

信阳市新五大道下穿京广（宁西）铁路立交工程

# 水土保持监测季度报告

（2022 年第 3 季度）

编制单位：河南盛源水利技术咨询有限公司



建设单位：信阳城发路桥建设开发有限公司



2022 年 10 月

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

|             |           |                                                                                                |    |                               |
|-------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------|
| 项目名称        |           | 信阳市新五大道下穿京广（宁西）铁路立交工程                                                                          |    |                               |
| 监测时段和防治责任范围 |           | 2022 年第三季度，4.6774 公顷                                                                           |    |                               |
| 三色评价结论      |           | 绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/> |    |                               |
| 评价指标        |           | 分值                                                                                             | 得分 | 赋分说明                          |
| 扰动土地情况      | 扰动范围控制    | 15                                                                                             | 15 | 未擅自扩大施工扰动面积。                  |
|             | 表土剥离保护    | 5                                                                                              | 5  | 本项目水保方案为后补方案，未设置表土剥离及保护措施。    |
|             | 弃土（石、渣）堆放 | 15                                                                                             | 15 | 本项目余方全部外运，不设置弃土场。             |
| 水土流失状况      |           | 15                                                                                             | 15 | 本季度土壤流失总量不足 100 立方米，不扣分。      |
| 水土流失防治成效    | 工程措施      | 20                                                                                             | 20 | 本季度工程措施落实基本到位。                |
|             | 植物措施      | 15                                                                                             | 11 | 本季度已实施植物措施存在 2 处覆盖率不达标，扣 4 分。 |
|             | 临时措施      | 10                                                                                             | 10 | 本季度临时措施已撤离，无需布设临时措施。          |
| 水土流失危害      |           | 5                                                                                              | 5  | 未发生水土流失危害。                    |
| 合计          |           | 100                                                                                            | 96 |                               |

### 生产建设项目水土保持监测三色评价赋分方法

| 评价指标     |           | 分值 | 赋分方法                                                                                                            |
|----------|-----------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 扰动土地情况   | 扰动范围控制    | 15 | 擅自扩大施工扰动面积达到 1000 平方米，存在 1 处扣 1 分，超过 1000 平方米的按照其倍数扣分（不足 1000 平方米的部分不扣分）。扣完为止                                   |
|          | 表土剥离保护    | 5  | 表土剥离保护措施未实施面积达到 1000 平方米，存在 1 处扣 1 分，超过 1000 平方米的按照其倍数扣分（不足 1000 平方米的部分不扣分）。扣完为止                                |
|          | 弃土（石、渣）堆放 | 15 | 在水土保持方案确定的专门存放地外新设弃渣场且未按规定履行手续的，存在 1 处 3 级以上弃渣场的扣 5 分，存在 1 处 3 级以下弃渣场的扣 3 分；乱堆乱弃或者顺坡溜渣，存在 1 处扣 1 分。扣完为止         |
| 水土流失状况   |           | 15 | 根据土壤流失总量扣分，每 100 立方米扣 1 分，不足 100 立方米的部分不扣分。扣完为止                                                                 |
| 水土流失防治成效 | 工程措施      | 20 | 水土保持工程措施（拦挡、截排水、工程护坡、土地整治等）落实不及时、不到位，存在 1 处扣 1 分；其中弃渣场“未拦 先弃”的，存在 1 处 3 级以上弃渣场的扣 3 分，存在 1 处 3 级以下弃渣场的扣 2 分。扣完为止 |
|          | 植物措施      | 15 | 植物措施未落实或者已落实的成活率、覆盖率不达标面积达到 1000 平方米，存在 1 处扣 1 分，超过 1000 平方米的按照其倍数扣分（不足 1000 平方米的部分不扣分）。扣完为止                    |
|          | 临时措施      | 10 | 水土保持临时防护措施（拦挡、排水、苫盖、植草、限定扰动范围等）落实不及时、不到位，存在 1 处扣 1 分。扣完为止                                                       |
| 水土流失危害   |           | 5  | 一般危害扣 5 分；严重危害总得分为 0                                                                                            |

备注：1.监测季报三色评价得分为各项评价指标得分之和，满分为 100 分。

2.发生严重水土流失危害事件，或者拒不落实水行政主管部门限期整改要求的生产建设项目，实行“一票否决”，三色评价结论为红色，总得分为 0。

3.上述扣分规则适用超过 100 公顷的生产建设项目；不超过 100 公顷的生产建设项目，各项评价指标（除“水土流失危害”）按上述扣分规则的两倍扣分。

## 监测工作开展情况

2022 年 3 月受信阳城发路桥建设开发有限公司的委托，我公司（河南盛源水利技术咨询有限公司）承担了信阳市新五大道下穿京广（宁西）铁路立交工程水土保持监测任务，接受任务后我公司立即成立了水土保持监测工作组，并编制《信阳市新五大道下穿京广（宁西）铁路立交工程水土保持监测实施方案》。根据《实施方案》划分了 5 个水土保持监测分区：路基工程区、交叉工程区、辅助设施区、施工生产生活区、施工便道区。

本项目已于 2019 年 3 月开工建设，由于监测工作委托较晚，本项目监测工作实施包含两部分内容：一是通过收集的资料进行水土流失分析；二是通过现场监测进行水土流失计算。监测工作组于 2022 年 3 月 22 日对本项目开展了现场监测工作。重点监测查勘的有：路基工程区、交叉工程区等。于 2022 年 4 月补全了入场前的监测季报。2022 年 9 月 15 日再次对本项目开展了现场监测工作，完成了 2022 年第三季度监测季报。

水土保持监测采用实地调查量测、地面观测、资料分析和遥感监测相结合的方法，监测重点为水土流失状况、水土保持措施实施情况。

共布设监测点 5 处，其中路基工程区 1 处、交叉工程区 1 处、辅助设施区 1 处、施工生产生活区 1 处、施工便道区 1 处。

# 生产建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段： 2022 年 7 月 1 日至 2022 年 9 月 30 日

|                                     |                                                                                                                         |                           |                 |        |        |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------|--------|--------|
| 项目名称                                |                                                                                                                         | 信阳市新五大道下穿京广（宁西）铁路立交工程     |                 |        |        |
| 建设单位联系人及电话                          | 李华鹏<br>18695878964                                                                                                      | 监测项目负责人（签字）：              | 生产建设单位（盖章）      |        |        |
| 填表人及电话                              | 王盼盼<br>0371-60927100                                                                                                    | 王盼盼<br>2022 年 9 月 25 日    | 2022 年 9 月 23 日 |        |        |
| 主体工程进度                              | 本项目于 2019 年 3 月开工建设，截止 2022 年 9 月底，主体工程完成量：路基工程完成 100%；交叉工程完成 100%；辅助设施完成 100%；施工生产生活区完成 100%；施工便道完成 100%；水土保持措施完成 90%。 |                           |                 |        |        |
| 指标                                  |                                                                                                                         | 设计总量                      | 本季度             | 累计     |        |
| 扰动地<br>表面积<br>(hm <sup>2</sup> )    | 合计                                                                                                                      | 4.6774                    | 0               | 4.6774 |        |
|                                     | 路基工程区                                                                                                                   | 2.6333                    | 0               | 2.6333 |        |
|                                     | 交叉工程区                                                                                                                   | 1.2493                    | 0               | 1.2493 |        |
|                                     | 辅助设施区                                                                                                                   | 0.06                      | 0               | 0.06   |        |
|                                     | 施工生产生活区                                                                                                                 | 0.3048                    | 0               | 0.3048 |        |
|                                     | 施工便道区                                                                                                                   | 0.43                      | 0               | 0.43   |        |
| 弃土（石、<br>渣）量<br>(万 m <sup>3</sup> ) | 合计量/弃渣场总数                                                                                                               | 0                         | 0               | 0      |        |
|                                     | 弃渣场                                                                                                                     | 0                         | 0               | 0      |        |
|                                     | 渣土防护率（%）                                                                                                                | 0                         | 0               | 0      |        |
| 损坏水土保持设施数量（hm <sup>2</sup> ）        |                                                                                                                         | 0                         | 0               | 0      |        |
| 水土保持<br>工程进度                        | 工程措施                                                                                                                    | 一、路基工程区                   |                 |        |        |
|                                     |                                                                                                                         | 1、土地整治（hm <sup>2</sup> ）  | 0.27            | 0      | 0.27   |
|                                     |                                                                                                                         | 2、透水铺装（m <sup>2</sup> ）   | 4614            | 0      | 4614   |
|                                     |                                                                                                                         | 3、排水管（m）                  | 790             | 0      | 790    |
|                                     |                                                                                                                         | 4、排水边沟（m）                 | 274             | 0      | 220    |
|                                     |                                                                                                                         | 5、六边形框格护坡（m）              | 203             | 0      | 220    |
|                                     |                                                                                                                         | 二、交叉工程区                   |                 |        |        |
|                                     |                                                                                                                         | 1、土地整治（hm <sup>2</sup> ）  | 0.05            | 0.2958 | 0.3458 |
|                                     |                                                                                                                         | 2、透水铺装（m <sup>2</sup> ）   | 1094            | 0      | 1094   |
|                                     |                                                                                                                         | 3、排水管（m）                  | 146             | 0      | 598    |
|                                     |                                                                                                                         | 4、拱形骨架护坡（m <sup>2</sup> ） | 0               | 660    | 660    |
|                                     |                                                                                                                         | 5、排水沟（m）                  | 0               | 60     | 60     |
|                                     |                                                                                                                         | 6、截水沟（m）                  | 0               | 343    | 343    |
|                                     |                                                                                                                         | 三、辅助设施区                   |                 |        |        |
|                                     |                                                                                                                         | 土地整治（hm <sup>2</sup> ）    | 0.02            | 0.02   | 0.02   |

|                        |                       |                               |            |      |        |      |
|------------------------|-----------------------|-------------------------------|------------|------|--------|------|
|                        |                       | 四、施工生产生活区                     |            |      |        |      |
|                        |                       | 土地整治（hm <sup>2</sup> ）        |            | 0.3  | 0.17   | 0.17 |
|                        |                       | 五、施工便道区                       |            |      |        |      |
|                        |                       | 土地整治（hm <sup>2</sup> ）        |            | 0.43 | 0.13   | 0.43 |
|                        | 植物措施                  | 一、路基工程区                       |            |      |        |      |
|                        |                       | 1、六边形框格护坡内植草（m <sup>2</sup> ） |            | 450  | 0      | 450  |
|                        |                       | 2、中央分隔带绿化（m <sup>2</sup> ）    |            | 712  | 0      | 712  |
|                        |                       | 3、侧分带绿化（m <sup>2</sup> ）      |            | 1348 | 0      | 1348 |
|                        |                       | 4、人行道绿化（m <sup>2</sup> ）      |            | 198  | 0      | 198  |
|                        |                       | 二、交叉工程区                       |            |      |        |      |
|                        |                       | 1、中央分隔带绿化（m <sup>2</sup> ）    |            | 258  | 0      | 258  |
|                        |                       | 2、侧分带绿化（m <sup>2</sup> ）      |            | 250  | 50     | 250  |
|                        |                       | 3、框架顶绿化（m <sup>2</sup> ）      |            | 0    | 2950   | 2950 |
|                        |                       | 4、拱形骨架护坡内绿化（m <sup>2</sup> ）  |            | 0    | 400    | 400  |
|                        |                       | 三、辅助设施区                       |            |      |        |      |
|                        |                       | 雨水泵房绿化（m <sup>2</sup> ）       |            | 231  | 0      | 0    |
|                        |                       | 四、施工生产生活区                     |            |      |        |      |
|                        |                       | 撒播草籽（m <sup>2</sup> ）         |            | 3048 | 0      | 0    |
|                        |                       | 五、施工便道区                       |            |      |        |      |
|                        |                       | 撒播草籽（m <sup>2</sup> ）         |            | 4300 | 0      | 0    |
|                        | 临时措施                  | 一、路基工程区                       |            |      |        |      |
|                        |                       | 1、临时覆盖（m <sup>2</sup> ）       |            | 6800 | 0      | 6800 |
|                        |                       | 2、临时堆土防护（m <sup>2</sup> ）     |            | 7500 | 0      | 7500 |
|                        |                       | 二、辅助设施区                       |            |      |        |      |
|                        |                       | 临时覆盖（m <sup>2</sup> ）         |            | 600  | 0      | 200  |
|                        |                       | 三、施工生产生活区                     |            |      |        |      |
|                        |                       | 临时覆盖（m <sup>2</sup> ）         |            | 1500 | 0      | 600  |
|                        |                       | 四、施工便道防治区                     |            |      |        |      |
|                        | 临时覆盖（m <sup>2</sup> ） |                               | 2300       | 0    | 800    |      |
| 水土流失<br>影响因子           | 降雨量(mm)               | 7 月                           | 216        |      |        |      |
|                        |                       | 8 月                           | 47         |      |        |      |
|                        |                       | 9 月                           | 0.3        |      |        |      |
|                        | 最大 24 小时降雨(mm)        |                               | 7 月 5 日，48 |      |        |      |
|                        | 最大风速(m/s)             |                               | 6.7        |      |        |      |
| 土壤流失量（m <sup>3</sup> ） |                       |                               |            | 5.38 | 102.58 |      |
| 水土流失灾害事件               |                       |                               |            | 无    |        |      |

|             |                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------|
| 存在问题<br>与建议 | <p>存在问题：</p> <p>部分植物措施覆盖率不达标。</p> <p>建议：</p> <p>做好后期植物养护工作。</p> |
|-------------|-----------------------------------------------------------------|

## 新五大道下穿京广（宁西）铁路立交工程水土保持监测季度报告表

建设单位：信阳城发路桥建设开发有限公司

编制单位：河南盛源水利技术咨询有限公司

监测时段：2022 年 7 月 1 日至 2022 年 9 月 30 日

| 编号 | 水土流失防治区名称 | 地理位置                            |        | 水土保持工程进度       | 存在问题与建议 | 现场照片                                                                                | 备注 |
|----|-----------|---------------------------------|--------|----------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
|    |           | 经纬度                             | 地点     |                |         |                                                                                     |    |
| 1  | 路基工程区     | E: 114° 3' 31"<br>N: 32° 8' 54" | K0+400 | 主线路基路面铺装、绿化已完成 | 无       |  |    |

| 编号 | 水土流失防治区名称 | 地理位置                            |        | 水土保持工程进度           | 存在问题与建议       | 现场照片                                                                                 | 备注 |
|----|-----------|---------------------------------|--------|--------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
|    |           | 经纬度                             | 地点     |                    |               |                                                                                      |    |
| 2  | 交叉工程区     | E: 114° 3' 51"<br>N: 32° 8' 55" | K0+813 | 植物措施正在完善           | 侧分带植物措施覆盖率不达标 |   |    |
| 3  | 辅助设施区     | E: 114° 3' 41"<br>N: 32° 8' 56" | K0+615 | 雨水泵房已完成, 周边已进行土地整治 | 尽快对雨水泵房周边绿化   |  |    |

| 编号 | 水土流失防治区名称 | 地理位置                            |        | 水土保持工程进度            | 存在问题与建议  | 现场照片                                                                                 | 备注 |
|----|-----------|---------------------------------|--------|---------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
|    |           | 经纬度                             | 地点     |                     |          |                                                                                      |    |
| 4  | 施工生产生活区   | E: 114° 3' 35"<br>N: 32° 8' 55" | K0+450 | 施工生产生活区已进行土地整治      | 尽快实施绿化措施 |   |    |
| 5  | 施工便道区     | E: 114° 3' 41"<br>N: 32° 8' 53" | K0+600 | 已进行土地整治, 留做后期铁路检修道路 | /        |  |    |