

中国煤炭建设协会 编

煤炭工业工程设计规范 宣贯辅导材料汇编

- 煤炭工业矿井设计规范
- 煤炭工业露天矿设计规范
- 煤炭洗选工程设计规范
- 水煤浆工程设计规范

煤炭工业出版社

GB 50432-2007

煤炭工业工程设计规范

宣贯指导材料汇编

宣贯指导材料汇编

宣贯指导材料汇编

宣贯指导材料汇编

宣贯指导材料汇编

宣贯指导材料汇编

煤炭工业工程设计规范 宣贯辅导材料汇编

中国煤炭建设协会 编

- 煤炭工业矿井设计规范
- 煤炭工业露天矿设计规范
- 煤炭洗选工程设计规范
- 水煤浆工程设计规范

煤炭工业出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

煤炭工业工程设计规范宣贯辅导材料汇编/中国煤炭建设协会编. 北京: 煤炭工业出版社, 2006

ISBN 7-5020-2952-4

I. 煤… II. 中… III. 煤炭工业-工程设计-设计规范-中国-汇编 IV. TD82-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 101334 号

煤炭工业出版社 出版
(北京市朝阳区芍药居 35 号 100029)
网址: www.cciph.com.cn
煤炭工业出版社印刷厂 印刷
新华书店北京发行所 发行

*

开本 787mm×1092mm^{1/16} 印张 25 插页 1
字数 587 千字 印数 1-3,000
2006 年 9 月第 1 版 2006 年 9 月第 1 次印刷
社内编号 5751 定价 43.00 元

版权所有 违者必究

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 本社负责调换

内 容 提 要

本书共分7篇,第1篇至第4篇分别针对《煤炭工业矿井设计规范》《煤炭工业露天矿设计规范》《煤炭洗选工程设计规范》《水煤浆工程设计规范》进行了解释,第5篇为煤炭工业工程设计纪事,第6篇为部分获奖工程设计简介,第7篇为相关法律法规及政策。

本书作为国家标准宣贯的师资培训、有关管理和技术人员培训的指定辅导材料,同时也可作为有关人员理解、掌握设计规范的参考资料。

本书编委会成员

主 任 安和人

副主任 陈建平 刘 毅

委 员 (按姓氏笔画排序)

马培忠	马壤生	孔祥国	邓晓阳	冯景涛
卢溢洪	伍育群	刘兴禄	何国纬	吴文彬
吴嘉林	张 朴	张振文	李宏达	李庚午
杨勇翔	杨裕官	汪景武	周少雷	周秀隆
孟 融	郑友毅	郭小平	郭均生	郭振文
高建国	康忠佳	程玉岭	蒋晓飞	雷鸣远
鲍巍超	戴少康	魏 臻		

建设部 国家发展和改革委员会 国家煤矿安全监察局

建标函〔2006〕94号

关于切实做好《煤炭工业矿井设计规范》等 国家标准宣贯培训及实施监督工作的通知

各省、自治区、直辖市建设厅（建委、规委）、发改委（经贸委）、煤炭行业管理和煤矿安全监管部門，各省级煤矿安全监察机构，新疆生产建设兵团建设局，各有关单位：

为贯彻落实《国务院关于促进煤炭工业健康发展的若干意见》（国发〔2005〕18号）的精神，促进煤炭工业技术进步，确保煤炭工程建设的质量和安仝，节约和合理利用自然资源，充分发挥固定资产投资的经济效益、社会效益和环境效益，建设部会同国务院有关部门，组织开展了一系列有关煤炭工程建设国家标准的制订、修订工作，其中，《煤炭工业矿井设计规范》、《煤炭工业露天矿设计规范》、《煤炭洗选工程设计规范》、《水煤浆工程设计规范》等已经发布。为切实做好《煤炭工业矿井设计规范》等国家标准的宣贯培训及实施监督工作，现将有关事项通知如下：

一、全面提高对贯彻执行标准规范重要性的认识

煤炭是我国重要的基础能源和原料。保障煤炭工程建设的质量和安仝，在工程设计中贯彻落实国家的有关技术经济政策，强化技术管理，对实现煤炭工业持续稳定健康发展，满足我国经济社会的需要，具有重要意义。

《煤炭工业矿井设计规范》等国家标准的制订和修订，是在总结近十几年来我国煤炭工业发展、科学技术进步、生产建设实践经验、安全事故教训以及借鉴国外先进科研成果和标准规范的基础上编制完成的，综合体现了国家有关煤炭资源利用、安全生产、环境保护等重大技术经济政策，是新形势下促进煤炭工业健康发展的重要技术法规和技术基础。各级建设、发展改革、煤炭、煤矿安全监管行政主管部门和煤矿安全监察机构应当高度重视，切实把《煤炭工业矿井设计规范》等国家标准的宣贯培训和实施监督工作，作为贯彻落实科学发展观、加强依法行政的一项重要工作，认真组织宣贯培训，切实加强实施监督。

二、切实加强《煤炭工业矿井设计规范》等国家标准的实施监督工作

《煤炭工业矿井设计规范》等国家标准具有政策性、技术性、经济性强的特点，对确保

煤炭工业建设和生产安全影响深远。各级建设、发展改革、煤炭、煤矿安全监管行政主管部门和煤矿安全监察机构要加强领导，落实责任，强化监督，依法行政，确保煤炭工业设计规范的有关规定落到实处。

(一) 自煤炭工业设计规范实施之日起，凡新建的有关煤炭工程建设项目，必须符合规范中强制性条文的规定。对不符合强制性条文规定的，不得批准建设。

(二) 在煤炭工业设计规范实施过程中，各地要严格按照《中华人民共和国安全生产法》、《煤矿安全监察条例》、《建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计管理条例》和《实施工程建设强制性标准监督规定》等有关法律、法规和规章，从勘察、设计、施工、监理、竣工验收等各环节，加强对规范实施的监督管理。

(三) 各地建设、发展改革、煤炭、煤矿安全监管行政主管部门和煤矿安全监察机构应当根据本地区的具体情况，适时组织开展《煤炭工业矿井设计规范》等国家标准实施情况的专项检查或重点抽查，对不执行或不严格执行规范的行为，按照有关规定进行处理，检查和处理结果应及时上报国家有关部门。

三、认真开展《煤炭工业矿井设计规范》等国家标准的宣贯培训工作

(一) 各地要结合本地区的特点，有计划、有组织地开展《煤炭工业矿井设计规范》等国家标准的宣贯培训工作。通过举办培训班、宣贯会、研讨会等多种形式，广泛宣传煤炭工业设计规范的地位和作用，确保规范中的有关规定得到准确理解、掌握和执行。

(二) 各地建设、发展改革、煤炭、煤矿安全监管行政主管部门和煤矿安全监察机构要密切配合、加强协作，拟定宣贯培训工作计划，争取在2006年底之前，对辖区内从事煤炭工程勘察设计、施工、监理、生产以及安全管理等的主要技术人员和管理人员，普遍轮训一遍。

(三) 委托中国煤炭建设协会负责《煤炭工业矿井设计规范》等国家标准的宣贯培训教材及师资力量的调配。中国煤炭建设协会可以根据各地宣贯培训的需要，集中组织师资培训，也可以组织规范的主要编制人员协助各地开展师资培训或参与组织具体的宣贯培训活动。

(四) 《煤炭工业矿井设计规范》等国家标准的宣贯培训工作，要注重实效，确保质量，严格执行国家的有关规定。对培训考试合格的人员，应当核发培训合格证书，其学时可以计入继续教育学时。

建 设 部
国家发改委
煤矿安监局

二〇〇六年四月十五日

序

煤炭工业基本建设是煤炭工业的重要组成部分，是建立和增加固定资产，直接为煤炭工业提供生产能力的重要手段。煤炭工业工程设计又是煤炭工业基本建设的重要组成部分。煤炭工业工程设计是一门涉及科技、经济和方针政策各方面的综合性应用技术科学，在整个工程建设中起着重要作用。我们党和国家历来重视工程建设中的设计工作，多次指出：“设计是把科学技术成果转化为生产力的桥梁”“设计是把先进科学技术工程化的纽带”“工程设计是工程建设的首要环节”“设计是整个工程建设的灵魂”。为了做好工程设计，又必须有可遵循的设计规范，来保证工程设计贯彻国家技术经济政策，统一和规范建设工程的各项指标，合理利用资源，并满足技术先进，安全适用，经济合理，确保质量和节能环保等要求。

在全国工程建设设计标准规范处于困难的时候，2003年2月国务院各部门、行业勘察设计协会秘书长联席会向国家呈送了“关于我国工程设计规范、技术标准制（修）订工作函请解决的问题与对策建议”，立即得到国家领导人的重视，并指示有关部门认真研究解决。现在工程建设标准规范工作大有进步，国家领导人如此重视这项工作，是我国工程建设史一件大事。我们希望和同行们一齐努力，把这项工作做得更好，为社会主义建设事业做好服务工作。

在煤炭工业勘察设计协会的组织下，已修编了《煤炭工业矿井设计规范》、《煤炭工业露天矿设计规范》、《煤炭洗选工程设计规范》和《水煤浆工程设计规范》，并由建设部颁布实施。

煤炭工业设计规范是煤炭科学、技术和经验的结晶，是一种潜在的生产力。实施煤炭设计规范最本质、最深刻的意义，就在于将这种特定形式的潜在的生产力转化为现实的生产力，直接支持煤炭工业矿井、露天矿、选煤和水煤浆工程的建成、生产和使用，为国家和煤炭工业增创效益。

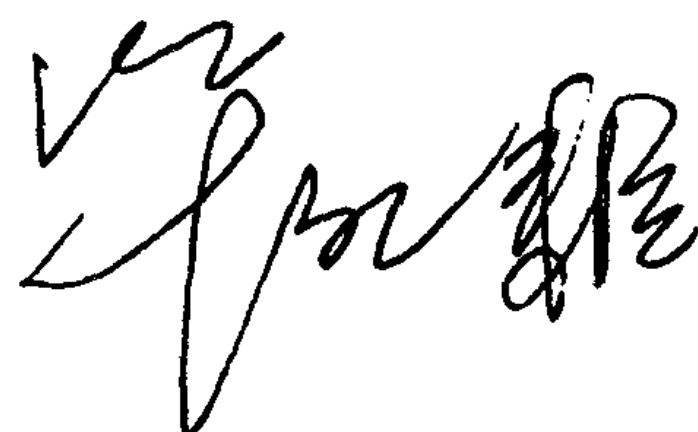
当前，煤炭工业矿井、露天矿、洗煤和水煤浆工程设计规范已颁布实施，三部委对贯彻执行设计规范十分重视，发出“关于切实做好《煤炭工业矿井设计规范》等国家标准宣贯及实施监督工作的通知”。为了落实“通知”要求的宣贯培训工作，中国煤炭建设协会组织华宇、南京、沈阳、济南等设计院的设计大师与专家编写了《煤炭工业工程设计规范宣贯辅导材料汇编》，该汇编汇集了与宣贯培训有关的设计规范的修编过程及条文说明、煤炭工业工程设计纪事、获奖设计选登和国家相关法律法规。本宣贯材料汇编是本协会指定的开展《煤炭工业矿井设计规范》等国家标准宣贯的师资培训，有关管理、技术人员培训以及各省、自治区、直辖市煤炭工程建设行政主管部门开展该项培训的辅导材料。通过宣贯培训，对贯彻执行设计规范将有一个很大的提高，煤炭工业工程建设的设计质量也将跨上一个新的台阶。

开展矿井、露天矿、洗选工程和水煤浆工程设计四项设计规范的宣贯工作，不仅设计单位要学习，管理单位、施工单位都要学习贯彻。

应该说明的是，设计规范的条文不是死教条，在设计工作中必须正确的理解条文的含义，正确的根据国家的方针政策、法律、法规，运用我们的知识、经验、判断力和创造力去执行设计规范，才能做出好的设计来。由于今天科学技术进步，日新月异，将随着时间的推移，会出现不适应的条文，应该及时研究修改，才能保证设计规范的先进性、科学性、准确性和权威性。

设计规范的宣贯工作是一件十分细致而艰巨的事情。希望广大煤炭基本建设工作者共同努力，把这一工作做好。

借此《煤炭工业工程设计规范宣贯辅导材料汇编》出版之际，向为本汇编付出辛劳的所有设计大师、专家、教授以及各方工作人员，表示衷心感谢。



2006 年 8 月

前 言

从20世纪90年代末期起,由于煤炭工业管理部门机构变动,煤炭工业工程建设的标准规范化管理工作不顺。在我国进入社会主义市场经济,国内外科学技术进步高速发展时代,旧有的煤炭工业工程建设标准规范已远不适应形势需要,必须尽快对煤炭工业工程设计标准规范进行修编。

2000年在一些专家的建议下,中国煤炭建设协会自行承担起这一管理工作,并由中国煤炭建设协会负责组织煤炭工业设计规范的修编工作。

2002年5月中国煤炭建设协会在北京成立了,包括“煤炭工业矿井设计规范”、“煤炭工业露天矿设计规范”“煤炭洗选工程设计规范”“水煤浆工程设计规范”和“煤炭工业小型矿井设计规范”等五项设计规范的修编委员会,由毕孔粗同志任主任委员,何国伟、戴少康、吴文彬等同志任副主任委员,包括各方面34名专家组成。分别由南京、沈阳、华宇等设计院和协会承担主编工作。济南、西安、太原、武汉、重庆、江西、贵州、湖南、内蒙古和矿大等单位参编。由此,重新开启了煤炭工业工程建设设计规范的修编工作。

在建设部的支持下,2003年6月以建标[2003]102号文将前4项正式列入国家编制计划,2004年又将小型矿井设计规范列入国家正式计划。

在修编过程中,由于国家体制变化,相当一段时间标准规范的管理体制不明确,更缺资金来源,修编工作的困难尽在不言之中。好在参加修编工作的设计院领导和编写的专家们,特别是几位设计大师、老专家们,为了国家利益和煤炭工业建设,不计报酬,不辞劳苦,不避责任,潜心工作,经过数十次大小会议,反复研讨、审定,终于在2005年3月报建设部审批。2005年7月和9月建设部分别以中华人民共和国建设部公告第357号和371、369、370号批准了前4项设计规范。并颁布实施。

在此,我们对参与修编工作的单位,设计大师、专家表示深深地感谢。

2006年4月建设部、国家发展和改革委员会、国家煤矿安全监察局联合以建标函[2006]94号文发出“关于切实做好《煤炭工业矿井设计规范》等国家标准宣贯培训及实施监督工作的通知”。通知提出“要全面提高对贯彻执行标准规范重要性的认识”、“切实加强《煤炭工业矿井设计规范》等国家标准的实施监督工作”、“认真开展《煤炭工业矿井设计规范》等国家标准的宣贯培训工作”。通知“委托中国煤炭建设协会负责《煤炭工业矿井设计规范》等国家标准的宣贯培训教材及师资力量的调配。”本材料汇编是根据通知的精神组织编写的。其目的就是为配合煤炭工业矿井、露天矿、选煤和水煤浆工程设计规范的宣贯培训和实施监督工作的开展,全面介绍设计规范的编制情况和技术要点,帮助工程建设管理和技术人员理解和把握规范有关内容。

协会组织南京、华宇、沈阳、济南等设计院(公司)的设计大师、专家编写完成了这本宣贯材料汇编。

本宣贯材料汇编共分7篇,即第1篇至第4篇分别为煤炭工业矿井、露天矿、选煤与水煤浆工程设计规范解释;第5篇为煤炭工业工程设计纪事;第6篇为获奖设计选登;第7篇

为国家相关法律、法规。

本材料汇编是开展《煤炭工业矿井设计规范》等国家标准宣贯的师资培训、有关管理和技术人员培训的指定辅导材料，也可作为有关人员理解、掌握设计规范的参考资料。

本材料汇编在编写过程中得到了许多同志的支持与帮助，一些设计大师、专家、教授提出了许多改进意见，提供了许多宝贵资料，还有煤炭工业出版社的领导和编辑给予的大力支持，在此一并表示衷心的感谢。

由于编者的水平有限，时间紧迫，错误和不当之处在所难免，敬请专家同行与读者不吝指教。

编 者

2006 年 8 月

目 录

第 1 篇 煤炭工业矿井设计规范解释	1
第 1 章 综述	3
第 2 章 煤炭工业矿井设计规范条文说明	9
第 2 篇 煤炭工业露天矿设计规范解释	81
第 1 章 综述	83
第 2 章 煤炭工业露天矿设计规范条文说明	93
第 3 篇 煤炭洗选工程设计规范解释	141
第 1 章 综述	143
第 2 章 煤炭洗选工程设计规范条文说明	164
第 4 篇 水煤浆工程设计规范解释	193
第 1 章 综述	195
第 2 章 水煤浆工程设计规范条文说明	204
第 5 篇 煤炭工业工程设计纪事	225
第 1 章 煤炭工业工程设计五十年	227
第 2 章 煤炭工业矿井设计五十年	241
第 3 章 煤炭工业露天矿设计五十年	254
第 4 章 煤炭工业选煤工程设计五十年	267
第 5 章 水煤浆工程设计二十五年	280
第 6 篇 部分获奖工程设计简介	299
第 1 章 济宁三号矿井设计	301
第 2 章 常村矿井设计	308
第 3 章 大柳塔矿井设计	314
第 4 章 张集矿井设计	321
第 5 章 许厂矿井设计	325
第 6 章 上湾矿井设计	332
第 7 章 伊敏露天煤矿设计	337
第 8 章 安家岭选煤厂设计	345

第7篇 相关法律法规与政策 351

 中华人民共和国矿产资源法 353

 中华人民共和国煤炭法 359

 国务院关于促进煤炭工业健康发展的若干意见 366

 国务院关于加快发展循环经济的若干意见 372

 国务院关于预防煤矿生产安全事故的特别规定 377

 实施工程建设强制性标准监督规定 382

 国家发展改革委办公厅 国土资源部办公厅关于做好煤炭资源
 开发规划管理工作的通知 385

第 1 篇

煤炭工业矿井设计规范解释

第1章 综 述

1 《煤炭工业矿井设计规范》修编制订过程

2001年12月,中国煤炭建设协会在武汉召开的“标准、规范编制会议”上,确定对原《煤炭工业矿井设计规范》(GB 50215—94)重新修编制订,并以中煤建设字[2001]089号文明确主编单位由中煤国际工程集团南京设计研究院(以下简称“南京院”)承担。据此,南京院筹建“规范编制组”。

2002年5月,中国煤炭建设协会在北京组织召开了有国家建设部、国家计委、国家经贸委、国家煤矿安全监察局以及中咨公司、有关矿业集团和设计院等23个部门单位近50位代表参加的“煤炭工业五项规范编制工作讨论会”(“五项规范”包括矿井、选煤厂、露天矿、水煤浆工程、小型矿井设计规范),在这次会议上,成立了“煤炭工业五项规范”编委会,再次明确了南京院为《煤炭工业矿井设计规范》主编单位,同时强调对原矿井设计规范重新修编制订的必要性和重要性以及修编工作应遵循的基本原则。据此,编制组展开工作。

2002年9月,中国煤炭建设协会勘察设计委员会组织部分编委,在南京召开“矿井设计规范修编研讨会”,对编制组提出的修编原则、规范构架、主体内容以及部分技术政策性条文制订的初步意见进行了讨论,此后,南京院进行了大纲编制和条文的起草工作。

2003年6月,建设部以建标[2003]102号文将《煤炭工业矿井设计规范》修编制订正式列入国家计划,同时中国煤炭建设协会以中煤建协字[2003]46号文通知南京院加快修编进程。据此,南京进一步充实编制组人员、调整计划、加强调查研究和资料的检索工作,于2003年8月编制完成了征求意见初稿(讨论稿)报送中国煤炭建设协会。

2003年9月,中国煤炭建设协会勘察设计委员会组织部分编委,在北京对征求意见初稿进行讨论。同年11月,中国煤炭建设协会再次组织部分编委和有关单位专家,在南戴河召开规范讨论会,对矿井设计规范征求意见初稿进行了研讨。根据这两次会议的讨论意见,编制组经梳理,于2003年11月底完成了向全国煤炭系统有关单位征求意见的“征求意见稿”,报送中国煤炭建设协会。

2004年1月至3月中旬,是征求意见阶段。其间,得到了全国煤炭系统有关单位和专家的关心和支持,共收到了近30个单位和数十位专家反馈的信息对“征求意见稿”的492条条文中的420条条文提出了宝贵的意见和建议,编制组对这些意见和建议,逐条进行了认真的分析、讨论和研究,并提出了相应的处理意见,对“征求意见稿”进行了修改。

2004年4月,中国煤炭建设协会在杭州召开“煤炭勘察设计协会第四届代表大会暨煤炭工业五项规范审查会”,编制组将修改的“征求意见稿”提交大会审查,参加大会的数十个单位的近百名专家、代表对“征求意见稿”展开了认真的讨论,并提出了具体的审查意见。2004年9月,编制组根据“杭州会议”审查意见,经修改完成了“送审稿”报中国煤