

生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项 目 名 称：平塘县项五水库工程

项 目 编 号：黔南发改农经[2015]225 号

建 设 地 点：平塘县大塘镇新塘片区

验 收 单 位：黔南州水务投资有限责任公司

2020 年 6 月 11 日

一、生产建设项目水土保持设施验收基本情况表

项目名称	平塘县项五水库工程	行业类别	水利枢纽工程
主管部门 (或主要投资方)	黔南州水务投资有限责任公司	项目性质	新建
水土保持方案批复机关、文号及时间	2015 年 11 月 23 日黔南水务局以黔南水许【2015】23 号文予以批复 2020 年 5 月 20 日黔南州水务局对《变更方案(报批稿)》进行了备案		
项目建设起止时间	2017 年 9 月开工, 2019 年 3 月完工, 总工期 19 个月		
水土保持方案编制单位	贵州智盛工程监理咨询有限公司		
水土保持初步设计单位	东莞市水利勘测设计院有限公司		
水土保持施工单位	贵州双源建设工程有限公司		
水土保持监理单位	黔南州黔源工程项目管理有限公司		
水土保持监测单位	贵州海河建设工程有限公司		
水土保持设施验收报告编制单位	贵州梵宇工程管理咨询有限公司		

二、验收意见

根据《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）的通知》的规定，建设单位黔南州水务投资有限责任公司于2020年6月11日在黔南州水务投资有限责任公司主持召开了平塘县项五水库工程水土保持设施验收会议。参加会议的有：黔南州水利水电勘测设计院张义强、岑树高两位专家、建设单位黔南州水务投资有限责任公司、验收报告编制单位贵州梵宇工程管理咨询有限公司、项目管理单位贵州中水建设管理股份有限公司、施工单位贵州双源工程建设有限公司、水土保持监测单位贵州海河建设工程有限公司、水土保持监理单位黔南州黔源工程项目管理有限公司等参会人员共8人，会议成立了验收组（名单附后）。

验收会议前，贵州梵宇工程管理咨询有限公司受建设单位黔南州水务投资有限责任公司委托组织平塘县项五水库工程水土保持设施的验收工作，并提交了《平塘县项五水库工程水土保持设施验收报告》，委托贵州海河建设工程有限公司承担本项目的水土保持监测工作，编写完成了《平塘县项五水库工程水土保持监测调查报告》；委托黔南州黔源工程项目管理有限公司承担本项目的监理工作，编写完成了《平塘县项五水库工程水土保持工程监理报告》。对此次验收提供了重要的技术依据。

验收组及与会代表实地查勘了工程现场，查阅了技术资料，听取了验收报告编制单位关于水土保持工作情况的汇报以及监理、监测等单位的汇报，经质询和讨论，形成验收意见如下：

（一）项目概况

项五水库位于平塘县大塘镇新塘片区（原新塘乡）项五河上游河段,建库河流属珠江流域西江水系，项五河属珠江流域西江水系蒙江二级支流，一级支流为摆金河。水库地理座标东经 $106^{\circ}55'36'' \sim 106^{\circ}56'42''$ ，北纬 $25^{\circ}53'24'' \sim 25^{\circ}54'12''$ 。工程区距离贵州省省会贵阳市约 102km，距离平塘县城约 75km，距大塘镇约 10km，库尾牌方一带有惠水至平塘的县道通过，牌方至库区左岸，项五有乡村公路通过，工程区总体交通条件较好。

平塘县项五水库工程建设区占地面积 24.86hm^2 。本项目建设期工程实际共开挖土石方量为 4.42万m^3 （其中土方 2.36万m^3 、石方 2.06万m^3 ），回填土石方为 2.25万m^3 （其中土方 1.05万m^3 、石方 1.2万m^3 ），废弃土石方 2.17万m^3 （其中土方 1.31万m^3 、石方 0.86万m^3 ）。

主体工程于2017年9月开工，2019年3月完工，建设总工期19个月；水土保持工程与主体工程工期一致。

本工程总投资6296.7万元，其中土建工程投资1864.19万元。实际完成水土保持措施总投资260.07万元，其中工程措施投资79.25万元，植物措施投资68.97万元，临时措施投资37.6万元。

（二）水土保持方案批复情况

2014年7月受黔南州水务投资有限责任公司委托贵阳市水利水电勘测设计研究院开展《平塘县项五水库工程水土保持方案报告书》编制工作，于2015年9月16日修改完成《平塘县项五水库工程水土保持报告书》（报批稿）。2015年11月23日黔南州水务局

以黔南水许[2015]23 号文对其进行了批复。

2020 年 4 月受建设单位委托，贵州智盛工程监理咨询有限公司编制完成了《平塘县项五水库工程项目（变更）水土保持方案报告书（报批稿）》，2020 年 5 月 20 日，在黔南州水务局对《变更方案（报批稿）》进行了备案作为水土保持设施验收依据。

（三）水土保持监理情况

平塘县项五水库工程施工单位是贵州双源工程建设有限公司，监理单位是黔南州黔源工程项目管理有限公司，由于该项目当时未将水土保持工程分离出来，其水土保持工程监理由黔南州黔源工程项目管理有限公司全部承担。

2017 年 9 月，黔南州黔源工程项目管理有限公司受建设单位委托，黔南州黔源工程项目管理有限公司承接了平塘县项五水库工程监理工作，受委托后，监理单位随即成立了“项五水库工程水土保持专项工程监理工作小组”，根据项目现场水土保持工程实际情况，对照查阅主体工程监理资料和竣工结算资料，将该项目水土保持工程部分剥离出来进行工程量和结算价的统计和分析。

2019 年 3 月，本项目水土保持工程全面竣工，共计完成水土保持措施投资 260.07 万元，其中工程措施投资 79.25 万元，植物措施投资 68.97 万元，临时措施投资 37.6 万元。

（四）水土保持监测情况

2020 年 5 月，建设单位委托贵州海河建设工程有限公司承担本项目的水土保持监测工作。监测单位立即成立了水土保持监测项

目小组，于 2020 年 5 月底采用全线路调查方法对项目实施了全面调查。2020 年 6 月，监测小组通过汇总调查情况及收集资料，统计分析建设期末的相关数据，编制完成了《平塘县项五水库工程水土保持监测调查报告》。监测报告主要结论为：

项目建设区实际发生的扰动地表面积为 24.86hm^2 ，与原《方案（报批稿）》设计的项目建设区扰动地表面积 24.86hm^2 相比保持一致，项目建设区扰动地表率为 100%。

项目建设区实际占地面积为 24.86hm^2 ，年均土壤流失量为 56.49t/a ，项目建设区平均单位面积土壤流失量为 $631.2\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。

项目建设区水土流失治理度为 97.32%，土壤流失控制比 1.11，渣土防护率 92%，表土保护率 96.2%，林草植被恢复率 96.27%，林草覆盖率 34.64%。

（五）验收报告编制情况和主要结论

根据《平塘县项五水库工程水土保持方案报告书》、《平塘县项五水库工程水土保持变更设计方案报告书》及其批复，本项目水土流失防治责任范围总面积 24.86hm^2 ，经核定，本次验收实际防治责任范围 24.86hm^2 。

在工程建设过程中，建设单位共实施的水土保持措施如下：

根据水土保持要求，本工程已实施的工程措施主要为表土剥离、覆土、排水沟、挡渣墙；植物措施为紫穗槐、三叶草、狗牙根草、爬山虎；临时措施为临时土袋拦挡、临时排水沟。

分区措施如下：

1、枢纽工程区

(1) 大坝枢纽区

工程措施：在施工前对大坝枢纽区剥离表土 0.23hm^2 ，剥离厚度 30-50cm，剥离量为 890m^3 ；施工结束后，对该区实施覆土面积 0.46hm^2 ，覆土厚度 42cm，覆土量 1950m^3 。

植物措施：施工结束后对该区可进行植被恢复区域实施植被恢复，植被恢复面积 0.46hm^2 ，种植紫穗槐 69 株、三叶草 0.1hm^2 、狗牙根草 0.11hm^2 。

临时措施：施工期利用剥离表土装袋，在大坝枢纽区下游实施临时土袋拦挡 300m，断面 $100\text{cm}\times 50\text{cm}$ ，土袋拦挡错缝堆砌，共计 150m^3 。

(2) 导流工程区

工程措施：在施工前对大坝枢纽区剥离表土 0.04hm^2 ，剥离厚度 50cm，剥离量为 200m^3 。

植物措施：该区建设结束后无可恢复植被面积。

临时措施：施工期利用剥离表土装袋，在管理房施工区下游实施临时土袋拦挡 20m，断面 $100\text{cm}\times 50\text{cm}$ ，土袋拦挡错缝堆砌，共计 10m^3 。

2、输水工程区

(1) 提水工程区

工程措施：施工结束后，对该区可植被恢复区实施覆土面积 0.11hm^2 ，覆土厚度 30cm，覆土量 330m^3 。（目前已全部实施完成）。

植物措施：施工结束后对该区可进行植被恢复区域实施植被恢复，植被恢复面积 0.11hm^2 ，种植紫穗槐 2218 株、三叶草 0.1hm^2 。（目前已全部实施完成）。

临时措施：施工期利用剥离表土装袋，在提水工程区下游实施临时土袋拦挡 300m，断面 $100\text{cm}\times 50\text{cm}$ ，土袋拦挡错缝堆砌，共计 150m^3 。

（2）输水工程区

工程措施：施工结束后，对该区实施覆土面积 0.35hm^2 ，覆土厚度 30cm，覆土量 1050m^3 。（目前已全部实施完成）。

植物措施：施工结束后对该区可进行植被恢复区域实施植被恢复，植被恢复面积 0.35hm^2 ，种植紫穗槐 580 株、三叶草 0.1hm^2 。

临时措施：施工期利用剥离表土装袋，在提水工程区下游实施临时土袋拦挡 1000m，断面 $100\text{cm}\times 50\text{cm}$ ，土袋拦挡错缝堆砌，共计 500m^3 。

3、交通工程区

（1）大坝永久公路

工程措施：在施工前对该区剥离表土 0.4hm^2 ，剥离厚度 40cm，剥离量为 1600m^3 ；同时在道路两侧修筑排水沟 1470m，断面 $0.3\text{m}\times 0.3\text{m}$ ，采用 C20 砼浇筑。

植物措施：施工结束后永久道路区全部砼硬化，无可恢复植被区域。

临时措施：施工期利用剥离表土装袋，在永久道路开挖下游边

坡实施临时土袋拦挡 200m，断面 100cm×50cm，土袋拦挡错缝堆砌，共计 100m³。

（2）坝区工程施工临时公路

工程措施：在施工前对该区剥离表土 0.6hm²，剥离厚度 40-50cm，剥离量为 2790m³。

植物措施：施工结束后临时道路区无可恢复植被区域。

临时措施：施工期利用剥离表土装袋，在临时道路开挖下游边坡实施临时土袋拦挡 300m，断面 100cm×50cm，土袋拦挡错缝堆砌，共计 150m³。

（3）供水工程施工临时公路

工程措施：在施工前对供水工程临时道路区剥离表土 0.79hm²，剥离厚度 40-50cm，剥离量为 3460m³；施工结束后，对该区实施覆土面积 0.2hm²，覆土厚度 40cm，覆土量 800m³。

植物措施：施工结束后对该区可进行植被恢复区域实施植被恢复，植被恢复面积 0.2hm²，种植紫穗槐 1110 株、三叶草 0.1hm²。

临时措施：施工期利用剥离表土装袋，在临时道路开挖下游边坡实施临时土袋拦挡 100m，断面 100cm×50cm，土袋拦挡错缝堆砌，共计 50m³。

4、施工生产生活区

（1）枢纽工程施工营地

工程措施：在施工前对该区剥离表土 0.15hm²，剥离厚度 40cm，剥离量为 600m³；施工结束后，对该区实施覆土面积 0.3hm²，覆土

厚度 50cm，覆土量 1500m³。

植物措施：施工结束后对该区可进行植被恢复区域实施植被恢复，植被恢复面积 0.3hm²，种植紫穗槐 100 株、荷花玉兰 200 株、三叶草 0.3hm²。

临时措施：施工期利用剥离表土装袋，在该区开挖下游边坡实施临时土袋拦挡 100m，断面 100cm×50cm，土袋拦挡错缝堆砌，共计 50m³；临时排水沟 186m（断面：0.3m×0.3m）、塑料薄膜铺垫 200m²。

（2）枢纽工程施工生产区

工程措施：在施工前对该区剥离表土 0.1hm²，剥离厚度 40cm，剥离量为 400m³；施工结束后，对该区实施覆土面积 0.05hm²，覆土厚度 50cm，覆土量 250m³。

植物措施：施工结束后对该区可进行植被恢复区域实施植被恢复，植被恢复面积 0.05hm²，种植紫穗槐 80 株、三叶草 0.05hm²。

临时措施：施工期利用剥离表土装袋，在该区开挖下游边坡实施临时土袋拦挡 80m，断面 100cm×50cm，土袋拦挡错缝堆砌，共计 40m³；临时排水沟 166m（断面：0.3m×0.3m）、塑料薄膜铺垫 200m²。

5、料场区

（1）石料场

工程措施：在施工前对该区剥离表土 0.67hm²，剥离厚度 20cm，剥离量为 1340m³；施工结束后，对该区实施覆土面积 0.66hm²，覆

土厚度 30cm，覆土量 1980m³；在石料场开采上游边坡上实施了截水沟 230m（断面 0.4m×0.3m）。

植物措施：施工结束后对该区可进行植被恢复区域实施植被恢复，植被恢复面积 0.66hm²，种植紫穗槐 80 株、爬山虎 1500 株、三叶草 0.66hm²。

临时措施：施工期利用剥离表土装袋，在该区开挖下游边坡实施临时土袋拦挡 300m，断面 100cm×50cm，土袋拦挡错缝堆砌，共计 150m³；临时排水沟 206m（断面：0.3m×0.3m）、塑料薄膜铺垫 200m²。（目前已全拆除）。

（2）石料加工区

工程措施：在施工前对该区剥离表土 0.2hm²，剥离厚度 40cm，剥离量为 800m³；施工结束后，对该区实施覆土面积 0.43hm²，覆土厚度 40cm，覆土量 1720m³。

植物措施：施工结束后对该区可进行植被恢复区域实施植被恢复，植被恢复面积 0.43hm²，种植紫穗槐 100 株、荷花玉兰 100 株、三叶草 0.4hm²。

临时措施：施工期利用剥离表土装袋，在该区开挖下游边坡实施临时土袋拦挡 88m，断面 100cm×50cm，土袋拦挡错缝堆砌，共计 44m³；临时排水沟 240m（断面：0.3m×0.3m）、塑料薄膜铺垫 250m²。

6、渣场区

（1）1 号弃渣场

工程措施：在施工前对该区剥离表土 0.07hm^2 ，剥离厚度 30cm，剥离量为 210m^3 ；施工结束后，对该区实施覆土面积 0.17hm^2 ，覆土厚度 100cm，覆土量 1700m^3 。

植物措施：施工结束后对该区可进行植被恢复区域实施植被恢复，植被恢复面积 0.17hm^2 ，种植紫穗槐 100 株、荷花玉兰 100 株、三叶草 0.15hm^2 。

临时措施：由于 1 号弃渣场呈凹地型，在施工堆渣期主体设计未实施临时措施。

（2）2 号弃渣场

工程措施：在施工前对该区剥离表土 0.17hm^2 ，剥离厚度 20cm，剥离量为 510m^3 ；施工结束后，对该区实施覆土面积 0.16hm^2 ，覆土厚度 100cm，覆土量 1600m^3 ；同时在 2 号弃渣场下游实施挡渣墙 46m。

植物措施：施工结束后对该区可进行植被恢复区域实施植被恢复，植被恢复面积 0.16hm^2 ，种植紫穗槐 100 株、三叶草 0.15hm^2 。

临时措施：施工期利用剥离表土装袋，在该区开挖下游边坡实施临时土袋拦挡 46m，断面 $100\text{cm}\times 50\text{cm}$ ，土袋拦挡错缝堆砌，共计 23m^3 ；临时排水沟 212m（断面： $0.3\text{m}\times 0.3\text{m}$ ）、塑料薄膜铺垫 220m^2 。

（3）3 号弃渣场

工程措施：在施工前对该区剥离表土 0.17hm^2 ，剥离厚度 30cm，剥离量为 510m^3 ；施工结束后，对该区实施覆土面积 0.16hm^2 ，覆

土厚度 30cm，覆土量 480m³；同时在 3 号弃渣场下游实施挡渣墙 52m。

植物措施：施工结束后对该区可进行植被恢复区域实施植被恢复，植被恢复面积 0.16hm²，种植紫穗槐 100 株、三叶草 0.15hm²。

临时措施：施工期利用剥离表土装袋，在该区开挖下游边坡实施临时土袋拦挡 52m，断面 100cm×50cm，土袋拦挡错缝堆砌，共计 26m³；临时排水沟 167m（断面：0.3m×0.3m）、塑料薄膜铺垫 200m²。

7、附属系统区

工程措施：在施工前对该区剥离表土 0.05hm²，剥离厚度 40cm，剥离量为 200m³；施工结束后，对该区实施覆土面积 0.05hm²，覆土厚度 30cm，覆土量 150m³。

植物措施：施工结束后对该区可进行植被恢复区域实施植被恢复，植被恢复面积 0.05hm²，三叶草 0.05hm²。

临时措施：施工期利用剥离表土装袋，在该区开挖下游边坡实施临时土袋拦挡 30m，断面 100cm×50cm，土袋拦挡错缝堆砌，共计 15m³。

《变更方案（报批稿）》水土保持工程总投资 260.07 万元，实际完成水土保持措施总投资 260.07 万元，其中工程措施投资 79.25 万元，植物措施投资 68.97 万元，临时措施投资 37.6 万元。与方案设计 260.07 万元投资相比，实际投资按设计进行投资，在实施过程中无增加或者减少。

本工程水土保持措施设计及布局总体合理，工程质量基本达到了设计标准，各项水土流失防治指标基本达到方案目标值，其中：水土流失治理度为 97.32%，土壤流失控制比 1.11，渣土防护率 92%，表土保护率 96.2%，林草植被恢复率 96.27%，林草覆盖率 34.64%，并超过《变更方案（报批稿）》设计的目标值。

（六）建议和意见

验收组建议和意见：建议项目加强料场区的整治及植被恢复，加强后期植被维护管理。

（七）验收结论

验收组认为：建设单位依法编报了水土保持方案，实施了方案确定的各项防治措施，基本完成建设期水土流失防治任务，建成的水土保持设施质量总体合格，具备正常运行条件；工程试运行期间的水土保持设施管理维护责任基本落实，符合水土保持设施竣工验收的条件，同意该工程水土保持设施通过竣工验收。

（八）后续管护要求

验收组要求：加强水土保持措施的后期管护工作，落实经常性的检查制度，对损坏的工程措施及时进行修补，对植物措施损毁或生长不良不能形成有效覆盖的区域及时补植补种，确保水土保持措施能长期稳定的发挥保持水土的功能。

三、验收组成员签字表

分工	姓名	单位	职务/ 职称	签字	备注
组长	高银娟	黔南州水务投资有限 责任公司	工程师	高银娟	建设单位
成员	张义强	黔南州水利水电勘测 设计院	高工	张义强	特约专家
	岑树高	黔南州水利水电勘测 设计院	研究员	岑树高	特约专家
	朱文龙	贵州梵宇工程管理咨 询有限公司	工程师	朱文龙	设施验收 报告编制 单位
	王波	贵州中水建设管理股 份有限公司	现场代表	王波	项目管理 单位
	张仁贵	贵州双源工程建设有 限公司	项目经 理	张仁贵	施工单位
	王坤	黔南州黔源工程项 目管理有限公司	现场负 责人	王坤	监理单位
	饶懿凡	贵州海河建设工程有 限公司	工程师	饶懿凡	监测单位