

能源发展

蒋兆祖 著

与工程咨询

(1971~2003年)



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

能源发展 与工程咨询

(1971~2003 年)

蒋兆祖 著



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

图书在版编目 (CIP) 数据

能源发展与工程咨询: 1971 ~ 2003 年/蒋兆祖著. 北京: 中国电力出版社, 2004

ISBN 7-5083-2159-6

I. 能… II. 蒋… III. ①能源工业 - 工业经济 - 经济发展 - 研究 - 中国 - 1971 ~ 2003 ②能源开发 - 项目 - 简介 - 中国 IV. F426.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 041427 号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路 6 号 100044 http: //www. cepp. com. cn)

北京铁成印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

2004 年 5 月第一版 2004 年 5 月北京第一次印刷

850 毫米 × 1168 毫米 32 开本 16.75 印张 448 千字 1 插页

印数 0001—2000 册 定价 35.00 元

版 权 专 有 翻 印 必 究

(本书如有印装质量问题, 我社发行部负责退换)



作者简介

蒋兆祖，1926年11月出生于浙江诸暨七里村。1948年至1951年先后就读于英士大学、浙江大学土木系。1951年参加治理淮河工程。因院系调整，1952年毕业于华东水利学院（今河海大学）水工结构系。1953年加入中国共产党。教授级高级工程师。

参加工作以来，先后在中央燃料工业部水电勘测设计局、国家建委燃料动力局、国家计委基本建设综合局和燃料动力局、国务院计划起草小组、中国国际工程咨询公司等单位工作，历任科长、处长、副局长、局长、公司党组副书记、常务副董事长、常务副总经理等职。

在国家计委工作30年，长期从事能源规划、计划的编制和电力能源建设项目的立项审查工作，参加了国家第二个五年计划至第七个五年计划的编制工作和三十个年度计划的编制工作。

在中国国际工程咨询公司工作10年间，主管过能源、交通、冶金、化工、建材、农林水利、机电、轻纺等个专业咨询项目评估和各类专题研究以及外事工作，曾主编《国际工程咨询》等专业书籍。担任过水电部三峡工程领导小组特邀顾问、国务院三峡工程审查委员会经济评价专家组组长、三峡工程左岸开挖一期工程评标组组长、国务院南水北调工程审查委员会委员、香港新机场与港口大型工程专家考察组组长、能源部高级咨询委员、浙江省政府经济建设咨询委员、世界能源会议中国成员委员会委员。

现为中国国际工程咨询公司专家委员会顾问、中国投资协会副会长、大中型企业投资专业委员会会长、中国国际科技促进会副会长、北京市老年科技工作者理事会常务理事。

能源发展与工程咨询

(1971—2003年)

序

兆祖同志是1958年调到国家计委的，在国家计委工作了30年，后调到国家计委所属中国国际工程咨询公司，前后工作了10年。他在国家计委工作期间，长期从事能源工业规划、计划编制和建设项目立项审查工作，前后共参加了6个“五年计划”（从“二五”到“七五”）和30个年度计划的编制。在咨询公司的10年间，主要承担需要由国家决策的建设项目的评估工作，能源项目咨询评估工作仍由他主管。可以说，为国家能源工业、工程咨询业的发展服务，伴随了他的一生。现在他将1971年到2003年写过的、有参考价值的文章、报告、建议和讲话等整理出来，编成此书，请我写序，我乐意地接受了。

本书搜集的文章共82篇，涉及内容主要是能源工业与工程咨询，共分四个部分。第一部分是能源工业方面，共53篇，是本书主要内容，其中有关电力工业的有36篇，占了2/3。这部分内容，基本反映了过去30年我国能源工业、特别是电力工业的发展历程及相关对策，此外还有对一些重要能源建设项目立项审查的意见与建议等。第二部分是作者在三峡工程和南水北调工程论证过程中，参加历次论证会的发言，共6篇。这些发言围绕会议中心议题，如实的反映了他个人的观点。第三部分主要是工程咨询方面的内容，共18篇。这是他在咨询公司工作10年期间，就建设项目的科学评估和决策、如何搞好工程咨询、加强咨询队伍思想作风建设、加强人才培养、保证咨询成果质量、开发工程咨询业务、提高市场竞争力等方面，总结的一些经验和体会。第

四部分是其他方面的内容，共 5 篇文章。

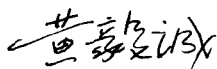
为了解决我国长期缺电问题，兆祖同志曾不断向领导反映缺电情况和对策建议，即使从工作岗位退下来后，他仍十分关心我国电力供应和发展状况，本书搜集了有关这方面的文章近 20 篇，较为全面地反映了这一过程。

1979 年，我调到国家计委工作，分工主管能源、交通工业，当时兆祖同志担任燃料动力局（即能源局）局长，我们共事 9 年。后来我转到能源部工作，他到咨询公司工作，都还是负责能源方面的项目，我们为能源项目的建设接触也很多。他在工作中，注重调查研究，吸收新鲜经验，工作细致，作风踏实，敢于讲真话，抓实事，工作有创新精神。他积极参与推进电力投资体制的改革，在制订打破国家独家办电，推进集资办电、利用外资办电，拓宽电力建设筹资渠道，形成电力投资多元化格局的方针政策和组织落实这些方针政策方面做了大量的工作。对国家采取的促进电力工业发展的重大举措，他在工作中都能切实贯彻落实，如：利用港商资金以 BOT 方式建设广东沙角 B 厂，云南鲁布革水电站部分土建工程率先实行国际公开招标，利用国外设备与港商合资在广东大亚湾建设我国第一个百万千瓦级核电站，利用国内设备建设秦山核电站以及结合我国第一条 500 千伏平武输变电工程建设引进制造技术等等。他积极参与三峡工程的论证与审查工作。积极参与了葛洲坝、二滩、水口、五强溪、龙羊峡、隔河岩等大型水电工程及神府东胜、平朔安太堡、准格尔、伊敏、霍林河等大型煤炭项目的调查研究，落实建设措施。他还主动提出研究以山西能源基地为中心的煤、电、运规划。从实践结果看，这些促进能源工业，尤其是电力工业发展的政策措施已收到实效。

多年来，我们相互配合得很好，特别是在 20 世纪 80 年代，国家能源供应十分紧张，我们共同提出了不少应对措施，如：由国家计委为主体建立华能国际电力开发公司、神华煤炭公司，电力征收“二分钱”，由国家计委牵头制定从 1988 年到 1992 年用 5

年时间缓解全国电力供应紧张的措施及利用世界银行贷款采用国产设备建设上海吴泾电厂等等。他到咨询公司工作后，我们还一起解决了西藏羊卓雍湖水电厂在立项中遇到的重大难题。对我们在一起共事我很满意，就是现在我们也常常就全国能源发展的重大政策交换些看法。

本书搜集的文章，很多是向上级反映的报告与建议，有调查研究成果，有处理问题的意见和建议，有国外考察的经验，有吸收专家意见后提出的建议，也有发言和讲话。这些文章如实反映了兆祖同志几十年实际工作的轨迹，反映了当时的历史背景、现实情况以及本人的认识，凝聚了他几十年的辛勤劳动。几十年的经历，有经验，也有教训，不论是经验还是教训，都是实践的总结。我想这本书是会对从事能源工业特别是电力工业的同志们、对从事工程咨询业的同志们有参考价值的，能提供某些借鉴，这就是出版本书的目的。

A handwritten signature in black ink, appearing to read '黄世智' (Huang Shizhi), with a stylized flourish at the end.

2004年2月18日

能源发展与工程咨询

(1971~2003年)

前言

我是 1958 年调到国家计委燃料动力局工作的，直到 1987 年，前后共 30 年。在国家计委工作期间，我参加了国民经济和社会发展六个五年计划（从“二五”到“七五”）和 30 个年度计划（主要是电力与能源）的编制工作，经办了数百个电力、能源建设项目的立项审查工作。期间，1968 年 12 月，被抽调到周总理亲自领导的国务院计划起草小组，参加编制 1969 年、1970 年年度计划和国家第四个五年计划的工作，以后又调回国家计委。1986 年，国家计委领导要我兼任所属中国国际工程咨询公司（以下简称咨询公司）常务副总经理，要我“上午在国家计委工作，下午到公司工作”，希望我两边兼顾。这种上午当局长、下午当经理的局面持续到 1987 年 9 月，之后我才全力投入咨询公司工作。1995 年底我离开公司领导岗位时在咨询公司工作正好十年。

我本来是学土木专业的，没有想到为国家电力与能源工业、工程咨询业的发展服务，伴随了我的一生。我在计委工作的 30 年，经历了 1970~1987 年我国严重缺电的 18 年，经历了我国摆脱短缺经济走向繁荣发展的不平凡历程，亲身参加了国家为克服电力瓶颈，发展能源工业所做出的不懈努力。在中国国际工程咨询公司工作的十年，是我国工程咨询业从无到有起步的十年，是计划经济体制向社会主义市场经济体制转轨的十年，是国家投资决策逐步民主化、科学化的曲折发展的十年。

回顾过去几十年，工作中有经验，也有教训。不论是经验还

是教训，都深有体会。从工作岗位退下来以后，一些老同志建议我，将过去经历过的重要事件以及相关的文章、报告、建议和讲话等，系统地整理出来，编成一本书，让后来的同志了解那段历史，供大家参考。我接受了这个建议。从 2002 年开始，陆续搜集整理过去保留下来的资料，选择了 1971 年到 2003 年 30 年期间，我认为有一些参考价值的文章共 82 篇。在重新审阅、整理这些文章过程中，除个别文字或结构略有修改外，所有文章的内容和基本观点都没有改动，如实地反映了当时历史背景以及自己的认识水平。

本书涉及能源工业建设发展的文章共 53 篇，其中有关电力建设发展 36 篇，占全书的 2/3；涉及三峡和南水北调工程咨询论证 6 篇；有关工程咨询业务建设 18 篇；其他 5 篇。

一、关于我国能源发展及其政策

主要文章有：《中国的能源发展及其政策》，是我作为世界能源委员会中国成员委员会代表团团长，在 1986 年 3 月赴澳大利亚佩斯举行的世界能源会议东南亚、太平洋地区第一次区域性会议上所做的发言；着重介绍了我国能源资源、生产和消费特点，我国能源发展展望及其政策，能源贸易问题。

《关于中国能源问题和项目决策程序》，是我应日本新能源产业技术综合开发组织的邀请，向日本企业界、咨询界和有关研究机构做的一次讲演。

《亚太地区能源供需现状与展望》一文，介绍了亚太地区值得借鉴的经验，提出了切实加强我国天然气资源的勘探，使储量、产量有大的突破的具体建议，并根据亚太地区煤炭市场发展需求，提出了扩大我国煤炭出口的建议。

《中国煤炭综合有效利用代表团赴日考察报告》、《西德、荷兰能源技术考察报告》、《美国能源综合利用考察报告》、《西德能源政策和节能问题》、《赴美国、英国考察综合报告》等文章，是我在 1987 年至 1994 年先后赴日本、西德、荷兰、美国、英国等国考察能源综合利用时主持撰写的考察报告，重点介绍了上述各

国在能源开发与节约方面值得借鉴的先进技术和管理经验。

《关于 2000 年科技经济和社会发展规划大纲能源工业选题的研究报告》，是根据国家计委领导的要求，对 2000 年和 21 世纪最初 20 年我国能源生产与消费结构、能源发展政策进行了重点研究，研究了煤炭、电力、石油、天然气等各行业今后一段时期的发展重点。

二、关于核电发展的政策选择

在《我国发展核电需注意的几个问题——考察美国核电建设的一点体会》中对核电发展的政策选择做了阐述。写作背景是 1984 年我随国家计委主任宋平同志去美国考察时，正值美国三哩岛事件发生后，美国核电工业发展受到严重挫折，陷入十分不景气的困境。在访问了美国核安全管理委员会、美国西屋公司等有关单位后，我写了这篇报告，着重介绍了美国核电受到严重挫折的情况及原因，提出了值得我国借鉴的经验与教训。

三、关于全国缺电情况及对策、建议，电力、能源重点建设项目立项审查报告与建议

本书中这部分内容占大量篇幅。

据电力部门统计，1977 年 10 月至 1979 年 3 月，全国缺电约 1000 万千瓦，使全国工业企业 20% 的生产能力不能发挥作用。当时财政体制是中央和地方“分灶吃饭”，电力部门实行“独家办电”高度垄断的管理体制，所有电力投资只靠中央预算内投资安排，远远不能适应经济发展对电力的需要。充分调动地方办电积极性，解决电力建设资金严重不足，加快电力工业发展，成为当时国民经济发展的一个突出的问题。

我在《我国电力工业发展概况和当前缺电原因分析》、《关于当前缺电情况和解决缺电问题的初步想法》、《调动各方面办电积极性，加快电力建设座谈会上的讲话》、《从四川缺电情况看加强重点建设，改变投资结构的紧迫性》、《用五年时间基本扭转全国缺电局面的因素分析》等文章中，分析了当时缺电原因：一是新增发电装机容量太少；二是电力建设资金严重不足，固定资产投

资结构不合理，电力建设投资比重下降；三是电力生产和建设的管理体制不适应发展需要。提出：必须把电力工业放在国民经济更加重要的战略地位，以电为中心安排能源工业的规划和建设；改革电网管理体制；加大电力投资力度，进一步提高电力工业在固定资产投资中的比重，使电力建设资金有稳定的资金来源；对电力工业的税收、贷款利率和电价等政策做必要的调整，对电力企业实行低税政策；将已在华东三省一市实行的每度工业用电征收二分钱电力建设费的政策，逐步推广到全国，所有资金全部用作电力建设资金；合理确定用电政策，根据实际情况采取有的支持、有的限制的区别政策；进一步研究缩短电力建设工期、降低工程造价的措施，积极推广云南鲁布革水电站施工管理和公开招标经验等等。

1980年，国家计委主管能源工业的领导要求我们研究中央和地方企业用电分别由中央与地方各自解决的可能性。同年8月，国家计委牵头，组织了由电力部、山东省计委、山东省电力局、烟台市计委、烟台市电力局参加的调查组，由我负责，在烟台地区进行了近二十天实地调查。通过调查研究，我们提出国家负担发电设备费，其余资金都由地方集资解决，加快电站建设进度，电站建成后，电力全归地方所用，采取“谁投资，谁用电”的政策建议，并针对山东的具体情况，建议山东省和烟台地区做好各市县工作，把用于建设小火电的资金集中起来，用在国家已批准建设的重点项目——龙口电厂一期工程（两台10万千瓦）上，利用当地的煤集资办电，加快发展。山东省计委和烟台地区行署认为这是解决问题的一个好办法。1981年电力部和山东省政府分别下文，推行这个办法建设龙口电厂，并实行按合营各方投资比例分电、分利、还本付息。龙口电厂当年开工，1984年全部建成投产，同时建成两条22万伏输变电工程。龙口电厂建设，突破了几十年“独家办电”高度垄断体制，调动了地方各级办电的积极性，广开了电力建设资金来源，这样的模式当时在全国是第一个。二十多年来我国电力发展实践证明，龙口电厂投融

资办法为全国提供了宝贵经验，对当时促进电力工业快速发展起到了十分重要作用。当然，在发展中也出现了不少新问题，需要实事求是地认真总结。我在《集资建设龙口电厂一期工程小结》、《“七五”期间集资办电将有新的进展》、《调动各方面办电积极性，加快电力建设座谈会上的讲话》等文章中，总结了各地多元化筹集资金发展电力的各种形式及优惠政策，强调了要从全局出发，在国家统一规划、合理布局的前提下，积极发展电力工业，防止乱集资和平调风，集资办电的规模要统筹考虑，择优安排。

1987年8月北戴河会议，国务院同意国家计委关于“用五年时间基本扭转全国缺电局面”的意见，提出从1988年到1992年五年间新增装机容量5000万千瓦、争取5500万千瓦的电力建设目标。我根据当时国家计委主管能源工业的领导黄毅诚同志提出的要求，对实现这个目标的条件进行了全面分析，并整理了一份材料，经毅诚同志修改后上报。实际执行结果是，五年共计新增装机容量5850万千瓦。由于采取了这一重大措施，为我国“八五”、“九五”电力快速发展奠定了坚实基础。到1996年，我国发电装机容量与发电量跃居世界第二位，全国电力供需形势发生了根本性变化，扭转了我国持续二十多年严重缺电局面，取得了历史性的成就。

四、关于我国电力工业结构和发展速度

我在《电力工业必须与国民经济协调发展》、《市场是电力发展的决定因素》、《中国电力工业形势与展望》、《在中国投资协会地方电力委员会专题会议上的发言》、《山西能源基地电力供应严重短缺，急需采取对策》等文章中，表达了以下观点：

(1) 基本观点：“市场是电力发展的决定因素”。我国从20世纪70年代开始工业化进程加快，全国用电量加大，电力短缺成为发展的瓶颈。这个矛盾在上个世纪70、80年代十分突出，促使国家下决心大力发展能源工业。90年代中期，电力供需趋于平衡。1997年亚洲金融危机经济低迷，国内受其影响和产业结构调整，一度电力市场供过于求。随着我国拉动内需战略的成

功实施，国际资本投资重点转向中国，经济强劲增长，拉动了电力需求高速增长，不少地区电力供应又趋向紧张。2002 年全国有 12 个省（自治区、直辖市）出现拉闸限电，2003 年扩大到 21 个。电力、能源基础设施又将成为投资建设的重点。

(2) 从历史和发展角度看，电力发展和国民经济总体发展是相互促进相互制约的，国家宏观调控要力求二者发展相适应。国家在制定规划和宏观调控政策时，要认真总结历史经验与教训，加强区域电力市场预测工作，增强预见性，装机容量增长速度应快于发电量增长速度，力求做到地区电力供应松紧适度，为经济发展、深化电力体制改革，营造相对宽松的环境，避免电力发展大波动。对电力以及煤炭的前期工作不能放松，要储备一批备选项目，以适应发展需要。

(3) 要继续发挥我国能源资源优势，优化能源结构，提高利用效率。今后调整能源结构的重点是发展水电、天然气，同时要适当发展核电和加强大型煤炭基地建设，强化洁净煤技术的开发利用。

(4) 根据能源结构调整和加强环境保护的要求，进一步优化电源结构。随着西部水资源开发力度的加大，使水电发电装机容量和比例能有提高；随着西气东输规模的扩大，使天然气发电规模有较大发展。抓好火电结构优化和升级，重点发展高效、节煤的大型机组和洁净煤发电技术，有计划地淘汰煤耗高、效率低、污染严重的小火电。

在地区电源布局上，要适应市场需求，特别注意水电与火电的比例关系。要处理好省内用电与省外供电的关系，做到统筹安排，内外兼顾。

(5) 在加强电源建设的同时必须加强电网建设，实现电源、电网同步建设、协调发展，做到安全供电。

同时，要加强电力监管，健全合理的电价形成机制，处理好发电、输电、配电各个环节之间的利益关系，进一步调动各方面办电的积极性，努力拓宽社会投资和融资渠道，保证全面建设小

康社会对电力发展的需要。

(6) 根据我国能源结构特点，宏观调控部门要抓煤电运系统研究。煤炭是我国基础能源。我国一次能源以煤为主，在相当长时期内不会有重大改变。今后我国煤炭工业，在重点加强以山西为中心的煤炭基地开发的同时，要继续抓好东部地区煤炭的生产；调运山西为中心基地的煤炭，要逐步建立和完善以铁路为主、铁路水运紧密衔接、合理分工的综合运输体系，提高综合运输效率。按照煤、电、运合理配合，搞好火电建设布局，是用好山西为中心基地煤炭的重点。

这个问题对国民经济发展具有全局意义，在制订中长期规划时运用这种系统研究问题的方法，有利于科学地进行全面规划，统筹安排，保证重点，协调发展。鉴于能源与交通运输建设对国民经济发展至关重要，而且建设周期较长，需要提前着手研究21世纪前二三十年我国能源、交通发展战略问题，加速产业结构调整，努力改善我国能源结构，提高能源利用的效率与效益。

(7) 必须继续坚持能源开发与节约并重的方针。节能节电工作，是我国经济发展中的一项长期的艰巨任务，而且潜力很大。要运用经济的、立法的和必要的行政手段，切实加强用电管理，注意电力消费结构变化，实现电力消费的优化配置。

(8) 我国幅员广大，各地经济发展不平衡，国家在电力建设项目审批上不要搞一刀切。2000年7月，我到广东调查，感到虽然当时全国电力供大于求，但局部地区如浙江、广东已出现电力供应紧张局面，这个情况应引起重视，因此写了《关于广东“十五”电力供需形势展望与建议》。2000年10月我又写了《关于电力体制改革的建议》一文，建议国家在电力供应紧张地区抓紧电力项目审批立项，以便及早开展前期工作，适时开工建设，以适应国民经济发展需要。

(9) 深化电力体制改革。几十年电力工业发展实践经验告诉我们，要不断推进改革，才能有力地促进发展。必须紧紧抓住新世纪头二十年发展机遇，坚持发展这个硬道理，用发展办法解决

电力工业前进中的问题。

五、关于三峡工程论证

本书所选的5篇文章，是我作为水利电力部三峡工程论证领导小组特邀顾问，前后五次在论证领导小组扩大会议上的发言。主要内容都是围绕每次会议的中心议题，根据当时了解的情况和个人认识讲的。我的这些发言已收集整理到三峡工程领导小组办公室有关会议文件和发言汇编中。

毛主席、周总理、邓小平等党和国家领导人一直关心和重视开发利用长江三峡水力资源。对此，几十年来，国家组织过多次缜密调查和反复论证。

1983年3月，水利电力部基于尽快开发利用长江水力资源，缓解供电矛盾，提出了正常蓄水位150米、电站装机1300万千瓦为核心的三峡工程可行性研究报告。同年5月国家计委组织全国几百名水利水电专家和各有关部门领导参加该可行性研究报告（以下简称可研报告）的审查会议。当时，有少数专家提出150米方案不能解决防洪、发电、航运方面存在的矛盾，有专家建议正常蓄水位定为175米方案。因论证时间仓促，少数专家意见未能引起重视。会议建议通过150米方案，上报国务院。1984年5月国务院批准了这个方案。后因重庆市有不同意见，专门向中央写了报告，认为：150米方案对重庆港及其附近航道没有改善，而且泥沙淤积始终是大家十分担心的问题，可能对航道造成不利影响，建议把三峡工程正常蓄水位提高到180米。1986年中共中央、国务院发了“关于三峡工程论证工作有关问题的通知”，国务院于1986年至1989年重新组织了三峡工程论证工作。这次论证按不同问题分为14个专题组，有四百多位中国著名专家学者参加。

1986年，我被水利电力部聘为三峡工程论证领导小组特邀顾问。1990年12月，我被聘为国务院三峡工程审查委员会“投资估算、经济评价与资金筹措”专题预审专家组组长，预审专家组由19名专家组成。审查工作从1991年1月14日开始到4月1

日结束，前后召开了五次审查会议，并到水库淹没区内和三斗坪坝址做了实地调查。

关于三峡工程总投资，可研报告按 1980 年价格估算的静态总投资为 361 亿元，1990 年 7 月三峡工程论证领导小组向国务院汇报时按 1990 年价格和有关新规定估算静态总投资为 570 亿元，比可研报告增加了 57.4%。我们“投资估算、经济评价与资金筹措”专题预审专家组预审结果认为：按 1990 年价格水平静态总投资 570 亿元可以作为三峡工程筹资的基础。考虑到三峡工程投资基数大、工期长以及物价等因素对资金需求影响很大，工程全部建成需要多少资金应当做个预测。预测分析设定的边界条件是：开工时间为 1996 年；物价指数参照“八五”计划的数值，从工程开工到全部建成，包括移民，采用年均增长 6% 计算；考虑到需提前支付设备材料订货合同预付款等资金，将可研报告中投资流程改为资金流程。三峡工程总投资测算结果按 1995 年末价格水平为 763 亿元，全部建设期需要资金为 1449 亿元。

预审组还提出了 13 条政策建议，主要包括：①对库区淹没实物指标重新全面调查。②对农村移民首先要解决吃饭问题，实行“以农为主，以粮为本，因地制宜，多种经营，勤俭创业，共同开发”的方针。③尽快制定三峡工程征地补偿和移民安置办法，成立专门移民专管机构，集中管好用好移民经费。④尽快审定文物古迹保护、污染防治、生态建设、航运等配套建设所需投资。⑤可研报告中城镇选址规模过大，标准太高。应根据山区城镇特点，按照“远近结合，以近为主；迁建结合，以迁为主；规模适当；标准合理”的原则，实事求是地做好城镇迁建规划，并注意十分节约用地。⑥征收水电建设基金（后改为三峡建设基金）和适当提高葛洲坝电价。⑦三峡工程实行计划单列和成立三峡工程技术委员会等。预审组的这些建议大部分被采纳。

六、香港新机场等大型工程项目前期论证和实地考察

20 世纪 80 年代后期，港英当局准备建设新机场、港口、隧道等大型工程项目，引起香港与内地高度关切。一时间议论纷