程师 | 交通安全设施检测 |
| 3 | 刘运新 | 检测工程师 31620191101030033791 | 工程师 | |
| 4 | 李剑 | 检测工程师 31620220601030054213 | 助理工程师 | |

2.2 检测仪器

本次检测所用主要仪器如下表所示：

主要仪器设备及用途

| 序号 | 仪器设备名称 | 管理编号 | 规格型号 | 数量 | 量值溯源有效期 | 检测参数 |
|----|---------|-----------|------------|----|------------|-------|
| 1 | 手持激光测距仪 | PAJC226-1 | DISTO X310 | 1 | 2024.03.13 | 标志板净空 |



| 序号 | 仪器设备名称 | 管理编号 | 规格型号 | 数量 | 量值溯源有效期 | 检测参数 |
|----|----------|-----------|----------|----|------------|-----------------|
| 2 | 标线厚度测定仪 | PAJC180-1 | STT-950 | 1 | 2024.01.09 | 标线厚度 |
| 3 | 逆反射标线测量仪 | PAJC184-1 | FB-94 | 1 | 2024.10.07 | 标线逆反射系数 |
| 4 | 逆反射系数测定仪 | PAJC181-1 | SMD-2001 | 1 | 2024.10.07 | 标志反光膜逆反射系数 |
| 5 | 千分尺 | PAJC159-2 | 0-25mm | 1 | 2024.01.09 | 立柱壁厚、梁板厚度、标志板厚度 |
| 6 | 涂层测厚仪 | PAJC192-3 | 4500 | 1 | 2024.03.13 | 镀锌层厚度 |
| 7 | 二米工程尺 | PAJC147-3 | JZC-2 | 1 | 2024.03.13 | 立柱垂直度 |
| 8 | 钢卷尺 | PAJC108-7 | 7.5m | 1 | 2024.01.09 | 横梁中心高度、结构尺寸 |

3 质量检测依据

本次交工质量检测主要依据以下技术文件和标准：

- (1) 交通部《公路工程竣(交)工验收办法》（交通部令 2004 年第 3 号）
- (2) 交通部《公路工程竣(交)工验收办法实施细则》（交公路发〔2010〕65 号）
- (3) 《公路工程质量检验评定标准》 JTG F80/1-2017
- (4) 《道路交通标线质量要求和检测方法》 GB/T 16311-2009
- (5) 《道路交通标志板及支撑件》 GB/T 23827-2021
- (6) 《道路交通反光膜》 GB/T 18833-2012
- (7) 《波形梁钢护栏》第 1 部分：两波形梁钢护栏 GB/T 31439.1-2015
- (8) 《交通运输部办公厅关于公路工程验收执行新版〈公路工程质量检验评定标准〉有关事宜的通知》（交办公路〔2018〕136 号）
- (9) 该工程有关设计文件及设计变更文件、现行技术标准、规范、规程等

4 交工检测项目、频率及方法

本项目交工验收质量检测主要对该工程实体进行规定项目的现场实体检测、外观检查以及内业资料审查。

4.1 实体检测项目

交通安全设施

| 单位工程 | 分部工程 | 抽查项目 | 权值 | 测试频率 | 权值 |
|--------|-------|---------|----|--------------------|----|
| 交 通 | 标志、标线 | 标志立柱垂直度 | 1 | 每柱测两个方向（两个相互垂直方向）。 | 1 |
| | | 标志板净空 | 2 | 取不利点。 | |
| | | 标志板厚度 | 1 | 每块测不少于 2 点。 | |

| 单位工程 | 分部工程 | 抽查项目 | 权值 | 测试频率 | 权值 |
|------|------|--------------|----|--------------------|----|
| 安全设施 | | 标志面反光膜逆射光系数 | 2 | 每块测不少于 2 点。 | |
| | | 标线逆反射亮度系数 | 2 | 每公里 1 处，每处不少于 5 点。 | |
| | | 标线厚度 | 2 | 每公里 1 处，每处不少于 5 点。 | |
| | 防护栏 | 波形梁板基底金属厚度 | 2 | 每公里 1 处，每处不少于 5 点。 | 2 |
| | | 波形梁钢护栏立柱壁厚 | 2 | 每公里 1 处，每处不少于 5 点。 | |
| | | 波形梁钢护栏立柱埋入深度 | 2 | 每公里 1 处，每处不少于 1 根。 | |
| | | 波形梁钢护栏横梁中心高度 | 1 | 每公里 1 处，每处不少于 5 点。 | |

4.2 工程实体抽查频率

(1)交通安全设施中的防护栏、标线每公里抽查不少于 1 处；标志抽查不少于总数的 10%。

4.3 外观检查内容

| 单位工程 | 分部工程 | 检查内容及扣分标准 | 备注 |
|--------|------|---|-----------------|
| 交通安全设施 | 标志 | 1. 金属构件镀锌层面不得有划痕、擦伤等损伤，不符合要求时，每一构件扣 2 分； 2. 标志板面不得有划痕、较大气泡和颜色不均匀等表面缺陷，不符合要求时，每块板扣 2 分。 | 标志按每块累计扣分的平均值扣分 |
| | 标线 | 1、标线施工污染路面应及时清理，每处污染面积不超过 10cm ² ，不符合要求时，每处减 1 分； 2、标线条形应流畅，与道路线形相协调，曲线圆滑，不允许出现折线，不符合要求时，每处扣 2 分； 3、反光标线玻璃珠应撒布均匀，附着牢固，反光均匀，不符合要求时，每处扣 2 分； 4、标线表面不应出现网状裂缝、断裂裂缝、起泡现象，不符合要求时，每处扣 1 分。 | 按每公里累计扣分的平均值扣分 |
| | 防护栏 | 1、波形梁线形顺适，色泽一致，不符合要求时，每处扣 1-2 分。 2、立柱顶部应无明显塌边、变形、开裂等现象，不符合要求时，每处扣 2 分。 | 按每公里累计扣分的平均值扣分 |

4.4 内业资料审查

内业资料主要审查以下质量保证资料：

- (1) 所用原材料、半成品和成品质量检验结果。
- (2) 材料配比、加工控制检验和试验数据。
- (3) 地基处理、隐蔽工程施工记录。

(4) 各项质量控制指标的试验记录和质量检验资料。

内业资料要求及扣分标准如下：

(1) 资料应真实、可靠，应有施工过程中的原始记录、原始资料（原件），不应有涂改现象，有欠缺时扣 2-4 分。

(2) 资料应齐全、完整，有欠缺时扣 1-3 分。

(3) 资料应系统、客观，反映出检查项目、频率、质量指标满足有关标准、规范要求，有欠缺时扣 1-3 分。

(4) 资料记录应字迹清晰、内容详细、计算准确，整理应分类编排、装订整齐，有欠缺时扣 1-2 分。

(5) 基本数据（原材料、标准试验、工艺试验等）、检验评定数据有严重不真实或伪造现象的，在合同段扣 5 分。

5 检测结果汇总表

交通安全设施

| 序号 | 检测项目 | | 检测数量 | 合格率或扣分值 | |
|----|--------|-----|--------------|---------|--------|
| 1 | 交通安全设施 | 标志 | 标志立柱垂直度 | 32 根 | 84.4% |
| 2 | | | 标志板净空 | 32 块 | 87.5% |
| 3 | | | 标志板厚度 | 32 块 | 100.0% |
| 4 | | | 标志面反光膜逆反射系数 | 32 块 | 100.0% |
| 5 | | 标线 | 反光标线逆反射系数 | 50 点 | 96.0% |
| 6 | | | 标线厚度 | 50 点 | 100.0% |
| 7 | | 防护栏 | 波形梁板基底金属厚度 | 20 点 | 95.0% |
| 8 | | | 波形梁钢护栏立柱壁厚 | 20 点 | 95.0% |
| 9 | | | 波形梁钢护栏立柱埋入深度 | 4 处 | 100.0% |
| 10 | | | 波形梁钢护栏横梁中心高度 | 20 点 | 95.0% |
| 14 | 外观检查 | | 全线 | 4 分 | |
| 15 | 资料审查 | | 试验、评定资料 | 2 分 | |

6 质量检测情况汇总

6.1 检评段工程质量检测评定表

检评段工程质量检测评定表（交通安全设施）

检评段桩号：/

所属建设项目：阳谷县 2023 年农村公路安防工程（标段二）

施工单位：宏基伟业集团有限公司

监理单位：山东中信建设项目管理有限公司

| 单位工程名称 | 实得分 | 投资额（元） | 实得分×投资额 | 质量等级 | 备注 |
|---------|------|------------|--------------|------|----|
| 交通安全设施 | 93.0 | 1514274.24 | 140827504.32 | 合格 | / |
| 合计 | | 1514274.24 | 140827504.32 | / | / |
| 检评段鉴定得分 | 93.0 | | 质量等级 | 合格 | |

6.2 单位工程质量检测评定表

单位工程质量检测评定表

单位工程名称：交通安全设施

所属建设项目：阳谷县 2023 年农村公路安防工程（标段二）

施工单位：宏基伟业集团有限公司

监理单位：山东中信建设项目管理有限公司

| 合同段 | 分部工程 | | | | 备注 |
|--------|---------|------|----|-------|----|
| | 工程名称 | 质量评定 | | | |
| | | 实得分数 | 权值 | 加权得分 | |
| 交通安全设施 | 标线、标志工程 | 92.1 | 1 | 92.1 | / |
| | 防护栏 | 93.4 | 2 | 186.8 | / |
| | 合计 | | 3 | 278.9 | / |
| 单位工程得分 | 93.0 | | | 质量等级 | 合格 |

7 检测结论

7.1 检测结果

经交工验收质量检测：对阳谷县交通运输局委托的阳谷县 2023 年农村公路安防工程（标段二）所抽检的交通安全设施中所抽检的标志、标线、防护栏、道口标柱、减速带的各项指标均满足设计和规范要求。各分部工程质量等级均为合格，该工程项目质量等级为合格。

附件：

1. 分部工程质量检验评定表

(1) 交通安全设施

分部工程质量检验评定表（一）

建设项目：阳谷县2023年农村公路安防工程（标段二）

分部工程：标志、标线

工程部位（段落桩号）：/

合同段：交通安全设施

施工单位：宏基伟业集团有限公司

监理单位：山东中信建设的项目管理有限公司

| 项次 | 抽查项目 | 规定值或允许偏差 | 实测值或实测偏差值 | | | | | | | | | | 质量评定 | | |
|------|--|------------------------------|--------------------|------|-------------|--------|------|------|---|----|---|----|---------|----|-------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 合格率 (%) | 权值 | 加权得分 |
| 1 | 立柱垂直度(mm/m) | 3 | 详见立柱垂直度检测结果表 | | | | | | | | | | 84.4 | 1 | 84.4 |
| 2 | 标志板净空 (mm) | +100,0 | 详见标志板净空检测结果表 | | | | | | | | | | 87.5 | 2 | 175.0 |
| 3 | 标志板厚度 (mm) | 满足设计要求 | 详见标志板厚度检测结果表 | | | | | | | | | | 100.0 | 1 | 100.0 |
| 4 | 标志面反光膜逆反射系数 ($cd \cdot lx^{-1} \cdot m^{-2}$) | IV类 | 详见标志面反光膜逆反射系数检测结果表 | | | | | | | | | | 100.0 | 2 | 200.0 |
| 5 | 标线厚度 (mm) | 2.0 (+0.5mm, -0.1mm) | 详见标线厚度检测结果表 | | | | | | | | | | 96.0 | 2 | 192.0 |
| 6 | 反光标线逆反射系数 ($mcd \cdot m^{-2} \cdot lx^{-1}$) | 白色 ≥ 80 黄色 ≥ 50 | 详见标线逆反射系数检测结果表 | | | | | | | | | | 100.0 | 2 | 200.0 |
| 合 计 | | | | | | | | | | | | 10 | 951.4 | | |
| 实测得分 | 95.1 | 外观扣分 | 标线局部裂缝、起 泡, 扣2分 | 资料扣分 | 个别资料欠缺, 扣1分 | 分部工程得分 | 92.1 | 质量等级 | | 合格 | | | | | |

分部工程质量检验评定表（二）

建设项目：阳谷县2023年农村公路安防工程（标段二）

分部工程：防护栏

工程部位（段落桩号）：/

合同段：交通安全设施

施工单位：宏基伟业集团有限公司

监理单位：山东中信建设的项目管理有限公司

| 项次 | 抽查项目 | 规定值或允许偏差 | 实测值或实测偏差值 | | | | | | | | | | 质量评定 | | | | |
|------------------|------|-------------------|------------------|------|---------------------|--------|------|------|----|---|---|----|---------|-------|-------|---|-------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 合格率 (%) | 权值 | 加权得分 | | |
| 实 测 项 目 | 1 | 波形梁板基底金属厚度 (mm) | 3mm(+∞, -0) | | 详见波形梁板基底金属厚度检测结果表 | | | | | | | | | | 95.0 | 2 | 190.0 |
| | 2 | 波形梁钢护栏立柱壁厚 (mm) | 4.5mm (+∞, 0.25) | | 详见波形梁钢护栏立柱壁厚检测结果表 | | | | | | | | | | 95.0 | 2 | 190.0 |
| | 3 | 波形梁钢护栏立柱埋入深度 (mm) | 满足设计要求 | | 详见波形梁钢护栏立柱埋入深度检测结果表 | | | | | | | | | | 100.0 | 2 | 200.0 |
| | 4 | 横梁中心高度 (mm) | ±20 | | 详见波形梁钢护栏横梁中心高度检测结果表 | | | | | | | | | | 95.0 | 1 | 95.0 |
| 合 计 | | | | | | | | | | | | | 7 | 675.0 | | | |
| 实测得分 | 96.4 | 外观扣分 | 线形不顺适、立柱顶端边，扣2分 | 资料扣分 | 个别资料欠缺，扣1分 | 分部工程得分 | 93.4 | 质量等级 | 合格 | | | | | | | | |

2. 交通安全设施检测结果表

2.1 标志检测结果表

标志立柱竖直度检测结果表

| 工程名称 | | 阳谷县 2023 年农村公路安防工程（标段二） | | | | | | |
|------|------|-------------------------|----|------|------|------------|----------|------|
| 检评依据 | | JTJ F80/1-2017 | | | | | | |
| 检验项目 | | 标志立柱竖直度 | | | | | | |
| 设计值 | | / | | | 允许偏差 | | 3 (mm/m) | |
| 序号 | 路线 | 检测桩号 | 位置 | 结构形式 | 标志内容 | 竖直度 (mm/m) | | 单项判定 |
| | | | | | | 前进方向 | 左右方向 | |
| 1 | X021 | K1+665 | 左侧 | 单悬臂 | 十字路口 | 2 | 2 | 合格 |
| 2 | | K3+337 | 右侧 | 单柱式 | 停车让行 | 4 | 2 | 不合格 |
| 3 | G341 | 海会寺路口 | / | 单柱式 | 停车让行 | 2 | 3 | 合格 |
| 4 | | 南翟村路口 | / | 单柱式 | 停车让行 | 1 | 3 | 合格 |
| 5 | | 俞楼村弯道 | / | 单柱式 | 停车让行 | 2 | 1 | 合格 |
| 6 | S242 | 九都阳村路口 | / | 单柱式 | 停车让行 | 2 | 2 | 合格 |
| 7 | | 陶楼村路口 | / | 单柱式 | 停车让行 | 1 | 2 | 合格 |
| 8 | | 北孟村路口 | / | 单柱式 | 停车让行 | 3 | 2 | 合格 |
| 9 | S249 | 西湖蔬菜市场 | / | 单柱式 | 停车让行 | 5 | 3 | 不合格 |
| 10 | | | / | 单柱式 | 停车让行 | 2 | 3 | 合格 |
| 11 | | S249--X027 交叉口 | / | 单柱式 | 停车让行 | 1 | 3 | 合格 |
| 12 | X017 | X017-郭屯村交叉口 | / | 单悬臂 | 十字路口 | 2 | 1 | 合格 |
| 13 | | X017-南葛庄村路口 | / | 单悬臂 | 十字路口 | 4 | 6 | 不合格 |
| 14 | | | / | 单柱式 | 停车让行 | 3 | 2 | 合格 |
| 15 | | 陈堂村 | / | 单悬臂 | 十字路口 | 1 | 3 | 合格 |
| 16 | X022 | 石门宋村 | / | 单柱式 | 停车让行 | 1 | 1 | 合格 |

| 工程名称 | | 阳谷县 2023 年农村公路安防工程（标段二） | | | | | | |
|--|------|-------------------------|-----|------|-------|------------|----------|-------|
| 检评依据 | | JTG F80/1-2017 | | | | | | |
| 检验项目 | | 标志立柱竖直度 | | | | | | |
| 设计值 | | / | | | 允许偏差 | | 3 (mm/m) | |
| 序号 | 路线 | 检测桩号 | 位置 | 结构形式 | 标志内容 | 竖直度 (mm/m) | | 单项判定 |
| | | | | | | 前进方向 | 左右方向 | |
| 17 | X025 | 石碾张村 | / | 单悬臂 | 急转弯 | 1 | 2 | 合格 |
| 18 | | 王沙窝村路口 | / | 单悬臂 | 急转弯 | 2 | 1 | 合格 |
| 19 | | 王沙窝村路口 | / | 单柱式 | 停车让行 | 2 | 3 | 合格 |
| 20 | | X025- | / | 单悬臂 | 十字路口 | 5 | 3 | 不合格 |
| 21 | | X024 交叉口 | / | 单柱式 | 停车让行 | 3 | 3 | 合格 |
| 22 | X027 | X027-石佛镇交叉口 | / | 单悬臂 | T 字路口 | 2 | 3 | 合格 |
| 23 | | X027-武堤口村交叉口 | / | 单悬臂 | T 字路口 | 3 | 1 | 合格 |
| 24 | | X027-曹楼村交叉口 | / | 单悬臂 | 十字路口 | 3 | 5 | 不合格 |
| 25 | | X027-薛庄路口 | / | 单柱式 | 停车让行 | 2 | 1 | 合格 |
| 26 | | X027-灵王庙北路口 | / | 单悬臂 | 十字路口 | 2 | 2 | 合格 |
| 27 | | X027-大布村交叉口 | / | 单柱式 | 停车让行 | 3 | 3 | 合格 |
| 28 | | X027-高庄村路口 | / | 单柱式 | 停车让行 | 1 | 1 | 合格 |
| 29 | Y022 | 施庄 | / | 单悬臂 | 十字路口 | 1 | 3 | 合格 |
| 30 | | 施庄 | / | 单柱式 | 停车让行 | 2 | 2 | 合格 |
| 31 | | 东孙村 | / | 单悬臂 | 村庄 | 1 | 1 | 合格 |
| 32 | | 王楼村 | / | 单柱式 | 停车让行 | 2 | 3 | 合格 |
| 检测根数 | | 32 | 合格数 | | 27 | 合格率 | | 84.4% |
| 结论：依据 JTG F80/1-2017，所抽检标志立柱竖直度合格率为 84.4%。 | | | | | | | | |
| 备注： / | | | | | | | | |

标志板净空检测结果表

| 工程名称 | | 阳谷县 2023 年农村公路安防工程（标段二） | | | | | | | |
|------|------|-------------------------|----|------|------|-------------|-------------|------------|------|
| 检评依据 | | JTG F80/1-2017 | | | | | | | |
| 检验项目 | | 标志板净空 | | | | | | | |
| 允许偏差 | | +100, 0 (mm) | | | | | | | |
| 序号 | 路线 | 检测桩号 | 位置 | 结构形式 | 标志内容 | 设计值 (mm) | 实测值 (mm) | 偏差 (mm) | 单项判定 |
| 1 | X021 | K1+665 | 左侧 | 单悬臂 | 十字路口 | 5500 | 5523 | +23 | 合格 |
| 2 | | K3+337 | 右侧 | 单柱式 | 停车让行 | 2300 | 2305 | +5 | 合格 |
| 3 | G341 | 海会寺路口 | / | 单柱式 | 停车让行 | 2300 | 2332 | +32 | 合格 |
| 4 | | 南翟村路口 | / | 单柱式 | 停车让行 | 2300 | 2315 | +15 | 合格 |
| 5 | | 俞楼村弯道 | / | 单柱式 | 停车让行 | 2300 | 2411 | +111 | 不合格 |
| 6 | S242 | 九都阳村路口 | / | 单柱式 | 停车让行 | 2300 | 2305 | +5 | 合格 |
| 7 | | 陶楼村路口 | / | 单柱式 | 停车让行 | 2300 | 2356 | +56 | 合格 |
| 8 | | 北孟村路口 | / | 单柱式 | 停车让行 | 2300 | 2325 | +25 | 合格 |
| 9 | S249 | 西湖蔬菜市场 | / | 单柱式 | 停车让行 | 2300 | 2338 | +38 | 合格 |
| 10 | | | / | 单柱式 | 停车让行 | 2300 | 2344 | +44 | 合格 |
| 11 | | S249—X027 交叉口 | / | 单柱式 | 停车让行 | 2300 | 2316 | +16 | 合格 |
| 12 | X017 | X017-郭屯村交叉口 | / | 单悬臂 | 十字路口 | 5500 | 5519 | +19 | 合格 |
| 13 | | X017-南葛庄村路口 | / | 单悬臂 | 十字路口 | 5500 | 5539 | +39 | 合格 |
| 14 | | | / | 单柱式 | 停车让行 | 2300 | 2418 | +118 | 不合格 |
| 15 | | 陈堂村 | / | 单悬臂 | 十字路口 | 5500 | 5524 | +24 | 合格 |
| 16 | X022 | 石门宋村 | / | 单柱式 | 停车让行 | 2300 | 2310 | +10 | 合格 |
| 17 | X025 | 石礅张村 | / | 单悬臂 | 急转弯 | 5500 | 5565 | +65 | 合格 |

| 工程名称 | | 阳谷县 2023 年农村公路安防工程（标段二） | | | | | | | |
|--|------|-------------------------|-----|------|-------|-------------|-------------|------------|------|
| 检评依据 | | JTG F80/1-2017 | | | | | | | |
| 检验项目 | | 标志板净空 | | | | | | | |
| 允许偏差 | | +100, 0 (mm) | | | | | | | |
| 序号 | 路线 | 检测桩号 | 位置 | 结构形式 | 标志内容 | 设计值 (mm) | 实测值 (mm) | 偏差 (mm) | 单项判定 |
| 18 | | 王沙窝村路口 | / | 单悬臂 | 急转弯 | 5500 | 5518 | +18 | 合格 |
| 19 | | 王沙窝村路口 | / | 单柱式 | 停车让行 | 2300 | 2341 | +41 | 合格 |
| 20 | | X025-X024 交叉口 | / | 单悬臂 | 十字路口 | 5500 | 5520 | +20 | 合格 |
| 21 | | | / | 单柱式 | 停车让行 | 2300 | 2456 | +156 | 不合格 |
| 22 | X027 | X027-石佛镇交叉口 | / | 单悬臂 | T 字路口 | 5500 | 5562 | +62 | 合格 |
| 23 | | X027-武堤口村交叉口 | / | 单悬臂 | T 字路口 | 5500 | 5532 | +32 | 合格 |
| 24 | | X027-曹楼村交叉口 | / | 单悬臂 | 十字路口 | 5500 | 5525 | +25 | 合格 |
| 25 | | X027-薛庄路口 | / | 单柱式 | 停车让行 | 2300 | 2341 | +41 | 合格 |
| 26 | | X027-灵王庙北路口 | / | 单悬臂 | 十字路口 | 5500 | 5522 | +22 | 合格 |
| 27 | | X027-大布村交叉口 | / | 单柱式 | 停车让行 | 2300 | 2368 | +68 | 合格 |
| 28 | | X027-高庄村路口 | / | 单柱式 | 停车让行 | 2300 | 2318 | +18 | 合格 |
| 29 | Y022 | 施庄 | / | 单悬臂 | 十字路口 | 5500 | 5564 | +64 | 合格 |
| 30 | | 施庄 | / | 单柱式 | 停车让行 | 2300 | 2354 | +54 | 合格 |
| 31 | | 东孙村 | / | 单悬臂 | 村庄 | 5500 | 5517 | +17 | 合格 |
| 32 | | 王楼村 | / | 单柱式 | 停车让行 | 2300 | 2467 | +167 | 不合格 |
| 检测块数 | | 32 | 合格数 | | 28 | 合格率 | | 87.5% | |
| 结论：依据 JTG F80/1-2017，所抽检标志板净空合格率为 87.5%。 | | | | | | | | | |
| 备注：/ | | | | | | | | | |

标志板厚度检测结果表

| 工程名称 | | 阳谷县 2023 年农村公路安防工程（标段二） | | | | | | | |
|----------|------|--------------------------------|----|------|----------|-----------|------|----------|------|
| 检评依据 | | GB/T 23827-2021 JTG F80/1-2017 | | | | | | | |
| 检验项目 | | 标志板厚度 | | | | | | | |
| 设计值及允许偏差 | | 2.5±0.13 (mm) / 2.0±0.13 (mm) | | | | | | | |
| 序号 | 路线 | 检测桩号 | 位置 | 标志内容 | 设计值 (mm) | 实测厚度 (mm) | | 平均值 (mm) | 单项判定 |
| 1 | X021 | K1+665 | 左侧 | 十字路口 | 2.50 | 2.48 | 2.46 | 2.47 | 合格 |
| 2 | | K3+337 | 右侧 | 停车让行 | 2.00 | 2.10 | 2.04 | 2.07 | 合格 |
| 3 | G341 | 海会寺路口 | / | 停车让行 | 2.00 | 2.06 | 2.02 | 2.04 | 合格 |
| 4 | | 南翟村路口 | / | 停车让行 | 2.00 | 2.03 | 2.05 | 2.04 | 合格 |
| 5 | | 俞楼村弯道 | / | 停车让行 | 2.00 | 2.10 | 2.10 | 2.10 | 合格 |
| 6 | S242 | 九都阳村路口 | / | 停车让行 | 2.00 | 2.01 | 2.03 | 2.02 | 合格 |
| 7 | | 陶楼村路口 | / | 停车让行 | 2.00 | 1.96 | 1.99 | 1.98 | 合格 |
| 8 | | 北孟村路口 | / | 停车让行 | 2.00 | 1.98 | 1.98 | 1.98 | 合格 |
| 9 | S249 | 西湖蔬菜市场 | / | 停车让行 | 2.00 | 2.05 | 2.02 | 2.04 | 合格 |
| 10 | | / | / | 停车让行 | 2.00 | 2.11 | 2.12 | 2.12 | 合格 |
| 11 | | S249—X027 交叉口 | / | 停车让行 | 2.00 | 2.01 | 2.05 | 2.03 | 合格 |
| 12 | X017 | X017-郭屯村交叉口 | / | 十字路口 | 2.50 | 2.51 | 2.55 | 2.53 | 合格 |
| 13 | | X017-南葛庄村路口 | / | 十字路口 | 2.50 | 2.56 | 2.54 | 2.55 | 合格 |
| 14 | | | / | 停车让行 | 2.00 | 1.98 | 1.96 | 1.97 | 合格 |
| 15 | | 陈堂村 | / | 十字路口 | 2.50 | 2.46 | 2.44 | 2.45 | 合格 |
| 16 | X022 | 石门宋村 | / | 停车让行 | 2.00 | 1.97 | 1.95 | 1.96 | 合格 |
| 17 | X025 | 石碓张村 | / | 急转弯 | 2.50 | 2.43 | 2.40 | 2.42 | 合格 |
| 18 | | 王沙窝村 | / | 急转弯 | 2.50 | 2.53 | 2.52 | 2.53 | 合格 |

| 工程名称 | | 阳谷县 2023 年农村公路安防工程（标段二） | | | | | | | |
|---|------|--------------------------------|-----|-------|-------------|-----------|------|-------------|------|
| 检评依据 | | GB/T 23827-2021 JTG F80/1-2017 | | | | | | | |
| 检验项目 | | 标志板厚度 | | | | | | | |
| 设计值及允许偏差 | | 2.5±0.13 (mm) /2.0±0.13 (mm) | | | | | | | |
| 序号 | 路线 | 检测桩号 | 位置 | 标志内容 | 设计值 (mm) | 实测厚度 (mm) | | 平均值 (mm) | 单项判定 |
| | | 路口 | | | | | | | |
| 19 | | 王沙窝村 路口 | / | 停车让行 | 2.00 | 2.07 | 2.05 | 2.06 | 合格 |
| 20 | | X025- | / | 十字路口 | 2.50 | 2.56 | 2.58 | 2.57 | 合格 |
| 21 | | X024 交叉口 | / | 停车让行 | 2.00 | 2.03 | 2.06 | 2.05 | 合格 |
| 22 | | X027-石佛镇 交叉口 | / | T 字路口 | 2.50 | 2.55 | 2.52 | 2.54 | 合格 |
| 23 | | X027-武堤口 村交叉口 | / | T 字路口 | 2.50 | 2.51 | 2.55 | 2.53 | 合格 |
| 24 | | X027-曹楼村 交叉口 | / | 十字路口 | 2.50 | 2.46 | 2.48 | 2.47 | 合格 |
| 25 | X027 | X027-薛庄路 口 | / | 停车让行 | 2.00 | 2.02 | 2.06 | 2.04 | 合格 |
| 26 | | X027-灵王庙 北路口 | / | 十字路口 | 2.50 | 2.57 | 2.53 | 2.55 | 合格 |
| 27 | | X027-大布村 交叉口 | / | 停车让行 | 2.00 | 2.03 | 2.05 | 2.04 | 合格 |
| 28 | | X027-高庄村 路口 | / | 停车让行 | 2.00 | 2.06 | 2.02 | 2.04 | 合格 |
| 29 | | 施庄 | / | 十字路口 | 2.50 | 2.45 | 2.44 | 2.45 | 合格 |
| 30 | Y022 | 施庄 | / | 停车让行 | 2.00 | 1.96 | 1.94 | 1.95 | 合格 |
| 31 | | 东孙村 | / | 村庄 | 2.50 | 2.52 | 2.50 | 2.51 | 合格 |
| 32 | | 王楼村 | / | 停车让行 | 2.00 | 2.07 | 2.07 | 2.07 | 合格 |
| 检测块数 | | 32 | 合格数 | 32 | 合格率 | 100.0% | | | |
| 结论：依据 JTG F80/1-2017，所抽检标志板厚度合格率为 100.0%。 | | | | | | | | | |
| 备注：/ | | | | | | | | | |

标志反光膜逆反射系数检测结果表

| 工程名称 | | 阳谷县 2023 年农村公路安防工程（标段二） | | | | | | | |
|------|------|-------------------------|----|------|----|--|------|-----|------|
| 检评依据 | | GB/T 18833-2012 | | | | | | | |
| 检验项目 | | 标志反光膜逆反射系数 | | | | | | | |
| 设计值 | | IV类/白色 360；黄色 270；红色 65 | | | | | 允许偏差 | / | |
| 序号 | 路线 | 检测桩号 | 位置 | 标志内容 | 颜色 | 实测逆反射系数($cd \cdot lx^{-1} \cdot m^{-2}$) | | 平均值 | 单项判定 |
| 1 | X021 | K1+665 | 左侧 | 十字路口 | 黄色 | 278 | 283 | 281 | 合格 |
| 2 | | K3+337 | 右侧 | 停车让行 | 红色 | 80 | 85 | 83 | 合格 |
| 3 | G341 | 海会寺路口 | / | 停车让行 | 黄色 | 286 | 288 | 287 | 合格 |
| 4 | | 南翟村路口 | / | 停车让行 | 黄色 | 292 | 294 | 293 | 合格 |
| 5 | | 俞楼村弯道 | / | 停车让行 | 白色 | 385 | 390 | 388 | 合格 |
| 6 | S242 | 九都阳村路口 | / | 停车让行 | 黄色 | 278 | 282 | 280 | 合格 |
| 7 | | 陶楼村路口 | / | 停车让行 | 白色 | 387 | 392 | 390 | 合格 |
| 8 | | 北孟村路口 | / | 停车让行 | 红色 | 72 | 69 | 71 | 合格 |
| 9 | S249 | 西湖蔬菜市场 | / | 停车让行 | 白色 | 392 | 384 | 388 | 合格 |
| 10 | | | / | 停车让行 | 红色 | 78 | 82 | 80 | 合格 |
| 11 | | S249--X027 交叉口 | / | 停车让行 | 白色 | 385 | 372 | 379 | 合格 |
| 12 | X017 | X017-郭屯村交叉口 | / | 十字路口 | 黄色 | 287 | 282 | 285 | 合格 |
| 13 | | X017-南葛庄村路口 | / | 十字路口 | 黄色 | 292 | 288 | 290 | 合格 |
| 14 | | | / | 停车让行 | 白色 | 394 | 385 | 390 | 合格 |
| 15 | | 陈堂村 | / | 十字路口 | 黄色 | 288 | 292 | 290 | 合格 |
| 16 | X022 | 石门宋村 | / | 停车让行 | 红色 | 82 | 75 | 79 | 合格 |
| 17 | X025 | 石碾张村 | / | 急转弯 | 黄色 | 294 | 282 | 288 | 合格 |

| 工程名称 | | 阳谷县 2023 年农村公路安防工程（标段二） | | | | | | | |
|--|------|-------------------------|-----|-------|----|---|------|--------|------|
| 检评依据 | | GB/T 18833-2012 | | | | | | | |
| 检验项目 | | 标志反光膜逆反射系数 | | | | | | | |
| 设计值 | | IV类/白色 360；黄色 270；红色 65 | | | | | 允许偏差 | / | |
| 序号 | 路线 | 检测桩号 | 位置 | 标志内容 | 颜色 | 实测逆反射系数($\text{cd} \cdot \text{lx}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$) | | 平均值 | 单项判定 |
| 18 | | 王沙窝村路口 | / | 急转弯 | 黄色 | 285 | 281 | 283 | 合格 |
| 19 | | 王沙窝村路口 | / | 停车让行 | 白色 | 368 | 372 | 370 | 合格 |
| 20 | | X025-X024 交叉口 | / | 十字路口 | 黄色 | 276 | 282 | 279 | 合格 |
| 21 | | | / | 停车让行 | 白色 | 372 | 376 | 374 | 合格 |
| 22 | X027 | X027-石佛镇交叉口 | / | T 字路口 | 黄色 | 288 | 285 | 287 | 合格 |
| 23 | | X027-武堤口村交叉口 | / | T 字路口 | 黄色 | 291 | 288 | 290 | 合格 |
| 24 | | X027-曹楼村交叉口 | / | 十字路口 | 黄色 | 282 | 284 | 283 | 合格 |
| 25 | | X027-薛庄路口 | / | 停车让行 | 白色 | 378 | 372 | 375 | 合格 |
| 26 | | X027-灵王庙北路口 | / | 十字路口 | 黄色 | 293 | 289 | 291 | 合格 |
| 27 | | X027-大布村交叉口 | / | 停车让行 | 红色 | 77 | 82 | 80 | 合格 |
| 28 | | X027-高庄村路口 | / | 停车让行 | 红色 | 82 | 88 | 85 | 合格 |
| 29 | Y022 | 施庄 | / | 十字路口 | 黄色 | 282 | 286 | 284 | 合格 |
| 30 | | 施庄 | / | 停车让行 | 红色 | 70 | 76 | 73 | 合格 |
| 31 | | 东孙村 | / | 村庄 | 黄色 | 276 | 281 | 279 | 合格 |
| 32 | | 王楼村 | / | 停车让行 | 白色 | 382 | 388 | 385 | 合格 |
| 检测块数 | | 32 | 合格数 | | 32 | 合格率 | | 100.0% | |
| 结论：依据 GB/T 18833-2012，所抽检反光膜逆反射系数合格率为 100.0%。 | | | | | | | | | |
| 备注：1. 逆反射系数检测观察角为 0.2° ，入射角为 -4° 。 | | | | | | | | | |

2.2 标线检测结果表

标线厚度检测结果表

| 工程名称 | | 阳谷县 2023 年农村公路安防工程（标段二） | | | | | | |
|---|------|-------------------------------------|------|----------|------|--------------|-------|------|
| 检评依据 | | GB/T 16311-2009、设计图纸、JTG F80/1-2017 | | | | | | |
| 检验项目 | | 标线厚度 | | | | | | |
| 一般标线设计值（mm） | | 2.0 | | 允许偏差（mm） | | (+0.5, -0.1) | | |
| 序号 | 路线 | 桩号和区间 | 检测位置 | 实测值（mm） | | | | |
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | G341 | 001 乡道交叉口（阿城） | 边缘线 | 2.02 | 2.01 | 2.05 | 2.02 | 2.01 |
| 2 | | 俞楼村弯道 | 中心线 | 1.98 | 2.02 | 1.92 | 1.94 | 2.01 |
| 3 | X025 | 石碓张村 | 边缘线 | 1.93 | 1.90 | 1.91 | 1.92 | 1.91 |
| 4 | | X025-X024 交叉口 | 中心线 | 2.21 | 2.24 | 2.22 | 2.22 | 2.23 |
| 5 | | 前李村南干渠路段 | 中心线 | 2.10 | 2.11 | 2.12 | 2.15 | 2.18 |
| 6 | | 明堤东干渠交叉口 | 中心线 | 2.33 | 2.28 | 2.42 | 2.23 | 2.35 |
| 7 | | 王沙窝村路口 | 边缘线 | 2.08 | 2.11 | 2.15 | 2.06 | 2.32 |
| 8 | | 金斗营镇小学门口交叉口 | 边缘线 | 1.85 | 1.90 | 1.88 | 1.92 | 1.91 |
| 9 | Y022 | 施庄 | 中心线 | 2.15 | 2.08 | 2.11 | 2.25 | 2.17 |
| 10 | | 王楼村 | 边缘线 | 2.36 | 2.25 | 2.15 | 2.28 | 2.31 |
| 检测点数 | | 50 | 合格数 | 48 | | 合格率 | 96.0% | |
| 结论：依据 JTG F80/1-2017，所抽检标线厚度合格率为 96.0%。 | | | | | | | | |
| 备注：/ | | | | | | | | |

标线逆反射系数检测结果表

| 工程名称 | | 阳谷县 2023 年农村公路安防工程（标段二） | | | | | | | |
|--|------|---|------|------|---|-----|-----|--------|-----|
| 检评依据 | | GB/T 16311-2009 | | | | | | | |
| 检验项目 | | 标线逆反射系数 | | | | | | | |
| 设计值 | | 白色 ≥ 80 ($\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$)、黄色 ≥ 50 ($\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$) | | | | | | | |
| 序号 | 路线 | 桩号和区间 | 检测位置 | 标线颜色 | 实测值 ($\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$) | | | | |
| | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | G341 | 001 乡道交叉口 (阿城) | 边缘线 | 白色 | 125 | 128 | 133 | 132 | 130 |
| 2 | | 俞楼村弯道 | 中心线 | 黄色 | 82 | 84 | 86 | 92 | 81 |
| 3 | X025 | 石碾张村 | 边缘线 | 白色 | 136 | 142 | 138 | 132 | 140 |
| 4 | | X025-X024 交叉 口 | 中心线 | 黄色 | 75 | 82 | 71 | 74 | 79 |
| 5 | | 前李村南干渠路 段 | 中心线 | 黄色 | 92 | 89 | 95 | 83 | 99 |
| 6 | | 明堤东干渠交叉 口 | 中心线 | 黄色 | 78 | 70 | 65 | 72 | 71 |
| 7 | | 王沙窝村路口 | 边缘线 | 白色 | 145 | 152 | 148 | 142 | 151 |
| 8 | | 金斗营镇小学门 口交叉口 | 边缘线 | 白色 | 132 | 138 | 151 | 142 | 133 |
| 9 | Y022 | 施庄 | 中心线 | 黄色 | 69 | 75 | 78 | 71 | 72 |
| 10 | | 王楼村 | 边缘线 | 白色 | 152 | 141 | 155 | 156 | 149 |
| 检测点数 | | 50 | 合格数 | 50 | 合格率 | | | 100.0% | |
| 结论：依据 GB/T 16311-2009，所抽检标线逆反射亮度系数合格率为 100.0%。 | | | | | | | | | |
| 备注：1. 因所检标线已开放交通，按照 GB/T 16311-2009 中规定的正常使用期间标线的标准判定。 | | | | | | | | | |

2.3 波形梁钢护栏检测结果表

波形梁板基底金属厚度检测结果表

| 工程名称 | | 阳谷县 2023 年农村公路安防工程（标段二） | | | | | | | | |
|--|------|----------------------------------|-----|---------|-------------|---------|------|-------|------|------|
| 检评依据 | | GB/T 31439.1-2015 JTG F80/1-2017 | | | | | | | | |
| 检验项目 | | 波形梁板基底金属厚度 | | | | | | | | |
| 允许偏差（mm） | | +不限定，-0 | | | | | | | | |
| 序号 | 路线 | 桩号和区间 | 位置 | 规格型号 | 设计值 (mm) | 实测值（mm） | | | | |
| | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | X021 | K0+230~K0+270 | 左侧 | Gr-B-2E | 3.0 | 3.12 | 3.08 | 3.06 | 3.11 | 3.09 |
| 2 | | K1+010~K1+050 | 左侧 | Gr-B-2E | 3.0 | 3.05 | 3.02 | 3.03 | 3.10 | 3.08 |
| 3 | | K2+175~K2+215 | 右侧 | Gr-B-2E | 3.0 | 2.92 | 3.01 | 3.01 | 3.03 | 3.02 |
| 4 | | K3+360~K3+400 | 右侧 | Gr-B-2E | 3.0 | 3.06 | 3.12 | 3.22 | 3.08 | 3.14 |
| 检测点数 | | 20 | 合格数 | | 19 | 合格率 | | 95.0% | | |
| 结论：依据 JTG F80/1-2017，所抽检波形梁钢护栏板基底金属厚度合格率为 95.0%。 | | | | | | | | | | |
| 备注：/ | | | | | | | | | | |

波形梁钢护栏立柱壁厚检测结果表

| 工程名称 | | 阳谷县 2023 年农村公路安防工程（标段二） | | | | | | | | |
|---|------|----------------------------------|-----|---------|-------------|---------|------|-------|------|------|
| 检评依据 | | GB/T 31439.1-2015 JTG F80/1-2017 | | | | | | | | |
| 检验项目 | | 波形梁钢护栏立柱壁厚 | | | | | | | | |
| 设计值及允许偏差（mm） | | +不限定，-0.25 | | | | | | | | |
| 序号 | 路线 | 桩号和区间 | 位置 | 规格型号 | 设计值 (mm) | 实测值（mm） | | | | |
| | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | X021 | K0+230~K0+270 | 左侧 | Gr-B-2E | 4.5 | 4.32 | 4.20 | 4.28 | 4.31 | 4.33 |
| 2 | | K1+010~K1+050 | 左侧 | Gr-B-2E | 4.5 | 4.58 | 4.55 | 4.62 | 4.68 | 4.59 |
| 3 | | K2+175~K2+215 | 右侧 | Gr-B-2E | 4.5 | 4.43 | 4.39 | 4.36 | 4.41 | 4.40 |
| 4 | | K3+360~K3+400 | 右侧 | Gr-B-2E | 4.5 | 4.62 | 4.53 | 4.58 | 4.61 | 4.55 |
| 检测点数 | | 20 | 合格数 | | 19 | 合格率 | | 95.0% | | |
| 结论：依据 JTG F80/1-2017，所抽检波形梁钢护栏立柱壁厚合格率为 95.0%。 | | | | | | | | | | |
| 备注：/ | | | | | | | | | | |

波形梁钢护栏立柱埋入深度检测结果表

| 工程名称 | | 阳谷县 2023 年农村公路安防工程（标段二） | | | | | |
|---------------------------------------|------|-------------------------|-----|---------|---------|----------|------|
| 检评依据 | | GB/T 24967-2010 设计图纸 | | | | | |
| 检验项目 | | 波形梁立柱埋深 | | | | | |
| 允许偏差（mm） | | 不小于设计值 | | | | | |
| 序号 | 路线 | 桩号和区间 | 位置 | 规格型号 | 设计值（mm） | 检测埋深（mm） | 单项判定 |
| 1 | X021 | K0+230~K0+270 | 左侧 | Gr-B-2E | 1400 | 1421 | 合格 |
| 2 | | K1+010~K1+050 | 左侧 | Gr-B-2E | 1400 | 1432 | 合格 |
| 3 | | K2+175~K2+215 | 右侧 | Gr-B-2E | 1400 | 1416 | 合格 |
| 4 | | K3+360~K3+400 | 右侧 | Gr-B-2E | 1400 | 1419 | 合格 |
| 检测根数 | | 4 | 合格数 | 4 | 合格率 | 100.0% | |
| 结论：依据设计图纸，所抽检波形梁钢护栏立柱埋入深度合格率为 100.0%。 | | | | | | | |
| 备注：/ | | | | | | | |

波形梁钢护栏横梁中心高度检测结果表

| 工程名称 | | 阳谷县 2023 年农村公路安防工程（标段二） | | | | | | | | |
|---|------|-------------------------|-----|---------|---------|---------|-----|-----|-----|-----|
| 检评依据 | | 设计图纸 JTG F80/1-2017 | | | | | | | | |
| 检验项目 | | 波形梁钢护栏横梁中心高度 | | | | | | | | |
| 允许偏差（mm） | | ±20 | | | | | | | | |
| 序号 | 路线 | 桩号和区间 | 位置 | 规格型号 | 设计值（mm） | 实测值（mm） | | | | |
| | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | X021 | K0+230~K0+270 | 左侧 | Gr-B-2E | 600 | 608 | 611 | 605 | 613 | 612 |
| 2 | | K1+010~K1+050 | 左侧 | Gr-B-2E | 600 | 615 | 619 | 622 | 618 | 619 |
| 3 | | K2+175~K2+215 | 右侧 | Gr-B-2E | 600 | 612 | 606 | 610 | 605 | 609 |
| 4 | | K3+360~K3+400 | 右侧 | Gr-B-2E | 600 | 602 | 611 | 605 | 613 | 608 |
| 检测点数 | | 20 | 合格数 | 19 | 合格率 | 95.0% | | | | |
| 结论：依据 JTG F80/1-2017，所抽检波形梁钢护栏横梁中心高度合格率为 95.0%。 | | | | | | | | | | |
| 备注：/ | | | | | | | | | | |

——全文完——

