

# Annex: Translation of the parameter of the economic assessment in Xieshui Rundle Hydropower Project Feasibility Study Report

Original text:

## 12 经济评价

### 12.1 概述

本项目位于湖南省常德市石门县境内，溇水水系一级支流茅竹河流域梯级开发水力发电工程，共三处小型径流电站，总装机容量<sup>①</sup>8.29MW，<sup>②</sup>年均上网电量2916.4万kw.h。电站所发电量全部上电网调剂使用。工程<sup>③</sup>施工期为二年，<sup>④</sup>达产期25年，计算期27年。

经济评价的编制依据为：水利部1995年6月2日发布的《小水电建设项目经济评价规程》(SL16-95)和国家计委1993年颁发的《建设项目经济评价方法与参数》。

### 12.2 财务评价

#### 12.2.1 财务投资和费用计算

##### 1、固定资产分年度投资和资金来源

根据工程投资估算，本项目工程<sup>⑤</sup>静态总投资4504.89万元，<sup>⑥</sup>施工期为2年。资金来源全部为业主自有资金。

分年度投资计划表(万元)

年度	合计	第一年	第二年
投资	4504.89	2702.93	1801.96

根据《小水电建设项目经济评价规程》(以下简称《规程》)附录B3.2的有关说明，本项目可行性研究阶段固定资产形成率取值为1.0，因此，本工程<sup>⑦</sup>固定资产原值为4504.89万元。

##### 2、流动资金

<sup>⑧</sup>流动资金按20元/kw估列，计16.58万元，全部为自筹；在机组投产初投入使用，在计算期末一次回收。

工程总投资为固定资产投资和流动资金之和，为<sup>⑨</sup>4521.47万元。

##### 3、项目年收益B

该项目电站<sup>⑩</sup>总装机8290Kw，<sup>⑪</sup>年均发电量3038.42万Kw.h，<sup>⑫</sup>年均上网电量2916.4万Kw.h，为只发不供的建设项目。

平均<sup>⑬</sup>上网电价为0.30元/Kw.h，则售电收益B=874.93万元。



Translation of the parameter used to calculate IRR:

Index	Item	Value	Unit	Note
(1)	Installed capacity	8.29	MW	
(2)	Net electricity generation	2916.4	10 <sup>4</sup> KWh	The net electricity generation in the PDD is 29164.4MWh, which is equal to 2916.4 10 <sup>4</sup> KWh for the 1 digit.
(3)	Construction period	2	years	
(4)	Operation period	25	years	
(5) & (6)	Fixed assets investment	4504.89	10 <sup>4</sup> RMB yuan	
(7)	Floating capital	16.58	10 <sup>4</sup> RMB yuan	
(8)	Total investment	4521.47	10 <sup>4</sup> RMB yuan	
(9)	Installed capacity	8290	KW	
(10)	Annual electricity generation	3038.42	10 <sup>4</sup> KWh	
(11)	Net electricity generation	2916.4	10 <sup>4</sup> KWh	
(12)	Electricity tariff	0.30	RMB yuan /kwh	
(13)	Work staff	25	persons	
(14)	Salary	1.5	10 <sup>4</sup> RMB yuan per person per year	
(15)	welfare, insurance and housing fund rate	41%		
(16)	Repair rate	1%		
(17)	reservoir region maintenance fee	0.001	RMB yuan /kwh	
(18)	Water resource fee	0.001	RMB yuan /kwh	
(19)	Other costs	15	RMB yuan /kw	
(20)	VAT	17%		
(21)	Urban maintenance tax	5%		
(22)	Education added fee	3%		
(23)	Income tax	33%		
(24)	Surplus reserve	10%		
(25)	Public welfare	5%		

(26)	Construction period	2	years	
(27)	Operation period	25	years	
(28)	Depreciation rate	3.84%		
(29)	Remain value rate	4%		
(30)	IRR	8.78%		