

国家电力公司电源建设部 编
国家电力公司水电建设工程质量监督总站

水电建设 质量管理

工作手册



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

水电建设 质量管理 工作手册

国家电力公司电源建设部 编
国家电力公司水电建设工程质量监督总站



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

内 容 提 要

为全面加强水电建设质量管理工作，本书以简明实用、便于查询为原则，分为质量管理法规与文件、质量监督与工程验收、水电建设强制性条文、质量管理与达标投产四部分，收录选编了水电建设质量管理工作常用的招标投标法、行政处罚法、建设工程质量管理条例、水库大坝安全管理条例、质量振兴纲要等常用法律法规和文件；建设部、监察部、国家电力公司等有关部门颁发的建设工程勘察质量管理办法、工程建设若干违法违纪行为处罚办法、水电建设工程质量监督规定、水电工程达标投产考核办法等重要文件、规定；并附有水电站基本建设工程验收规程等相关行业标准及工程建设标准强制性条文。

本书是水电工程投资、设计、施工及监理等单位有关技术和质量管理人员的工作参考和常备工具书。

图书在版编目 (CIP) 数据

水电建设质量管理工作手册 / 国家电力公司电源建设部，国家电力公司水电建设工程质量监督总站编。一北京：中国电力出版社，2002

ISBN 7-5083-1340-2

I . 水... II . ①国... ②国... III . ①水利工程-工程质量-质量管理-中国-手册 ②水力发电工程-工程质量-质量管理-中国-手册 IV . TV512-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 100309 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>)

利森达印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

2003 年 1 月第一版 2003 年 1 月北京第一次印刷

850 毫米 × 1168 毫米 32 开本 17.75 印张 453 千字
印数 0001—3000 册 定价 36.00 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)

本书编委会

主 编：石成梁

副 主 编：陈东平 王柏乐

编辑工作人员：徐 扬 王 宁 王 琪

王 辉 丁永生 徐树铨

黄冬松 丁 莉

编 者 说 明

随着党中央、国务院确定的西部大开发战略和“西电东送”战略的实施，电力结构的调整和可持续发展战略的实施，为进一步加快水电开发创造了难得的历史机遇。根据国家规划，到2005年、2010年、2015年水电装机将分别达到9500万千瓦、1.25亿千瓦和1.5亿千瓦。面临水电开发的新形势、新挑战，对水电工程建设管理水平提出了更高的要求。为此，必须进一步提高水电工程的质量，逐步把水电建设管理和工程质量工作纳入到规范化轨道，借鉴火电建设的成功经验，严格执行标准、规范、制度。

从计划经济向市场经济体系的转轨过程中，水电建设形成了以项目法人为主体的质量保证体系。从管理机制、组织机构上逐步适应了市场经济的需要，管理水平和质量水平得到稳步提高，取得了明显的成效。同时通过学习和采用国际先进的管理经验，不断加强施工现场管理，坚持把国际先进管理经验和中国的实际相结合，努力探索一条具有中国特色的质量管理体系。在充分调查研究的基础上，国家电力公司近年来陆续制定颁发了《水电建设工程质量管理方法（试行）》、《水电建设工程质量监督大纲（试行）》、《水电工程达标投产考核办法》等一系列管理规范、规定，随着电力体制改革的深化，这些办法将进一步指导水电建设质量管理工作。

为了促进水电建设管理水平的进一步提高，方便水电建设管理各有关方面人员的学习和使用，我们精选编辑了这本《水电建设质量管理工作手册》。本手册分为质量管理法规与文件、质量监督与工程验收、水电建设强制性条文、质量管理与达标投

产四部分内容。

水电建设质量管理是一个庞大的系统工程，面对水电大开发的新形势，我们衷心希望本书能成为水电工程投资、设计、施工、监理等技术和管理人员的工作参考和常备工具书，进一步规范和提高水电建设和质量管理水平。

本书编委会

2002 年 11 月

目 录

编者说明

一、质量管理法规与文件

质量振兴纲要（1996 年—2010 年）	
（国发〔1996〕51 号）	3
中华人民共和国招标投标法	12
中华人民共和国行政处罚法	25
建设工程质量管理条例	37
水库大坝安全管理条例	
（国务院令第 77 号）	52
关于加强基础设施工程质量的通知	
（国办发〔1999〕16 号）	58
国务院关于进一步加强产品质量工作若干问题的决定	
（国发〔1999〕24 号）	65
工程建设重大事故报告和调查程序规定	
（建设部令第 3 号）	73
实施工程建设强制性标准监督规定	
（建设部令第 81 号）	78
建设工程勘察质量管理办法	
（建设〔2000〕167 号）	82
关于加强勘察设计质量工作的通知	
（建设〔1999〕176 号）	88

建筑工程施工图设计文件审查暂行办法 （建设〔2000〕41号）	93
关于严肃工程建设重大质量事故报告和调查处理制度的通知 （建监〔1997〕63号）	98
工程建设若干违法违纪行为处罚办法 （建设部、监察部第68号令）	100

二、质量监督与工程验收

水电站大坝安全管理办法	113
水电站基本建设工程验收规程 （DL/T 5123—2000）	124
水电建设工程安全鉴定规定 （电综〔1998〕219号）	151
水电站大坝安全监测工作管理规定 （电综〔1997〕500号）	167
水电建设工程质量监督规定（试行） （国电水质监〔2000〕1号）	174
水电建设工程质量监督大纲（水电质监〔2002〕13号）	179

三、水电建设强制性条文

工程建设标准强制性条文 （电力工程部分 第二篇 水力发电工程）	241
工程建设标准强制性条文 （电力工程部分 第三篇 电气）	351

四、质量管理与达标投产

水电建设工程质量管理办法（试行） （国电水〔2000〕83号）	435
水电工程达标投产考核办法（2001年版） （国电电源〔2001〕826号）	454
水电工程达标投产动态考核办法（2001年版） （电源质〔2002〕10号）	550

质量管理法规与文件



国务院关于印发质量振兴纲要 (1996年—2010年)的通知

(国发〔1996〕51号)

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：

现将《质量振兴纲要(1996年—2010年)》印发给你们，请认真贯彻执行。

国务院
一九九六年十二月二十四日

质量振兴纲要

(1996年—2010年)

为贯彻《中华人民共和国国民经济和社会发展“九五”计划和2010年远景目标纲要》，提高我国产品质量、工程质量和服务质量的总体水平，指导质量工作，特制定《质量振兴纲要(1996年—2010年)》。

一、现状与形势

(一) 改革开放以来，我国的质量工作取得了很大进步。广大企业依靠技术进步，改善技术装备水平，加强管理，推行科学管理方法，为提高质量打下了一定的物质基础；加强规章制度和职业道德建设，普遍开展质量宣传教育，全民质量意识和职工素质有了较大提高；质量法律、法规不断完善，质量工作逐步走上

法制化轨道，促使企业提高质量的外部环境正在逐步形成。

(二) 目前，我国产品质量、工程质量、服务质量总体水平还不能满足人民生活水平日益提高和社会不断发展的需要，与经济发达国家相比仍有较大差距，主要表现在，一些原材料、基础元器件等产品质量不高，生产过程中不良品损失严重；一些工程质量达不到国家标准或规范要求，有的工程设计及设备选型不合理，施工质量不高，甚至存在结构隐患；服务质量波动较大，商品售后服务跟不上；不少企业质量管理水平不高，规章制度不健全，自我约束力不强；质量管理有效手段不足，法制建设有待进一步完善与加强。

(三) 质量问题是经济发展中的一个战略问题。质量水平的高低是一个国家经济、科技、教育和管理水平的综合反映，已成为影响国民经济和对外贸易发展的重要因素之一。必须加快进行两个根本性转变，尽快提高我国的产品质量、工程质量和服务质量水平，满足人民生活水平日益提高和社会不断发展的需要，增强竞争能力，促进我国国民经济和社会的发展。

二、主要目标

(四) 质量振兴的主要目标是：经过 5 至 15 年的努力，从根本上提高我国主要产业的整体素质和企业的质量管理水平，使我国的产品质量、工程质量和服务质量跃上一个新台阶。重点要在以下几个方面取得成效：

——到 2000 年，主要产业的整体素质有明显提高，并初步形成若干个具有国际竞争能力的重点产业及一批大型企业和企业集团。到 2010 年，主要产业的整体素质基本适应国际经济竞争的需要。

——到 2000 年，主要工业产品有 75% 以上按国际标准或国外先进标准组织生产，达到国际先进水平的优等品率有明显提高，产品售后服务有明显改善；国家重点产品可比性跟踪监督抽查的合格率达到 90% 以上；出口产品的出厂合格率达到 100%；主要产

业的产品质量和服务水平基本达到国家标准。到 2010 年, 主要工业产品有 85% 以上按国际标准或国外先进标准组织生产, 达到国际先进水平的优等品率有较大幅度提高, 形成规范化的售后服务网络; 国家重点产品可比性跟踪监督抽查的合格率稳定在 95% 以上; 形成一批具有国际竞争能力的名牌产品; 主要产业的产品质量和服务水平接近或达到国际先进水平。据此, 要突出抓好原材料、基础元器件、重大装备、消费品等四类重点产品的质量。

原材料类: 到 2000 年, 煤炭、钢铁、有色金属、石油化工等主要原材料工业的产品质量全部达到国家标准, 并有一定比例的产品质量达到国外先进水平。到 2010 年, 主要原材料的产品质量有 $1/3 \sim 1/2$ 达到发达国家的平均水平, 一些重要原材料的质量达到国际先进水平。

基础元器件类: 到 2000 年, 机械、电子等基础元器件的质量总体水平力争达到发达国家 20 世纪 90 年代初水平, 机械基础件的可靠性有较大幅度提高, 电子元器件的可靠性平均提高一个数量级, 汽车关键零部件的质量和整车配套能力有所突破。到 2010 年, 机械、电子等基础元器件的质量水平力争接近发达国家的平均水平。

重大装备类: 到 2000 年, 机械、电子、石油化工等重大装备的安全性能指标全部达到国家强制性标准。到 2010 年, 机械、电子、石油化工等重大装备的整机可靠性接近或达到发达国家的平均水平。

消费品类: 到 2000 年, 主要消费类产品的质量、安全和卫生指标全部达到国家强制性标准, 主要耐用消费品的技术质量指标和整机可靠性接近或达到发达国家的平均水平。到 2010 年, 主要消费类产品的质量、安全和卫生指标达到国际标准, 主要耐用消费品的技术质量指标和整机可靠性接近或达到国际先进水平, 并形成一批具有较强国际竞争能力的名牌产品。

——工程质量: 到 2000 年, 竣工交付使用的工程质量必须

达到国家标准或规范要求，大中型工程建设项目综合试车和验收一次合格，确保连续生产或正常使用，其他工程一次验收合格率达到 90%，其中优良率达到 35% 以上。到 2010 年，竣工工程质量全部达到国家标准或规范要求，大中型工程建设项目以外的其他工程一次验收合格率达到 96%，其中优良率达到 40% 以上。

——服务质量：到 2000 年，铁路、交通、民航、商业、旅游、医疗卫生以及金融、保险、房地产、信息咨询等传统和新兴服务行业，全面推行服务质量国家标准，初步实现服务质量的制度化、程序化、标准化。到 2010 年，服务质量基本达到国际标准。

三、增强全民质量意识，提高劳动者素质

(五) 加强质量法制教育，增强质量法制观念。采取多种形式，在全社会普及质量法律、法规知识教育，增强全民的法制观念。企业要切实履行法定的质量义务，做到依法生产、经营；广大用户和消费者要运用质量法律、法规，依法维护自身的合法权益。

(六) 把提高劳动者的素质作为提高质量的重要环节。切实加强对企业经营者和职工的质量意识和质量管理知识教育，积极开展职工劳动技能培训。在有条件的大专院校设立质量管理课程，培养从事质量工作的人才；建立和完善各级质量管理培训机构，实施不同层次的质量教育与培训；各类职业学校和在职职工培训，要把质量教育作为培训和提高劳动技能的重要内容；中小学教育也应有一定的质量教育内容。

(七) 充分发挥新闻媒介、行业组织、群众团体的舆论宣传和监督作用。继续开展“质量月”、“质量万里行”、“3·15 保护消费者权益日”等活动，动员广大人民群众投身质量振兴事业，形成全社会重视质量的环境和风气。

四、加强管理与政策引导

(八) 各地人民政府和国务院有关部门要切实履行管理职责，做到依法行政，加强对质量工作的领导和管理，增强质量管理的

科学性和有效性，在引导、协调、监督、服务等方面为质量振兴创造良好的外部环境。

(九) 通过技术进步，提高产品质量。坚持“择优扶强”的原则，加大技术改造力度，增加技术含量，促进重点行业、重点企业和重点产品质量上水平。积极组织对产品质量薄弱环节的科技攻关；利用引进技术或进行技术改造生产的产品质量，要达到国际标准或国外先进标准；新开发的产品质量要达到国际标准或国外先进标准。

(十) 调整产品结构，提高产品质量。强化对投资项目的经济规模和技术水平的政策约束。重点扶持一批具有高质量水平和市场竞争优势的拳头产品的生产；国家定期公布限制和禁止生产的产品目录，逐步淘汰能耗高、污染严重的产品。

(十一) 加强对大型采购活动的监督管理。国家对重大设备采购和政府采购活动实行规范化管理，明确采购活动中的质量责任，确保采购产品的质量。

(十二) 实施名牌发展战略，振兴民族工业。鼓励企业生产优质产品，支持有条件的企业创立名牌产品。国家制定名牌发展战略，鼓励企业实行跨地区、跨行业联合，争创具有较强国际竞争能力的国际名牌产品。依照《中华人民共和国产品质量法》的有关规定，建立质量奖励制度。

五、加强法制建设，强化执法监督力度

(十三) 完善质量法制。加快有关质量管理的法制建设，进一步完善质量管理法规。

(十四) 强化质量监督。加强对重点行业、重点产品和重点建设项目以及城乡住房的质量监督。加强知识产权保护，打击侵犯专利权和商标权的行为。加强生产许可证管理，加大对无生产许可证产品的查处力度。强化国家监督抽查力度，并运用经济、法律和行政等手段，做好监督抽查后的处理工作，提高监督的有效性。依法严厉惩处生产和销售假冒伪劣商品的违法行为，严厉

制裁包庇、纵容生产销售假冒伪劣商品的有关责任者，坚持消除地方保护主义或部门保护主义。

(十五) 建立健全质量执法监督机制，提高执法水平。建立执法监督检查制度，加强对质量法律、法规贯彻实施情况的监督检查，坚决查处有法不依、执法不严、违法不究以及滥用职权的行为。

(十六) 加强质量执法队伍建设。加强对执法人员的教育与培养，不断提高执法人员的素质，完善监督手段，提高综合执法能力，增强执法的权威性和有效性。

六、健全市场质量规则，完善社会监督机制

(十七) 建立健全商品市场的质量规范。商品市场应当建立质量监督机制，制定处理商品质量问题的规范化程序，逐步形成完善的质量监督体系。进入市场流通的商品必须具备规范化的质量标识。商业企业要切实加强进货商品质量检查验收，依法履行商品质量责任。

(十八) 建立健全全国的质量认证制度。国家对质量认证工作依法实行统一管理，组织制定有关质量认证的法规，认可认证机构与实验室，注册管理审核与评审人员；按照国际通行规则推行产品质量认证和质量体系认证，并对认证工作实行监督管理。积极推进质量认证的国际双边互认和多边互认。

(十九) 健全工程项目质量管理制度。工程建设中实行项目法人责任制、招标投标制、工程监理制和合同管理制。大中型建设项目和国家重点工程要推行建设监督制度；对重点建设项目的成套设备，在项目法人责任制的基础上，建立设备监理制度。

(二十) 推行产品质量保险。在促进企业建立健全质量体系和开展产品质量风险评估的基础上，按照企业自愿投保原则，推行产品责任保险和产品质量保证保险，实行新型的质量保证和监督机制。