

工程经济：水电工程经济利益关系分析 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/468/2021_2022__E5_B7_A5_E7_A8_8B_E7_BB_8F_E6_c67_468581.htm

摘要：本文通过对水电工程的利润来源及其相关利益格局的分析，对当前通行的水电开发模式提出不同看法。为了能够使水电工程开发平衡各方利益，减轻负面影响，发挥独特优势，本文辨析了以下三个问题：明确水资源资产化是水电工程利润的核心来源；明确水资源的价值以及水电工程所涉及的各相关利益主体及其利益格局；探索水电资源的可持续发展模式。

一、电力公司为什么要“跑马圈水”最近两年，国内近20个省、市、自治区因电力供需紧张出现不同程度的拉闸限电。一些省份经济增长受损，叫苦连天。与此同时，电力投资的快速增长又使各界对未来几年可能出现的电力过剩感到担忧。水电投资也出现爆发性增长。特别是西南地区，怒江、金沙江、澜沧江、雅砻江、嘉陵江、岷江、汉江、大渡河等的干流支流，几乎都已被分别划入大小电力公司的开发范围。在西部大开发和“西电东送”的大背景下，西南地区许多地方政府为增加地方财政收入、招商引资，积极参与。这种以水电开发公司为主导，地方政府紧密合作，最大化地挖掘水电潜能的开发模式，被称为“跑马圈水”。人们感兴趣的是：为什么它发展如此迅猛？

1投资过热不完全是为了缓解需求压力支撑当前这种“跑马圈水”式水电投资热的主要理由一是当前的缺电形势，二是中长期电力需求的增长预期。但是仔细分析，这些理由还不足以支持水电投资的爆发性、无序的增长。首先，所有这些水电开发项目中至少有相当一部分不

可能起到缓解当前电力供应紧张局面的作用。而根据国家电监会、发改委等权威部门的预测，按照现在的投资计划，中国的电力工业在2006年可基本达到供需平衡，到2008年左右将出现大量富余。其次，如果说当前的电力投资是出于解决中长期电力需求问题的考虑，那就更有条件从容规划，陆续上马。为什么不少项目现在尚未立项、尚未通过环境影响评价就迫不及待地争取破土动工？迫不及待地通过国家开发银行等途径筹集资金？尽管连国家电监会、发改委等权威部门均对电力投资的过热势头表示担忧，但这股热情却丝毫不见减弱。相反，各大电力公司还在竭力要求各有关部门尽快改革电力投资体制，出台税收优惠政策，降低项目自有资金比例，提供政策性贷款支持，加快项目规划评审速度。此外，连被普遍认为自我约束机制更为健全的民营企业、甚至外资企业，都竭力试图通过各种方式投身于这股水电开发热。急剧膨胀的水电投资不完全是为了缓解短期用电的需求压力，也不完全是为满足长期用电需求增长之必要。在一些地方提升能源需求量预期的诸因素中，已现出了非理性的、“超经济的”、投机性的、甚至“讹诈”的成份。这类现象是以往吃“大锅饭”的情况下特有的。显然，这里有一些特别的利益。

2水电的低成本优势从电站/电厂建设的固定成本来看，水电每千瓦造价在7000~10000元之间，30~60万千瓦国产机组的火电单位造价为5400~6300元，进口66万千瓦机组火电为7200~8200元，水电比火电高出约40%。但考虑到国家对环保控制要求的提高，火电用于脱硫、脱硝、除尘等方面的资金支出今后将可能占到造价的1/3，水火电的造价将逐渐接近。造价直接和折旧相关，也就是发电成本中的固定成本，就

目前来看，折旧占水电成本中的大部分，而折旧在火电成本中的比重仅20~30%。从运行成本角度看，火电的燃料成本占发电成本的60%以上，目前火电运行成本平均约0.19元/度，水电仅0.04~0.09元/度，水电成本优势显著。这从各家发电类上市公司的单位发电成本比较中也可以看出此外，在火电公司之间仍存在很大的运行成本差异，由于我国产煤区主要在经济不发达的西部地区，而沿海经济发达地区的煤炭主要靠输入，长距离的运输也大大提高了电厂的运行成本，相比之下，坑口电厂的运行成本就要低得多(对由此引发的“跑马圈煤”问题，笔者已在别处进行过讨论，此处不再赘述)。综合起来看，由于煤炭价格的上涨，以及国家对环保控制要求的提高，火电厂的运行和建设成本都将上升，因而水电的低运行成本优势将更为显著。随着竞价上网等改革措施的推进实施，水电的低成本优势将直接转化为盈利增长空间，水电工程投资的预期收益因此剧增。这正是开发公司争相投资的动力。问题是，为什么水电成本那么低呢？

二、占有水资源是水电工程高额利润的根本原因

1. 水资源与水电工程的利润

(1) 水资源是水力发电过程中的核心生产要素。这从水量对于水力发电类上市公司的发电量与公司业绩的影响中可见一斑。例如，在2000年上市时曾创下88.69倍发行市盈率纪录的闽东电力(股票代码：000993)曾于2003年下半年遭遇了一场突如其来的旱灾，对公司的经营业绩产生巨大影响。闽东电力2004年02月17日发布的2003财务年度业绩预告，2003年6月份以来严重干旱的天气造成公司主营业务收入大幅下降，公司预计2003年度将出现亏损。广西桂东电力股份有限公司(股票代码：600310)也因2004年第一季度遭遇类似的干旱天气

而分别于4月13日和7月12日发布经营业绩预亏和预警的提示性公告，预计2004年度经营业绩将出现亏损，提醒广大投资者注意投资风险。(2)水资源的资产属性。财政部2001年发布的《企业会计制度》指出，“资产是指过去的交易、事项形成并由企业拥有或者控制的资源，该资源预期会给企业带来经济利益”。水资源对于水电公司而言是否具备资产属性?以桂冠电力(公司全称：广西桂冠电力股份有限公司，股票代码：600236；该公司从1992年9月开始负责开发建设经营水能资源“富矿”广西红水河百龙滩水电站，是全国第一家以股份制形式筹集资金进行大中型水电站建设的电力企业)为例，根据财政部《企业会计制度》对资产的定义：桂冠电力确实凭借过去的某种交易或事项获取了对红水河部分水资源的使用权；拥有并控制对红水河部分水资源的使用权；能够通过该项使用权为公司带来预期经济利益。由此可见，与土地或土地使用权类似，水资源或水资源使用权完全符合财政部《企业会计制度》对企业资产的定义，其作为企业资产，理论上不应存在争议。其他水力发电类企业，如长江电力、桂东电力、闽东电力、岷江水电以及新近上市的广安爱众等水电类上市公司，均拥有类似的能够为公司带来预期经济利益的水资源使用权。(3)水资源不算公司资产。那么水资源到底有没有作为资产项目或其他任何项目出现在水电公司的资产负债表上呢？我们仍以桂冠电力为例来进行分析。根据桂冠电力2002年度报告所附的经审计的会计报表第五条“合并财务报表主要项目附注”第9款所载，2002财务年度无融资租入固定资产和经营租赁租入固定资产。查看桂冠电力《2002年财务报告附注》第二部分“公司主要会计政策、会

计估计和合并会计报表的编制方法”第13条“固定资产计价与折旧政策及固定资产减值准备的计提方法”、第16条“无形资产计价及摊销方法”规定可知，水资源或者水资源使用权作为水电公司生产经营的核心生产资料，并未被作为企业资产列入公司的资产负债表。事实上，该财务报告附注的第14条“在建工程核算方法”指出，“在建工程按实际发生的支出入账，并在达到预定可使用状态时，按工程的实际成本确认为固定资产。每年末，对在建工程进行全面检查，如果有证据表明在建工程已经发生了减值，则计提减值准备，计入当期损益。在建工程减值准备按单项资产计提。”这就是说，水电项目在建工程按照工程建设开发成本计价，水资源或水资源使用权不属于水电公司的资产项目，其对水资源的利用不需要支付资源使用成本。2. “水电租金”占有水资源的权益是公司的主要“利润”来源一方面当资产使用；一方面不付使用成本，就像是自家的财产这是有实无名的、特别有利的权益。它是从何而来的呢？从理论角度看，典型的“工程水利”思维是：在大江大河上建坝截水即自动拥有水资源使用权。实际是用工程改变了水资源原来的使用方式，并以此改变了利益格局它很像一场“政变”，将水流的控制权易手，由某家开发商占有这个低成本发电利润之源。其排他性是很强的：一是其他水电公司不能再有此“初始权利”，二是许多其他依靠水资源的生产生活方式不得依旧存在。在这里，各家的竞争主要不是技术的、经营的能力，而是抢夺和占住这个权利的本领。因为前者只不过是对应着获取利润，而后者则对应着水力资源的租。“租”不是劳动报酬，也不是经营的利润，而是资源所有者的权益。注意这里还没

有考虑工程的社会成本收益（外部性）。正是“水电经济租”导致当前哄抢和瓜分水电资源的混乱局面。“进门（即占得资源）比利润率计算更重要”这是业内人心照不宣的要领。那么谁应得到它呢？应以什么方式得到它呢？100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com