

曲靖市水务局 曲靖市发展和改革委员会 文件

曲水规计〔2013〕18号

曲靖市水务局 曲靖市发展和改革委员会关于 马龙县小天生坝水库工程初步设计报告的 批 复

马龙县水务局、发展和改革局：

你们上报的《关于上报〈曲靖市马龙县小天生坝水库工程初步设计报告〉的请示》（马水请〔2013〕30号）收悉。经评审，认为该初步设计报告基本达到相关规范规程深度要求。现批复如下：

一、工程规模

马龙县小天生坝水库工程建设任务是农业灌溉和农村人畜饮水，设计供水人口 1350 人，设计灌溉面积 2950 亩。水库死水位 2138.3 m，死库容 8.78 万 m³，兴利库容 79.9 万 m³，正常蓄水位 2151.6 m，相应库容 88.7 万 m³；设计洪水位 2152.82m，设计泄洪流量 16.2

m^3/s ，校核洪水位 2153.23m，最大泄洪流量 $24.8 \text{ m}^3/\text{s}$ ，水库总库容 106 万 m^3 。设计农业灌溉年供水 85.9 万 m^3 ，万亩灌水率 0.273 m^3/s ；农村人畜饮水年供水 6 万 m^3 ，生态用水年供水 17.1 万 m^3 。

二、工程主要建设内容

(一) 工程等别和设计标准

小天生坝水库总库容 106 万 m^3 ，工程规模为小（一）型，设计拟定坝型为埋石砼重力坝，根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252—2000），工程等别为IV等，主要建筑物为4级建筑物，灌区及次要、临时建筑物为5级建筑物；枢纽主要建筑物设计洪水标准为30年一遇（ $P=3.33\%$ ），校核洪水标准为200年一遇（ $P=0.5\%$ ），下游消能防冲洪水设计标准为20年一遇（ $P=5\%$ ）。施工导流洪水标准采用5年一遇（ $P=20\%$ ）（枯段），施工度汛采用10年一遇（ $P=10\%$ ）。

根据《中国地震动参数区划图（GB18306-2001）》，工程区地震动峰值加速度为0.20g，地震动反应谱特征周期为0.45s，相应地震基本烈度为VIII度，抗震设防烈度亦为VIII度。

(二) 主要建筑物的布置

马龙县小天生坝水库工程主要由大坝枢纽工程和灌区管道工程组成。基本同意选定的坝型为C15埋石砼重力坝，基本同意大坝工程布置方案和结构设计。

小天生坝水库坝顶长229.5m，坝顶高程2154.00m，最大坝高33.0m，坝顶宽3m，大坝上游面为铅直面，大坝下游面2151.00以上为铅直面，2151.00m以下坝坡为1:0.75。大坝采用坝顶溢流泄洪，溢流堰净宽6.0m，堰顶高程2151.60m（正常蓄水位），消能方式采用挑流消能。放空兼导流孔长12.9m。进口底板高程2136.30m，

尺寸为 $1.2\text{m} \times 1.5\text{m}$ ，进口设 $1.0 \times 1.0\text{m}$ 平面检修及工作闸，配 LG-15t 螺杆式启闭机 2 台。输水管为坝内埋管，进口高程 2136.80m，管道为 DN350 球墨铸铁管，进口置于放空孔检修闸及工作闸之间的侧墙上，进口设拦污网，出口设 $6.6 \times 5.4\text{m}$ 闸阀房。输水管道运行期兼顾下放下游生态用水。

基本同意灌区布置方案。灌区分为大、小天生坝灌片及龙洞灌片。结合灌区布置情况供水管网设 1 条输水干管及东、西两条支管和龙洞支管。管道总长 4.513km。

基本同意小天生坝水库输水管线设计。供水采用管道有压输水方式。输水干管设计流量为 $0.0966 \text{ m}^3/\text{s}$ ，管长 727m；小天生坝支管管首设计流量为 $0.06067 \text{ m}^3/\text{s}$ ，管末设计流量 $0.0346 \text{ m}^3/\text{s}$ ，管长 803m；大天生坝支管设计流量为 $0.03593 \text{ m}^3/\text{s}$ ，管长 1.014km；龙洞支管设计流量 $0.02607 \text{ m}^3/\text{s}$ ，管长 1.967km。

基本同意施工总进度计划，总工期按 16 个月控制。

三、工程管理

基本同意根据《水利工程管理单位定岗标准》（水办[2004]307号）的规定，设立小天生坝水库管理所，隶属于马龙县水务局，股所级建制，为财政全额拨款的事业单位。初步拟定管理所管理人员总数 6 人。管理单位要制定科学、合理的水库调度运行管理办法，细化管理岗位职责，加强水情测报和运行观测，保障蓄水和防护渡汛安全，充分发挥水库效益，促进工程良性运行。

基本同意《报告》对工程管护范围的确定。

四、工程概算

核定小天生坝水库工程初步设计概算总投资 4569.79 万元，其中：枢纽工程投资 3777.05 万元，渠系工程投资 529.37 万元，水库淹没处理补偿费 106.45 万元，水土保持工程投资 142.0 万元，环境保护工程投资 14.92 万元。

五、项目实施意见

(一) 下阶段应根据初步设计报告评审意见进一步完善和优化设计。

(二) 建设过程中确保工程质量，重视劳动安全生产。

附件：1、马龙县小天生坝水库工程初步设计概算表

2、马龙县小天生坝水库工程初步设计报告评审意见



曲靖市水务局



曲靖市发展和改革委员会

2013年5月13日

曲靖市水务局规划计划科

2013年5月13日 印发