

建议开展经济可开发容量研究

宋怀宝

(成都勘测设计研究院,成都,610072)

四川是我国的一个大省,人口众多,作为消费基础的原始资源明显不足,其中能源尤为突出。据有关资料,煤炭保有储量约96亿t,仅占全国(7800亿t)的1.2%;人均不到100t,为全国人均值(680t)的13%。因此为适应经济发展对电力的需求,大力持续地开发水电是大势所趋,势在必行。

资源的有限性和人类发展的无限性,必将导致资源永远是短缺的,因此开发再生能源——水电,更有其深远意义。

决策是在一定的客观条件和主观因素支配下进行的。开发水电,改善一次能源结构、提高水电在一次能源中的比重等重要意义,早在国家科委主持制定的《中国技术政策》蓝皮书中予以强调,然而由于水电建设具有综合性大、涉及面广的特点,往往步履艰难。随着改革和市场经济的推进,经济性已成为开发水电的约束条件,不是“口上挂心里怕”,就是“公说公有理,婆说婆应该”,议而不决,决而难定。

鉴于电力既是商品,又是政府控制的公用事业,在国外也不是以盈利为目的的产业,基本出发点是成本加微利,电价由政府确定。我国有自己的特色,各省又有自己的省情,应立足当地情况,根据现有的政策,探究水电开发的经济合理性,规范我省经济可开发容量的内涵,从认识现状出发,探索规律,预测前景,为领导部门提供衡量标准和决策依据。

经济可开发容量的含义,各地区各时期均可能有不同的衡量标准,反之各地区经济发展状况,经济承受能力又影响着标准的高低和取舍。两者相互制约又相互适应,如何界定比较困难。国际统一定义为:必须是技术可开发水能蕴藏量;在当今地区经济条件可行的情况下,已开发和将要开发利用的水能蕴藏量,即从经济方面看与其他能源相比有竞争力的水能资源总量;经济可行不一定就可实施,某些水能资源还可能因环境问题而不能开发利用。概括起来就是社会和环境能承受的(或可接受的)、且具有

经济开发价值的技术可开发容量。

我省可开发容量近1亿kW,经济上可开发的容量究竟有多少?至今心中无数。国外已有这方面的介绍,如土耳其,经济可开发容量仅占水能资源量的59%;泰国由于环境及政治因素而放弃了一些电站的建设,与此相反,尼泊尔水电开发面临严重的环境问题,但为了发展经济,不惜代价决心开发,走“先开发后治理”的路子等等。国情不同标准各异,反映在货币投入量上更是千差万别,既不能套比更不能照搬,应研究一个尽可能反映本省情况的尺度。建议结合中长期电力规划划定设计标准年,在资源核查的基础上,分析全国和我省电站的资料,初拟经济可承受的电站指标;分析和探讨环境可承受性;对生态性水资源有影响的外流域调水,探究流域生态系统正常发展所需要的水量;特殊供电地区的政治、经济发展需要及解决途径的比选;最后根据水电的自身特性,研究相应的配套政策,综合规范经济可开发水能资源量。研究成果应在以下两方面有所反映:第一有形风险判别指标,包括单位投资、上网电价、还贷能力、经济效益等财务和经济评价;第二无形风险分析,如环境和生态等并非均能以货币量反映的负面影响。仅以水库淹地而言,我国土地资源不足,人口合理承载量为9.5亿,而现在人口近12亿,已严重超负荷运转。当具体到一个电源点需淹没若干土地时,任何决策者都难简单的说“可”或“否”,必须从当地的土地资源现状和开发前景、生产技术的提高及政治、政策等方面进行研讨和论证,难度较大,不研究就难以定出一个准则尺度。

原始资源和生态环境是人类消费的基础。水电开发除跨流域引水外,是非耗水设施,但也要有章可循。经济可开发容量的研究,不仅可以较准确地展示我省水电开发的前景,也可为水电推向市场提供必要条件。

(收稿日期:19940201)