



总编号: JKYJC-078  
年度编号: JKY-17-JC015



# 吉林省榆树（黑吉界）至松原公路建设项目 水土保持监测季度报告表

2020 年第一期  
(2020 年 1、2、3 月)

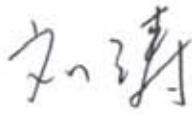
建设单位: 吉林省高速公路集团有限公司

监测单位: 交通运输部科学研究院

2020 年 4 月

## 吉林省榆树（黑吉界）至松原公路建设项目水土保持监测季度报告表

监测时段：2020 年 01 月 01 日至 2020 年 03 月 31 日

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                   |                                                                                                    |              |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 项目名称                                 | 吉林省榆树（黑吉界）至松原公路建设项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                   |                                                                                                    |              |
| 建设单位<br>联系人及电话                       | 吉林省高速公路集团有限公司<br>全冠南<br>13578674001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 监测项目负责人（签字）：<br> | 生产建设单位（盖章）：<br> |              |
| 填表人及电话                               | 杨 啸<br>15810256490                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2020 年 4 月 6 日                                                                                    | 2020 年 4 月 6 日                                                                                     |              |
| 主体工程进度                               | <p>吉林省榆树(黑吉界)至松原公路建设项目于 2017 年 7 月开工建设,计划 2019 年 9 月通车,总建设工期 18 个月。2019 年 9 月 30 日,项目主体工程顺利建设完工并已通车,截止 2020 年 3 月 31 日,本项目处于试运营阶段。</p> <p>截止到 2020 年 3 月底:累计完成路基挖方 792.55 万 m<sup>3</sup>, 占工程量 (792.55 万 m<sup>3</sup>) 的 100%; 累计完成路基填方 2194.36 万 m<sup>3</sup>, 占工程量 (2194.36 万 m<sup>3</sup>) 的 100%; 累计完成借方 1446.88 万 m<sup>3</sup>, 占工程量 (1446.88 万 m<sup>3</sup>) 的 100%; 累计完成弃方 45.07 万 m<sup>3</sup>, 占工程量 (45.07 万 m<sup>3</sup>) 的 100%; 累计完成防护及排水工程 90.63 万 m<sup>3</sup>, 占工程量 (90.63 万 m<sup>3</sup>) 的 100%; 累计完成基坑开挖 8.9 万 m<sup>3</sup>, 占工程量 (8.9 万 m<sup>3</sup>) 的 100%; 累计完成桥梁桩基 4489 根, 占工程量 (4489 根) 的 100%; 累计完成空心板预制 2106 片, 占工程量 (2106 片) 的 100%; 累计完成箱梁预制 3328 片, 占工程量 (3328 片) 的 100%; 累计完成涵洞 335 道, 占工程量 (335 道) 的 100%; 累计完成栽植乔木 54985 株, 占工程量 (54985 株) 的 100%; 累计完成栽植灌木 2214.08 株, 占工程量 (2214.08 株) 的 100%; 累计完成植草绿化 590.14hm<sup>2</sup>, 占工程量 (590.14hm<sup>2</sup>) 的 100%。</p> |                                                                                                   |                                                                                                    |              |
| 指 标                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 水保方案<br>设计总面积                                                                                     | 本季度<br>新增面积                                                                                        | 累计扰动<br>土地面积 |
| 扰动<br>土地<br>面积<br>(hm <sup>2</sup> ) | 合计                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2005.34                                                                                           | 0                                                                                                  | 2104.02      |
|                                      | 路基工程区                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 993.97                                                                                            | 0                                                                                                  | 1150.46      |
|                                      | 桥涵工程区                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 13.85                                                                                             | 0                                                                                                  | 9.06         |
|                                      | 立体交叉工程区                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 297.70                                                                                            | 0                                                                                                  | 225.78       |
|                                      | 沿线设施区                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 48.92                                                                                             | 0                                                                                                  | 147.03       |
|                                      | 取(弃)土场区                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 587.78                                                                                            | 0                                                                                                  | 470.58       |
|                                      | 施工生产生活区                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 25.00                                                                                             | 0                                                                                                  | 60.84        |
|                                      | 施工便道区                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 21.08                                                                                             | 0                                                                                                  | 40.27        |

| 取土、弃渣场情况                                 |        |          | 水保方案<br>设计数量  | 本季度<br>新增数量  | 累计完<br>成数量  |
|------------------------------------------|--------|----------|---------------|--------------|-------------|
| 取土（石）场数量（个）                              |        |          | 13            | 0            | 30          |
| 弃土（渣）场数量（个）                              |        |          | 10            | 0            | 3           |
| 取土<br>（石、料）<br>情况<br>（万 m <sup>3</sup> ） | 取土场名称  | 桩号       | 水保方案<br>设计取土量 | 本季度<br>新增取土量 | 累计完成<br>取土量 |
|                                          | 向阳取土场  | K35+986  | 140           | 0.00         | 0.00        |
|                                          | 双井取土场  | K65+134  | 180           | 0.00         | 0.00        |
|                                          | 恩育取土场  | K65+134  | 160           | 0.00         | 0.00        |
|                                          | 团山取土场  | K65+134  | 200           | 0.00         | 0.00        |
|                                          | 先锋取土场  | K83+982  | 170           | 0.00         | 0.00        |
|                                          | 蔡家沟取土场 | K105+427 | 181           | 0.00         | 0.00        |
|                                          | 珠山取土场  | K105+427 | 200           | 0.00         | 0.00        |
|                                          | 榆树沟取土场 | K121+129 | 152           | 0.00         | 0.00        |
|                                          | 弓棚子取土场 | K133+298 | 185           | 0.00         | 0.00        |
|                                          | 于家屯取土场 | K143+704 | 176           | 0.00         | 0.00        |
|                                          | 三井子取土场 | K162+719 | 172           | 0.00         | 0.00        |
|                                          | 八百晌取土场 | K174+103 | 165           | 0.00         | 0.00        |
|                                          | 老窝堡取土场 | K187+872 | 137           | 0.00         | 0.00        |
|                                          | 合计     |          | 2218          | 0.00         | 0.00        |

| 取土<br>(石、料)<br>情况<br>(万 m <sup>3</sup> ) | 取土场名称         | 桩号       | 水保方案<br>设计取土量 | 本季度<br>新增取土量 | 累计完成<br>取土量 |
|------------------------------------------|---------------|----------|---------------|--------------|-------------|
|                                          | 永利村取土场        | K20+900  | 0.00          | 0.00         | 26.02       |
|                                          | 窑沟<br>取(弃)土场  | K29+700  | 0.00          | 0.00         | 29.28       |
|                                          | 横道村取土场        | K35+260  | 0.00          | 0.00         | 13.8        |
|                                          | 石塘村<br>取(弃)土场 | K46+500  | 0.00          | 0.00         | 44.35       |
|                                          | 双井子<br>取(弃)土场 | K62+219  | 0.00          | 0.00         | 51.82       |
|                                          | 西良取土场         | K66+186  | 0.00          | 0.00         | 12.03       |
|                                          | 永利 1 号<br>取土场 | K71+900  | 0.00          | 0.00         | 20.85       |
|                                          | 永利 2 号<br>取土场 | K71+900  | 0.00          | 0.00         | 24.17       |
|                                          | 富家取土场         | K75+547  | 0.00          | 0.00         | 43.08       |
|                                          | 东山取土场         | K79+218  | 0.00          | 0.00         | 48.48       |
|                                          | 土窑子取土场        | K85+400  | 0.00          | 0.00         | 5.32        |
|                                          | 西新立取土场        | K87+766  | 0.00          | 0.00         | 71.49       |
|                                          | 陶赖昭取土场        | K98+480  | 0.00          | 0.00         | 215         |
|                                          | 姚家村取土场        | K118+480 | 0.00          | 0.00         | 35          |
|                                          | 四号村取土场        | K132+825 | 0.00          | 0.00         | 168.47      |

|                                          |                |          |      |      |         |
|------------------------------------------|----------------|----------|------|------|---------|
| 取土<br>(石、料)<br>情况<br>(万 m <sup>3</sup> ) | 万发镇取土场         | K145+960 | 0.00 | 0.00 | 24.24   |
|                                          | 草房子取土场         | K157+199 | 0.00 | 0.00 | 30      |
|                                          | 二井子取土场         | K157+200 | 0.00 | 0.00 | 15      |
|                                          | 西小三井子<br>取土场   | K158+360 | 0.00 | 0.00 | 114.67  |
|                                          | 李龙窝堡<br>取土场    | K163+720 | 0.00 | 0.00 | 56.51   |
|                                          | 周镇达取土场         | K163+810 | 0.00 | 0.00 | 127.55  |
|                                          | 刀楞岗子<br>取土场    | K170+100 | 0.00 | 0.00 | 12.69   |
|                                          | 八百屯取土场         | K170+300 | 0.00 | 0.00 | 33.43   |
|                                          | 八百晌取土场         | K173+370 | 0.00 | 0.00 | 54.59   |
|                                          | 大九连山<br>取土场    | K177+650 | 0.00 | 0.00 | 29.87   |
|                                          | 纪家取土场          | K147+339 | 0.00 | 0.00 | 7.56    |
|                                          | 庙岗子取土场         | K166+881 | 0.00 | 0.00 | 30.12   |
|                                          | 永平农校<br>1 号取土场 | K181+560 | 0.00 | 0.00 | 8.37    |
|                                          | 小九连山<br>取土场    | K175+510 | 0.00 | 0.00 | 86.45   |
|                                          | 永平农校<br>2 号取土场 | K181+560 | 0.00 | 0.00 | 6.67    |
|                                          | 合计             |          | 0.00 | 0.00 | 1446.88 |

| 弃土<br>(石、料)<br>情况<br>(万 m <sup>3</sup> ) | 弃土场名称     | 桩号       | 水保方案<br>设计弃土量 | 本季度<br>新增弃土量 | 累计完成<br>弃土量 |
|------------------------------------------|-----------|----------|---------------|--------------|-------------|
|                                          | 向阳弃土场     | K35+986  | 11.03         | 0.00         | 0.00        |
|                                          | 双井弃土场     | K65+134  | 14.18         | 0.00         | 0.00        |
|                                          | 恩育弃土场     | K65+134  | 12.6          | 0.00         | 0.00        |
|                                          | 团山弃土场     | K65+134  | 15.76         | 0.00         | 0.00        |
|                                          | 先锋弃土场     | K83+982  | 13.39         | 0.00         | 0.00        |
|                                          | 蔡家沟弃土场    | K105+427 | 14.26         | 0.00         | 0.00        |
|                                          | 榆树沟弃土场    | K121+129 | 11.95         | 0.00         | 0.00        |
|                                          | 弓棚子弃土场    | K133+298 | 14.57         | 0.00         | 0.00        |
|                                          | 于家屯弃土场    | K143+704 | 13.87         | 0.00         | 0.00        |
|                                          | 三井子弃土场    | K162+719 | 13.54         | 0.00         | 0.00        |
|                                          | 合计        |          | 135.6         | 0.00         | 0.00        |
|                                          | 窑沟取(弃)土场  | K29+700  | 0.00          | 0.00         | 7.13        |
|                                          | 石塘村取(弃)土场 | K46+500  | 0.00          | 0.00         | 10.43       |
|                                          | 双井子取(弃)土场 | K62+219  | 0.00          | 0.00         | 27.51       |
|                                          | 合 计       |          | 0.00          | 0.00         | 45.07       |
|                                          | 拦渣率 (%)   |          | 97.82         |              |             |

| 指          标 |      |         | 水保方案<br>设计总量   | 本季度<br>新增工程量 | 累计完成<br>工程量 |        |
|--------------|------|---------|----------------|--------------|-------------|--------|
| 水土流失防治措施     | 工程措施 | 叠拱护坡    |                | -            |             |        |
|              |      | 机制砌块叠拱  | m <sup>3</sup> | 0            | 0           | 169108 |
|              |      | 浆砌片石    | m <sup>3</sup> | 182600.9     | 0           | 0      |
|              |      | 混凝土     | m <sup>3</sup> | 73789.41     | 0           | 119048 |
|              |      | 砂垫层     | m <sup>3</sup> | 83617.53     | 0           | 57102  |
|              |      | 土方开挖    | m <sup>3</sup> | 537721.14    | 0           | 221933 |
|              |      | 浆砌石梯形边沟 |                | -            |             |        |
|              |      | 浆砌片石    | m <sup>3</sup> | 182381.07    | 0           | 0      |
|              |      | 混凝土     | m <sup>3</sup> | 68643.86     | 0           | 48330  |
|              |      | 砂垫层     | m <sup>3</sup> | 0            | 0           | 48604  |
|              |      | 土方开挖    | m <sup>3</sup> | 362852.86    | 0           | 119227 |
|              |      | 浆砌石矩形边沟 |                | -            |             |        |
|              |      | 浆砌片石    | m <sup>3</sup> | 43920        | 0           | 0      |
|              |      | 混凝土     | m <sup>3</sup> | -            | 0           | 2408   |
|              |      | 砂垫层     | m <sup>3</sup> | 7542         | 0           | 688    |
|              |      | 土方开挖    | m <sup>3</sup> | 149817.4     | 0           | 5267   |
|              |      | 土质排水沟   |                | -            |             |        |
|              |      | 土方开挖    | m <sup>3</sup> | 18563        | 0           | 40873  |

|          |      |           |                  |         |   |         |
|----------|------|-----------|------------------|---------|---|---------|
| 水土流失防治措施 | 工程措施 | 急流槽       |                  | -       |   |         |
|          |      | 浆砌片石      | m <sup>3</sup>   | 4226.44 | 0 | 0       |
|          |      | C30 现浇混凝土 | m <sup>3</sup>   | -       | 0 | 11596   |
|          |      | 砂垫层       | m <sup>3</sup>   | 1055.65 | 0 | 7201    |
|          |      | 挖基土方      | m <sup>3</sup>   | 8191.68 | 0 | 25261   |
|          |      | 截、排水沟     |                  | -       |   |         |
|          |      | 浆砌片石      | m <sup>3</sup>   | 668.25  | 0 | 0       |
|          |      | C30 现浇混凝土 | m <sup>3</sup>   | -       | 0 | 8320    |
|          |      | 砂垫层       | m <sup>3</sup>   | 445.5   | 0 | 2476    |
|          |      | 土方开挖      | m <sup>3</sup>   | 1571.4  | 0 | 15616   |
|          |      | 消力池       |                  | -       | 0 | 86      |
|          |      | 浆砌片石      | m <sup>3</sup>   | 2064.92 | 0 | 2544    |
|          |      | 砂垫层       | m <sup>3</sup>   | 145.36  | 0 | 187     |
|          |      | 土方开挖      | m <sup>3</sup>   | 418.08  | 0 | 539     |
|          |      | 沉砂池       | 座                | 2       | 0 | 6       |
|          |      | 挖方        | m <sup>3</sup>   | 21.48   | 0 | 64      |
|          |      | 浆砌石       | m <sup>3</sup>   | 8.98    | 0 | 27      |
|          |      | 砂垫层       | m <sup>3</sup>   | 6.52    | 0 | 20      |
|          |      | 表土剥离      | hm <sup>2</sup>  | 1214.56 | 0 | 2040.54 |
|          |      | 表土回覆      | 万 m <sup>3</sup> | 246.58  | 0 | 319.11  |
|          |      | 土地整治      | hm <sup>2</sup>  | 63.12   | 0 | 97.95   |

| 指 标      |         | 水土保持方案<br>设计总量  | 本季度<br>新增工程量 | 累计完成<br>工程量 |
|----------|---------|-----------------|--------------|-------------|
| 水土流失防治措施 | 道路两侧绿化  | -               |              |             |
|          | 栽植乔木    | 株               | 0            | 1231        |
|          | 栽植灌木    | 株               | 4834844      | 442406      |
|          | 植草工程    | hm <sup>2</sup> | 167.99       | 80.19       |
|          | 中央隔离带绿化 | -               |              |             |
|          | 栽植灌木    | 株               | 55543        | 33886       |
|          | 植草      | m <sup>2</sup>  | 49.99        | 52.68       |
|          | 主体绿化    | -               |              |             |
|          | 栽植乔木    | 株               | 129550       | 53754       |
|          | 栽植灌木    | 株               | 473300       | 453669      |
|          | 栽植灌木    | m <sup>2</sup>  | 0            | 34491       |
|          | 植草      | hm <sup>2</sup> | 98.59        | 68.07       |
|          | 边坡防护    | -               |              |             |
|          | 紫穗槐     | 万株              | 4.45         | 2121.08     |
|          | 植草      | hm <sup>2</sup> | 6.35         | 219.78      |
|          | 边沟排水沟绿化 | -               |              |             |
|          | 撒播草籽    | hm <sup>2</sup> | 0            | 165.97      |
|          | 全面整地    | hm <sup>2</sup> | 1159.7       | 1063.71     |
|          | 穴状整地    | 个               | 129550       | 103915      |

| 指          标 |      |         | 水保方案<br>设计总量    | 本季度<br>新增工程量 | 累计完成<br>工程量 |        |
|--------------|------|---------|-----------------|--------------|-------------|--------|
| 水土流失防治措施     | 临时措施 | 临时堆土防护  | -               |              |             |        |
|              |      | 编织袋挡土墙  | m               | 128280       | 0           | 37450  |
|              |      | 编织袋砌体   | m <sup>3</sup>  | 128280       | 0           | 37450  |
|              |      | 临时种草    | hm <sup>2</sup> | 114.96       | 0           | 79.53  |
|              |      | 临时苫盖    | hm <sup>2</sup> | 0            | 0           | 39.81  |
|              |      | 临时挡土墙   | m               | 5000         | 0           | 0      |
|              |      | 编织袋挡墙砌体 | m <sup>3</sup>  | 5000         | 0           | 0      |
|              |      | 临时围堰    | m               | 8250         | 0           | 6293   |
|              |      | 编织袋挡墙砌体 | m <sup>3</sup>  | 12375        | 0           | 9440   |
|              |      | 临时沉淀池   | 座               | 39           | 0           | 231    |
|              |      | 土方开挖    | m <sup>3</sup>  | 1124         | 0           | 6699   |
|              |      | 塑料薄膜    | m <sup>2</sup>  | 1685         | 0           | 9933   |
|              |      | 临时土质排水沟 | m               | 596765       | 0           | 433053 |
|              |      | 土方开挖    | m <sup>3</sup>  | 105799.2     | 0           | 77843  |
|              |      | 铺塑料薄膜   | m <sup>2</sup>  | 525739       | 0           | 487407 |
|              |      | 临时沉砂池   | 座               | 230          | 0           | 84     |
|              |      | 土方开挖    | m <sup>3</sup>  | 2016         | 0           | 736    |
|              |      | 铺塑料薄膜   | m <sup>2</sup>  | 5040         | 0           | 1840   |
|              |      | 铺垫彩条布   | m <sup>2</sup>  | 115000       | 0           | 0      |

|                              |                                                                                                                                                                                                    |       |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 水土流失<br>影响因子                 | 降雨量（mm）                                                                                                                                                                                            | 48.8  |
|                              | 最大 24 小时降雨（mm）                                                                                                                                                                                     | 18.3  |
|                              | 最大风速（m/s）                                                                                                                                                                                          | 17    |
| 土壤流失量<br>（万 m <sup>3</sup> ） | 土壤流失量                                                                                                                                                                                              | 27.24 |
|                              | 取土弃土潜在<br>土壤流失量                                                                                                                                                                                    | 0     |
| 水土流失<br>灾害事件                 | 无                                                                                                                                                                                                  |       |
| 水土保持监测<br>“绿黄红”<br>三色评价      | <p>吉林省榆树(黑吉界)至松原公路工程项目在 2020 年第一季度未产生较大水土流失危害，水土保持监测“绿黄红”三色评价为绿色。</p>                                           |       |
| 监测工作<br>开展情况                 | <p>2020 年 1 月-3 月，因新冠肺炎疫情原因，吉林省榆树(黑吉界)至松原公路建设项目水土保持监测项目组在 3 月中下旬对本项目水土流失现状、水土保持工程及水土流失防治措施运行情况进行调查，通过布设的水土保持监测点获取了基础数据，及时了解了项目全线的水土保持工程及防治措施运行情况及水土流失情况。通过对项目建设过程中水土保持工作进行汇总，形成《吉林省榆树(黑吉界)至松原公</p> |       |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <p>路建设项目水土保持监测 2020 年第一期季度报告表》。</p> <p>本项目工程自 2017 年 7 月开工，截止 2019 年 9 月底已经完成全部主体工程施工，并具备交工验收通车条件。于 2019 年 10 月 1 日本项目正式通车。截止 2020 年 3 月底，本项目各参建单位在施工过程中根据指挥部的指示、《水土保持方案》和水土保持监测及监理单位的要求，较好的完成了本项目中水土保持流失防治措施等工作，落实了指挥部、《水土保持方案》和水土保持监测及监理的指示和要求，有效的控制了水土流失。</p> <p>通过现场监测巡查，吉林省榆树(黑吉界)至松原公路建设项目建设单位和施工单位对水土保持工作和生态保护比较重视。各参建单位按照指挥部和相关要求都成立了水土保持管理机构，落实了水保专职工作人员，建立了水保专项管理制度，并且定期开展自检工作并记录。对于主线路基工程区、互通工程区、附属设施工程区的表土剥离及防护工作基本能按要求进行实施，对表土的保护工作比较到位。由于本项目工程处于风沙侵蚀区，常年风力较多较大，各单位在工程施工的过程中，基本能做到定时定点进行洒水降尘，有效的控制了项目本身的水土流失。同时按水土保持防治措施的要求，在路基边坡设置了水土保持工程临时防护措施——临时急流槽，对坡面及路基起到了保护作用并防止了新的水土流失。多处取土场在取土结束后，对场区内进行全面整地和表土回覆，并交还给当地百姓，及时进行耕种。上述工作基本都符合水土保持防治措施的规范要求，较好的发挥了防治水土流失作用，有效的控制了工程建设产生的水土流失，取得了良好的生态效益。</p> |
| 存在问题及建议 | <p>(1) 建议对未完成主线路基边坡及需绿化的部位植草绿化的区域进行表土回覆和拍实。</p> <p>(2) 对尚未植草绿化的边坡和平台做好苫盖防护措施，等适宜季节及时进行植草绿化防护措施。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## 水土保持措施实施情况



工程区概况：

榆松 1 标于家镇互通实施填方边坡叠拱防护、植草绿化、边沟排水沟、互通绿化区已实施场地整形、表土回覆，乔灌木栽植和植草绿化等措施。



工程区概况：

榆松 1 标腰柳树河子取土场临时占地实施场地平整、表土回覆和复耕复垦等措施。



工程区概况：

榆松 2 标 K52+690 卡岔河大桥实施桥下迹地场地平整，撒播草籽，桥下河道上下游均实施河岸防护。



工程区概况：

榆松 2 标石塘村取土场临时占地实施场地平整、表土回覆和复耕复垦等措施。



工程区概况：

榆松 3 标榆树互通实施填方边坡叠拱防护、植草绿化、边沟排水沟、互通绿化区已实施场地整形、表土回覆，乔灌木栽植和植草绿化等措施。



工程区概况：

榆松 4 标永利服务区实施挖方边坡叠拱防护、植草绿化、边沟排水沟措施；场区内实施了乔灌木栽植和植草绿化等措施。



工程区概况：

榆松 5 标 K99+700 主线路基填方边坡实施急流槽，排水沟和植草绿化等措施；中央分隔带实施场地平整、表土回覆、植草绿化等措施。



工程区概况：

榆松 5 标大房身停车区实施填方边坡植草绿化、边沟排水沟措施；场区内实施了乔灌木栽植和植草绿化等措施。



工程区概况：

榆松 6 标扶余互通实施填方边坡叠拱防护、植草绿化、边沟排水沟、互通绿化区已实施场地整形、表土回覆，乔灌木栽植和植草绿化等措施。



工程区概况：

榆松 7 标弓棚子互通实施填方边坡叠拱防护、植草绿化、边沟排水沟、互通绿化区已实施场地整形、表土回覆，乔灌木栽植和植草绿化等措施。



工程区概况：

榆松 7 标榆树沟服务区实施挖方边坡叠拱防护、植草绿化、边沟排水沟措施；场区内实施了乔灌木栽植和植草绿化等措施。



工程区概况：

榆松 8 标 K143+300 主线路基填方边坡实施急流槽，排水沟和植草绿化等措施。



工程区概况：

榆松 9 标三井子互通实施填方边坡叠拱防护、植草绿化、边沟排水沟、互通绿化区已实施场地整形、表土回覆，乔灌木栽植和植草绿化等措施。



工程区概况：

榆松 10 标八百晌服务区实施填方边坡植草绿化、边沟排水沟措施；场区内实施了乔灌木栽植和植草绿化等措施。



工程区概况：

榆松 10 标永平互通实施填方边坡叠拱防护、植草绿化、边沟排水沟、互通绿化区已实施场地整形、表土回覆，乔灌木栽植和植草绿化等措施。



工程区概况：

榆松 11 标解放互通实施填方边坡叠拱防护、植草绿化、边沟排水沟、互通绿化区已实施场地整形、表土回覆，乔灌木栽植和植草绿化等措施。