

# 河南省水利工程维修养护定额标准 新增项目（试行）

## 1. 堤防工程

堤防工程维修养护等级划分中增加 5 级堤防工程维修养护项目，堤防级别划分按《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）确定。堤防工程维修养护定额标准项目新增堤顶路面维修养护、上堤路口路面养护。堤防工程维修养护项目工作（工程）量，以 1000m 长度的堤防为计算基准。新增项目维修养护项目工作（工程）量按表 1 执行。工作（工程）量调整系数按表 2 执行。

**表 1 堤防工程新增维修养护项目工作（工程）量**

| 编号 | 项 目         | 单位             | 1 级堤防 |    |    | 2 级堤防 |    |    | 3 级堤防 |    | 4 级堤防 | 5 级堤防 |
|----|-------------|----------------|-------|----|----|-------|----|----|-------|----|-------|-------|
|    |             |                | 一     | 二  | 三  | 四     | 五  | 六  | 七     | 八  | 九     | 十     |
| 一  | 堤顶维修养护      |                |       |    |    |       |    |    |       |    |       |       |
| 1  | 堤顶养护土方      | m <sup>3</sup> |       |    |    |       |    |    |       |    | 54    | 54    |
| 2  | 堤顶刮平        | 台班             |       |    |    |       |    |    |       |    | 2     | 2     |
| 3  | 堤顶行道林养护     | 株              |       |    |    |       |    |    |       |    | 667   | 667   |
| 4  | 堤顶路面维修养护    | m <sup>2</sup> | 70    | 60 | 50 | 60    | 50 | 40 | 40    | 30 | 30    | 20    |
| 二  | 堤坡维修养护      |                |       |    |    |       |    |    |       |    |       |       |
| 1  | 堤坡养护土方      | m <sup>3</sup> |       |    |    |       |    |    |       |    | 96    | 96    |
| 2  | 上堤路口养护土方    | m <sup>3</sup> |       |    |    |       |    |    |       |    | 2     | 2     |
| 3  | 上堤路口路面养护    | m <sup>2</sup> | 10    | 8  | 7  | 5     | 5  | 3  | 2     | 2  | 1     | 1     |
| 4  | 草皮养护及补植     |                |       |    |    |       |    |    |       |    |       |       |
|    | (1) 草皮养护    | m <sup>2</sup> |       |    |    |       |    |    |       |    | 19000 | 19000 |
|    | (2) 草皮补植    | m <sup>2</sup> |       |    |    |       |    |    |       |    | 900   | 900   |
| 三  | 附属设施维修养护    |                |       |    |    |       |    |    |       |    |       |       |
| 1  | 标志（语）牌（碑）维护 |                |       |    |    |       |    |    |       |    | 5     | 5     |
| 2  | 护堤地边埂整修     | 工日             |       |    |    |       |    |    |       |    | 21    | 21    |

表 2 堤防工程维修养护项目工作（工程）量调整系数表

| 编号 | 影响因素        | 基 准                                | 调整对象    | 调整系数                                                       |
|----|-------------|------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------|
| 1  | 堤身高度        | 各级堤防基准高度分别为：8、7、6、6、5、4、4、3、3 和 3m | 堤坡维修养护  | 每增减 1m，系数相应增减分别为 1/8、1/7、1/6、1/6、1/5、1/4、1/4、1/3、1/3 和 1/3 |
| 2  | 无草皮土质护坡     | 草皮护坡                               | 草皮养护及补植 | 去除该维修养护项目                                                  |
| 3  | 堤顶、上堤路口硬化路面 | 未硬化路面                              | 养护土方    | 若为硬化路面，其相应长度的养护土方调减为零                                      |
| 4  | 堤顶、上堤路口路面结构 | 沥青混凝土                              | 堤顶路面    | 混凝土路面系数调减 0.2<br>泥结石路面调增 0.4                               |

## 2. 控导工程

控导工程维修养护项目工作（工程）量新增护坡结构调整系数，见表 3。

表 3 控导工程维修养护项目新增工作（工程）量调整系数

| 编号 | 影响因素 | 基 准 | 调整对象   | 调整系数                                                        |
|----|------|-----|--------|-------------------------------------------------------------|
| 1  | 护坡结构 | 浆砌石 | 坝坡维修养护 | 干砌石、卵石、混凝土预制块、生态混凝土护坡系数增加 0.1，雷诺护垫系数增加 0.05，现浇混凝土护坡系数调减 0.5 |

## 3. 水闸工程

水闸工程维修养护定额标准项目新增闸门承载及支承行走装置维修养护，自动控制、监控设施维修养护，闸区道路维修养护，安全鉴定。新增维修养护项目工作（工程）量按表 4 执行。

表 4 水闸工程新增维修养护项目工作（工程）量

| 编号 | 项 目             | 单位  | 大 型                |   |   |   | 中 型 |   | 小 型 |   |
|----|-----------------|-----|--------------------|---|---|---|-----|---|-----|---|
|    |                 |     | 一                  | 二 | 三 | 四 | 五   | 六 | 七   | 八 |
| 1  | 闸门承载及支承行走装置维修养护 | 维修率 | 按闸门资产的 0.5%计算      |   |   |   |     |   |     |   |
| 2  | 自动控制、监控设施维修养护   | 维修率 | 按自动控制、监控设施资产的 5%计算 |   |   |   |     |   |     |   |
| 3  | 闸区道路维修养护        | km  | 按实有工程量计算           |   |   |   |     |   |     |   |
| 4  | 安全鉴定            | 元   | 按实际发生的费用计取         |   |   |   |     |   |     |   |

#### 4. 水库工程

水库工程维修养护等级划分中增加小(2)型水库维修养护，划分标准按《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL252-2017)确定。水库工程维修养护定额标准项目新增护坡杂草清除、减压井和廊道维修养护、防浪墙维修养护、土石坝排水沟维修养护、闸门承载及支承行走装置维修养护、水文水情测报及视频监控设施、管理区维护、标识牌(碑)维护、坝顶及防汛道路路面维护、安全鉴定。

水库工程维修养护项目工作(工程)量，以水库级别的坝高、坝长、闸门孔数、启闭机台数为计算基准，计算基准如表 5。新增维修养护项目工作(工程)量按表 6 执行，工作(工程)量调整系数按表 7 执行。

表 5 水库工程计算基准表

| 工程级别     | 大(1)型 | 大(2)型 | 中型  | 小(1)型 | 小(2)型 |
|----------|-------|-------|-----|-------|-------|
| 坝高(m)    | 100   | 70    | 50  | 30    | 10    |
| 坝长(m)    | 600   | 600   | 600 | 600   | 600   |
| 闸门扇数(扇)  | 10    | 7     | 4   | 2     | 1     |
| 启闭机台数(台) | 10    | 7     | 4   | 2     | 1     |



表 6 水库工程新增维修养护项目工作（工程）量

| 编号 | 项 目             | 单位             | 大(1)型           |     | 大(2)型 |     | 中 型  |     | 小(1)型 |     | 小(2)型 |     |
|----|-----------------|----------------|-----------------|-----|-------|-----|------|-----|-------|-----|-------|-----|
|    |                 |                | 混凝土坝            | 土石坝 | 混凝土坝  | 土石坝 | 混凝土坝 | 土石坝 | 混凝土坝  | 土石坝 | 混凝土坝  | 土石坝 |
|    | 合 计             |                |                 |     |       |     |      |     |       |     |       |     |
| 一  | 主体工程维修养护        |                |                 |     |       |     |      |     |       |     |       |     |
| 1  | 混凝土空蚀剥蚀磨损及裂缝处理  |                |                 |     |       |     |      |     |       |     |       |     |
|    | (1) 混凝土空蚀剥蚀磨损处理 | m <sup>2</sup> |                 |     |       |     |      |     |       |     | 232   | 66  |
|    | (2) 裂缝处理        | m <sup>2</sup> |                 |     |       |     |      |     |       |     | 300   | 40  |
| 2  | 坝下防冲工程维修        |                |                 |     |       |     |      |     |       |     |       |     |
|    | (1) 混凝土         | m <sup>3</sup> |                 |     |       |     |      |     |       |     | 10    | 10  |
|    |                 |                | 混凝土坝            | 土石坝 | 混凝土坝  | 土石坝 | 混凝土坝 | 土石坝 | 混凝土坝  | 土石坝 | 混凝土坝  | 土石坝 |
|    | (2) 浆砌石         | m <sup>3</sup> |                 |     |       |     |      |     |       |     | 30    | 40  |
| 3  | 土石坝护坡工程维修       |                |                 |     |       |     |      |     |       |     |       |     |
|    | (1) 护坡浆砌石勾缝     | m <sup>2</sup> |                 |     |       |     |      |     |       |     |       | 610 |
|    | (2) 护坡浆砌石翻修     | m <sup>3</sup> |                 |     |       |     |      |     |       |     |       | 82  |
|    | (3) 护坡养护土方      | m <sup>3</sup> |                 |     |       |     |      |     |       |     |       | 40  |
|    | (4) 护坡杂草清除      | 工日             |                 | 24  |       | 14  |      | 9   |       | 3   |       | 2   |
| 4  | 减压井和廊道维修养护      | m              | 按实际发生费用计取       |     |       |     |      |     |       |     |       |     |
| 5  | 防浪墙维修养护         | m <sup>2</sup> | 按实有工程量计算        |     |       |     |      |     |       |     |       |     |
| 6  | 土石坝排水沟维修养护      | 工日             |                 | 40  |       | 40  |      | 40  |       | 16  |       | 16  |
| 7  | 金属件防腐维修         | m <sup>2</sup> |                 |     |       |     |      |     |       |     | 120   | 120 |
| 8  | 观测设施维修养护        | 工日             |                 |     |       |     |      |     |       |     | 39    | 39  |
| 9  | 观测设施更换          | 更换率            | 按观测设施资产的 1.5%计算 |     |       |     |      |     |       |     |       |     |
| 二  | 闸门维修养护          |                |                 |     |       |     |      |     |       |     |       |     |
| 1  | 止水更换            | m              |                 |     |       |     |      |     |       |     | 7     | 7   |
| 2  | 防腐处理            | m <sup>2</sup> |                 |     |       |     |      |     |       |     | 60    | 60  |
| 3  | 闸门承载及支承行走装置维修养护 | 维修率            | 按闸门资产的 0.5%计算   |     |       |     |      |     |       |     |       |     |

| 编号 | 项 目           | 单位             | 大(1)型                            |     | 大(2)型 |     | 中 型  |     | 小(1)型 |     | 小(2)型 |      |
|----|---------------|----------------|----------------------------------|-----|-------|-----|------|-----|-------|-----|-------|------|
|    |               |                | 混凝土坝                             | 土石坝 | 混凝土坝  | 土石坝 | 混凝土坝 | 土石坝 | 混凝土坝  | 土石坝 | 混凝土坝  | 土石坝  |
| 三  | 启闭机维修养护       |                |                                  |     |       |     |      |     |       |     |       |      |
| 1  | 机体表面防腐处理      | m <sup>2</sup> |                                  |     |       |     |      |     |       |     | 30    | 30   |
| 2  | 钢丝绳维修养护       | 工日             |                                  |     |       |     |      |     |       |     | 12    | 12   |
| 3  | 传(制)动系统维修养护   | 工日             |                                  |     |       |     |      |     |       |     | 6     | 6    |
| 4  | 配件更换          | 更换率            | 按传(制)动系统资产的 1.5%计算               |     |       |     |      |     |       |     |       |      |
| 四  | 机电设备维修养护      |                |                                  |     |       |     |      |     |       |     |       |      |
| 1  | 电动机维修养护       | 工日             |                                  |     |       |     |      |     |       |     | 5     | 5    |
| 2  | 操作系统维修养护      | 工日             |                                  |     |       |     |      |     |       |     | 10    | 10   |
| 3  | 配电设施维修养护      | 工日             |                                  |     |       |     |      |     |       |     | 6     | 6    |
| 4  | 输变电系统维修养护     | 工日             |                                  |     |       |     |      |     |       |     | 14    | 14   |
| 5  | 避雷设施维护养护      | 工日             |                                  |     |       |     |      |     |       |     | 2     | 2    |
| 6  | 机电设备配件更换      | 更换率            | 按机电设备资产的 1.5%计算                  |     |       |     |      |     |       |     |       |      |
| 五  | 水文水情测报及视频监控设施 | 维修率            | 按设施固定资产的 5%计算                    |     |       |     |      |     |       |     |       |      |
| 六  | 附属设施维修养护      |                |                                  |     |       |     |      |     |       |     |       |      |
| 1  | 机房及管理房维修养护    | m <sup>2</sup> |                                  |     |       |     |      |     |       |     | 60    | 40   |
| 2  | 坝区绿化          | m <sup>2</sup> |                                  |     |       |     |      |     |       |     | 100   | 100  |
| 3  | 围墙护栏维修养护      | m              |                                  |     |       |     |      |     |       |     | 100   | 100  |
| 4  | 管理区维护         | 工日             | 按实有工程量计算, 9 工日/100m <sup>2</sup> |     |       |     |      |     |       |     |       |      |
| 5  | 标识牌(碑)维护      | 个              | 按实有数量计算                          |     |       |     |      |     |       |     |       |      |
| 七  | 物料动力消耗        |                |                                  |     |       |     |      |     |       |     |       |      |
|    |               |                | 混凝土坝                             | 土石坝 | 混凝土坝  | 土石坝 | 混凝土坝 | 土石坝 | 混凝土坝  | 土石坝 | 混凝土坝  | 土石坝  |
| 1  | 电力消耗          | kw·h           |                                  |     |       |     |      |     |       |     | 2760  | 2760 |
| 2  | 柴油消耗          | kg             |                                  |     |       |     |      |     |       |     | 210   | 210  |
| 3  | 机油消耗          | kg             |                                  |     |       |     |      |     |       |     | 210   | 210  |
| 4  | 黄油消耗          | kg             |                                  |     |       |     |      |     |       |     | 56    | 56   |
| 八  | 自动控制设施运行维护    | 维修率            | 按其固定资产 5%计算                      |     |       |     |      |     |       |     |       |      |
| 九  | 大坝电梯维修        | 维修率            | 按其固定资产 1%计算                      |     |       |     |      |     |       |     |       |      |



| 编号 | 项 目         | 单位             | 大(1)型                                   |     | 大(2)型 |     | 中 型  |     | 小(1)型 |     | 小(2)型 |     |
|----|-------------|----------------|-----------------------------------------|-----|-------|-----|------|-----|-------|-----|-------|-----|
|    |             |                | 混凝土坝                                    | 土石坝 | 混凝土坝  | 土石坝 | 混凝土坝 | 土石坝 | 混凝土坝  | 土石坝 | 混凝土坝  | 土石坝 |
| 十  | 门式启闭机维修     | 维修率            | 大型水库按其固定资产 1.2% 计算, 中小型水库按其固定资产 1.5% 计算 |     |       |     |      |     |       |     |       |     |
| 十一 | 检修闸门维修      | 扇              | 按检修闸门实有数量计算, 工作闸门维修养护费 $\times 0.2$     |     |       |     |      |     |       |     |       |     |
| 十二 | 白蚁防治        | m <sup>2</sup> | 按实有面积计算                                 |     |       |     |      |     |       |     |       |     |
| 十三 | 通风机维修养护     | 台              | 按其固定资产 1.2% 计算                          |     |       |     |      |     |       |     |       |     |
| 十四 | 自备发电机组维修养护  | kw             | 按实有功率计算, 单价: 40 元/ kw                   |     |       |     |      |     |       |     |       |     |
| 十五 | 坝顶及防汛道路路面维护 | m <sup>2</sup> | 按实有工程量计算                                |     |       |     |      |     |       |     |       |     |
| 十六 | 安全鉴定        | 元              | 按实际发生的费用计取                              |     |       |     |      |     |       |     |       |     |

表 7 水库工程维修养护项目工作（工程）量调整系数表

|   | 影响因素 | 基准                            | 调整对象                            | 调整系数                                                               |
|---|------|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 1 | 闸门扇数 | 大(1)型 10 扇                    | 闸门、启闭机维修养护                      | 每增减 1 扇系数增减 0.1                                                    |
|   |      | 大(2)型 7 扇                     |                                 | 每增减 1 扇系数增减 0.14                                                   |
|   |      | 中 型 4 扇                       |                                 | 每增减 1 扇系数增减 0.25                                                   |
|   |      | 小(1)型 2 扇                     |                                 | 每增减 1 扇系数增减 0.5                                                    |
|   |      | 小(2)型 1 扇                     |                                 | 每增减 1 扇系数增减 1                                                      |
| 2 | 坝长   | 600m                          | 混凝土坝对主体工程维修养护进行调整、土石坝仅对护坡工程进行调整 | 每增减 100m 系数增减 0.17                                                 |
| 3 | 坝高   | 大(1)型 100m                    | 混凝土坝对主体工程维修养护进行调整、土石坝仅对护坡工程进行调整 | 每增减 5m 系数增减 0.05                                                   |
|   |      | 大(2)型 70m                     |                                 | 每增减 5m 系数增减 0.07                                                   |
|   |      | 中 型 50m                       |                                 | 每增减 5m 系数增减 0.1                                                    |
|   |      | 小(1)型 30m                     |                                 | 每增减 5m 系数增减 0.17                                                   |
|   |      | 小(2)型 10m                     |                                 | 每增减 5m 系数增减 0.5                                                    |
| 4 | 含沙量  | 多年平均含沙量 5kg/m <sup>3</sup> 以下 | 主体工程维修养护                        | 大于 5kg/m <sup>3</sup> 系数增加 0.1                                     |
| 5 | 闸门类型 | 平板钢闸门                         | 闸门维修养护                          | 混凝土闸门系数调减 0.3, 弧形钢闸门系数增加 0.2, 铸铁闸门系数减 0.1 (同一工程闸门类型不同的, 系数采用加权平均值) |
| 6 | 护坡结构 | 浆砌石                           | 土石坝护坡工程维修                       | 干砌石、卵石、混凝土预制块护坡系数增加 0.1, 现浇混凝土护坡系数调减 0.5。                          |
| 7 | 使用年限 | 工程建成年限 15 年以内                 | 基本维修养护项目                        | 每增加 2 年, 系数增加 0.01, 不足 2 年的不予调整                                    |

## 5. 泵站工程

泵站工程维修养护定额标准项目新增移动式泵站（含浮箱）维修养护、管理区维护。新增维修养护项目工作（工程）量按表 8 执行。

**表 8 泵站工程新增维修养护项目工程（工作量）**

| 编号 | 项目             | 单位 | 大型站                             | 中型站 |   | 小型站 |   |
|----|----------------|----|---------------------------------|-----|---|-----|---|
|    |                |    | 一                               | 二   | 三 | 四   | 五 |
| 1  | 移动式泵站（含浮箱）维修养护 | kw | 按功率计算，150 元/kw                  |     |   |     |   |
| 2  | 管理区维护          | 工日 | 按实有工程量计算，9 工日/100m <sup>2</sup> |     |   |     |   |

## 6. 灌区工程

灌区工程维修养护定额标准项目新增生态护坡维修养护、渠道硬化边坡除草、围墙护栏维修养护、管理区维修养护。灌区工程维修养护工作（工程）量，渠道工程以 1000m 长度为计算基准，新增维修养护项目工作（工程）量按表 9 执行。

**表 9 灌区工程新增维修养护项目工作（工程）量**

| 编号  | 项目       | 单位             | 工程等级                            |       |      |      |      |      |      |      |
|-----|----------|----------------|---------------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|
|     |          |                | 一                               | 二     | 三    | 四    | 五    | 六    | 七    | 八    |
| 一   | 渠道工程     |                |                                 |       |      |      |      |      |      |      |
| 1   | 生态护坡维修养护 | m <sup>2</sup> | 16127                           | 16127 | 9677 | 8064 | 8064 | 8064 | 6451 | 6451 |
| 2   | 硬化渠道边坡除草 | 工日             | 4                               | 4     | 4    | 4    | 2    | 2    | 2    | 2    |
| 3   | 附属设施维修养护 |                |                                 |       |      |      |      |      |      |      |
| (1) | 围墙护栏维修养护 | m              | 按实有工程量计算                        |       |      |      |      |      |      |      |
| (2) | 管理区维护    | 工日             | 按实有工程量计算，9 工日/100m <sup>2</sup> |       |      |      |      |      |      |      |



## 7. 淤地坝工程

根据淤地坝工程等别和工程规模，淤地坝维修养护等级分为4级，大（1型）淤地坝库容量大于等于100万立方米、小于500万立方米，大（2型）淤地坝库容量大于等于50万立方米、小于100万立方米，中型淤地坝库容量大于等于10万立方米、小于50万立方米，小型淤地坝库容量大于等于1万立方米、小于10万立方米。

新增淤地坝工程维修养护定额标准，淤地坝工程年度维修养护项目工作（工程）量按表10执行。工作（工程）量计算基准及调整系数按表11执行。

表10 淤地坝工程维修养护项目工作（工程）量

| 编号 | 项目                   | 单位             | 大（1型）<br>淤地坝 | 大（2型）<br>淤地坝 | 中型<br>淤地坝 | 小型<br>淤地坝 |
|----|----------------------|----------------|--------------|--------------|-----------|-----------|
|    |                      | 维修养护<br>等级     | 一            | 二            | 三         | 四         |
| —  | 坝体维修养护               |                |              |              |           |           |
| 1  | 坝体裂缝处理               | m <sup>2</sup> | 10.7         | 7.5          | 6.7       | 6.4       |
| 2  | 坝体动植物洞穴处理            | 工日             | 1.5          | 1.5          | 1         | 1         |
| 3  | 坝顶及马道维修养护            |                |              |              |           |           |
|    | 养护土方                 | m <sup>3</sup> | 0.9          | 0.4          | 0.3       | 0.3       |
|    | 杂物清除                 | 工日             | 0.5          | 0.3          | 0.2       | 0.2       |
| 4  | 坝坡防护维修养护             |                |              |              |           |           |
|    | 浆砌石勾缝                | m <sup>2</sup> | 287.6        | 136.8        | 102.5     | 85.3      |
|    | 浆砌石翻修                | m <sup>3</sup> | 41.3         | 18.9         | 13.8      | 11.2      |
|    | 养护土方                 | m <sup>3</sup> | 17.8         | 8.8          | 6.7       | 5.7       |
|    | 植物护坡                 | 工日             | 1.0          | 1.0          | 0.5       | 0.5       |
| 5  | 反滤排水设施维修养护           | m              | 按实际长度计       |              |           |           |
| 6  | 坝面及两岸山坡截、排水沟维修<br>养护 | m              | 按实际长度计       |              |           |           |
| 7  | 白蚁防治                 | m <sup>2</sup> | 按实际面积        |              |           |           |



| 编号 | 项目             | 单位             | 大(1型)<br>淤地坝 | 大(2型)<br>淤地坝 | 中型<br>淤地坝 | 小型<br>淤地坝 |
|----|----------------|----------------|--------------|--------------|-----------|-----------|
|    |                | 维修养护<br>等级     | 一            | 二            | 三         | 四         |
| 二  | 泄洪建筑物维修养护      |                |              |              |           |           |
| 1  | 溢洪道、泄水洞        |                |              |              |           |           |
|    | 杂物清除           | m <sup>3</sup> | 1            | 0.7          | 0.5       | 0.5       |
|    | 混凝土破损修补        | m <sup>3</sup> | 3.24         | 1.5          | 1.1       | 0.9       |
|    | 浆砌石勾缝          | m <sup>2</sup> | 52.8         | 34           | 29.4      | 27.2      |
| 2  | 出口回水淘刷抛石处理     | m <sup>3</sup> | 0.9          | 0.7          | 0.6       | 0.6       |
| 3  | 消能设施破坏修复       |                |              |              |           |           |
|    | 混凝土            | m <sup>3</sup> | 3.0          | 3.0          | 3.0       | 3.0       |
|    | 浆砌石            | m <sup>3</sup> | 24           | 14           | 12        | 11        |
| 三  | 放水建筑物维修养护      |                |              |              |           |           |
| 1  | 卧管(竖井)维修养护     |                |              |              |           |           |
|    | 混凝土破损修补        | m <sup>3</sup> | 0.4          | 0.3          | 0.1       | 0.1       |
|    | 浆砌石破损修补        | m <sup>3</sup> | 0.4          | 0.3          | 0.1       | 0.1       |
|    | 裂缝处理           | m <sup>2</sup> | 0.8          | 0.5          | 0.3       | 0.1       |
| 2  | 放水孔塞更换         | 个              | 按实际缺失或破损数量计列 |              |           |           |
| 3  | 涵洞(管)维修养护      |                |              |              |           |           |
|    | 混凝土破损修补        | m <sup>3</sup> | 1.0          | 0.7          | 0.3       | 0.2       |
|    | 浆砌石破损修补        | m <sup>3</sup> | 1.9          | 1.3          | 0.7       | 0.4       |
|    | 裂缝处理           | m <sup>2</sup> | 1.0          | 0.7          | 0.3       | 0.2       |
| 4  | 消力池(井)破损维修     |                |              |              |           |           |
|    | 混凝土破损修补        | m <sup>3</sup> | 0.648        | 0.3          | 0.2       | 0.2       |
|    | 浆砌石勾缝          | m <sup>2</sup> | 10.56        | 7            | 5.88      | 5         |
| 5  | 涵洞(管)出口淘刷抛石处理  | m <sup>3</sup> | 0.6          | 0.4          | 0.3       | 0.3       |
| 6  | 建筑物内阻水物的清除     | 工日             | 2            | 1            | 1         | 1         |
| 四  | 监测设施维修养护       |                |              |              |           |           |
|    | 维修             | 工日             | 38.3         | 17.7         | 13.0      | 10.7      |
| 五  | 附属设施维修养护       |                |              |              |           |           |
| 1  | 管理房屋维修养护       | 工日             | 30           | 14           | 10        | 8         |
| 2  | 标志(语)牌(碑)维护、更新 | 个              | 按实际数量计       |              |           |           |
| 3  | 防汛维护道路维修养护     | m <sup>2</sup> | 按实际面积        |              |           |           |

表 11 淤地坝工程维修养护项目工作（工程）量调整系数

| 编号 | 影响因素    | 基准        | 调整对象                 | 调整系数                                                          |
|----|---------|-----------|----------------------|---------------------------------------------------------------|
| 1  | 坝长      | 100m      | 坝体基本项目进行调整           | 每增减 50m 系数增减 0.09                                             |
| 2  | 坝高      | 大(1)型 30m | 坝体、泄水建筑、放水建筑基本项目进行调整 | 每增减 5m 系数增减 0.17<br>(最大不超过 0.34)                              |
|    |         | 大(2)型 20m |                      | 每增减 5m 系数增减 0.25<br>(最大不超过 0.5)                               |
|    |         | 中型 10m    |                      | 每增减 1m 系数增减 0.1<br>(最大不超过 0.5)                                |
|    |         | 小型 5m     |                      | 每增减 1m 系数增减 0.2<br>(最大不超过 1.0)                                |
| 3  | 护坡结构    | 植物        | 护坡工程维修               | 浆砌石护坡时按浆砌石勾缝、翻修计列，干砌石护坡时系数在浆砌石基础上增加 0.1，混凝土护坡时系数在浆砌石基础上调减 0.5 |
| 4  | 放水建筑物材料 | 混凝土       | 涵洞（管）维修              | 砖砌系数增加 0.2                                                    |
| 5  | 使用年限    | 10 年      | 基本项目                 | 每增加 2 年，系数增加 0.01；使用年限达到 30 年后系数不再调整                          |

注：除险加固后的淤地坝按除险加固工程完工验收开始计算使用年限。

河南省水利厅办公室

2019 年 9 月 11 日印发

