



MEITAN GONGYE TONGJI
CHANGYONG ZHIBIAO JISUAN BANFA

煤炭工业统计 常用指标计算方法

中国煤炭工业协会 编

煤炭工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

煤炭工业统计常用指标计算办法/中国煤炭工业协会编. --北京:
煤炭工业出版社, 2012

ISBN 978 - 7 - 5020 - 3936 - 3

I. ①煤… II. ①中… III. ①煤炭工业—统计指标—计算方法
IV. ①F407.21

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 200266 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 700mm × 1000mm¹/₁₆ 印张 27¹/₂
字数 454 千字 印数 1—16 000
2012 年 10 月第 1 版 2012 年 10 月第 1 次印刷
社内编号 6757 定价 115.00 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

编辑委员会

主 任 王显政
副 主 任 梁嘉琨 路耀华 赵岸青 彭建勋 王广德
姜智敏 孙之鹏 杨化彭
编 委 (按姓氏笔画为序)
丁进田 王战军 王虹桥 许亚雄 吕 英
安和人 刘 峰 孙晓玉 朱 瑜 张 宏
陈 奇 张 勇 陈养才 杨显峰 李德东
郭 黎 解宏绪 臧文贵

主 编 王广德
执行主编 陈养才
副 主 编 曾枝茂 刘永平
编写人员 (按姓氏笔画为序)

王隆平 史贵书 田洪涛 刘生权 关树强
张仁明 张玉娜 李红霞 李志荣 李 昕
李 莉 吴冶牧 吴美玲 吴海丽 邸泰盛
张 敏 杜 斌 孟太平 单清德 侯庆东
赵树伟 段海宏 耿志军 栗树河 徐慧萍
黄海洪 曾枝茂 程子翌 程立胜 蒋翠蓉
审核人员 王便文 胥家庭 仇常华 王丹识 郭 勇
张 帆 何树茂 姚 云 杨佩英 彭和平
白 晶 张 跃 苏全中 江琳洁 李 卫
周秀云 周梅华 于新华 朱 虹 丁 勇
李俊波 张俊芝 王 阳 王 海 曾 琳
杨国栋 洪绍和 吕宏斌 吕佳霖 孙翠芝
刘满芝

序 言

统计工作是国家实行科学决策和宏观管理的一项重要基础工作。煤炭是我国的主要能源，煤炭行业统计工作关系能源安全和经济社会发展大局，精准的行业统计数据为社会各界认识、了解煤炭行业提供了基础，是认识国情、研究问题、制定政策的重要依据。

煤炭行业统计工作记录了新中国成立以来，特别是改革开放以来的三十余年间，我国煤炭工业取得的长足进步和辉煌的发展历程。全国煤炭产量大幅增长，由1949年的3243万吨增加到2011年的35.2亿吨，是1949年的109倍；产业规模大幅增长，煤炭工业总产值由1949年的4.2亿元增长到2011年的29056亿元；产业结构更趋合理，全国煤矿数量由最多的时候9万多处减少到目前的1.4万处。建成年产120万吨以上的大型煤矿661处，产量18.8亿吨，年产千万吨的特大型矿井（露天坑）37处，产量4.35亿吨；生产技术不断提高，国有重点矿采煤机械化水平由20世纪50年代末的7.9%增长到2010年的91.98%，掘进机械化水平达到81.50%。大型现代化煤矿达到国际领先水平；自主创新能力加强，600万吨大采高综采成套设备全部实现国产化，年产1000万吨矿井成套设备通过鉴定；循环经济和节能减排成效显著。资源综合利用效率不断提高。一个资源利用率高、安全有保障、经济效益好、环境污染少、健康可持续发展的新型煤炭工业体系正在形成。

伴随着煤炭工业的发展，煤炭行业统计工作在改革中前进，在发展中进步。早在煤炭部成立之初，就开始建立起行业统计体系。六十年来，虽然煤炭管理体制几经更迭，煤炭统计体系始终保持着顽强的生命力，不断向前发展。2001年，国家经济

体制改革以后，国家统计局正式授权中国煤炭工业协会开展煤炭统计工作，行使行业统计政府职能，开启了煤炭统计工作崭新的一页。

经过十多年的不懈努力，煤炭行业统计工作取得了长足的进步。一是统计体系不断完善。中国煤炭工业协会建立了协会、省级煤炭管理部门、煤炭企业三级行业统计管理体系。直接统计范围涵盖了全国 26 个产煤省、主要产煤地州市和全部大型煤炭企业。二是统计门类不断健全。根据国民经济形势和煤炭行业改革发展需要，先后四次对煤炭行业统计报表制度进行改革、修订和完善。纳入行业统计的专业范围涵盖综合、生产、运销、固定资产投资、劳资、财务、综合利用、节能减排、机械制造、地质勘探、基本建设等十余个大专业门类，形成了 58 套专业统计报表。三是统计方式不断革新。建立了行业统计数据采集系统数据库平台，实现了行业数据在线报送；煤炭企业基本摆脱了传统统计管理方式，普遍应用管理信息系统软件实现多级统计数据管理；煤炭统计“一套表”制度、煤炭生产抽样调查等行业统计新方式、方法改革也正在启动和稳步推进当中。四是统计作用不断突显。煤炭行业统计工作是中国煤炭工业协会为企业、为行业、为政府、为社会服务的重要手段之一。定期发布行业统计数据，在此基础上发展起来的一系列信息服务分析行业发展状况与趋势，引导行业发展方向，预警行业发展和能源供应危机，逐渐成为政府认可、行业信任、社会有影响力的品牌。由中国煤炭工业协会发布并出版的《中国煤炭工业统计资料汇编（1949—2009）》、《中国煤炭工业年鉴》等，受到了行业内外的一致好评。这些成绩的取得离不开党和政府的支持，更是广大统计工作人员默默无闻、辛勤工作的结果。在这里，我真诚地向煤炭系统广大统计工作人员和支持煤炭统计工作的社会各界人士表示衷心感谢！

“十二五”乃至今后相当长一段时间，煤炭工业面临转变发展方式，提升发展的科学化水平的重要任务，为煤炭统计工作

带来了难得的发展机遇。煤炭统计工作要围绕行业改革发展大局，以最大限度满足社会各层面对煤炭行业各领域数据的需要为核心，进一步完善行业统计制度体系，扩大行业统计覆盖范围，提高数据质量和效率，改革行业统计方式方法，提升数据分析应用能力，加快统计信息化发展步伐，使煤炭统计数据成为政府信赖、社会认同、企业依赖的行业最权威信息源，不断开创统计工作的新局面。

由中国煤炭工业协会组织编写的《煤炭工业统计常用指标计算办法》，是对煤炭行业各专业领域统计制度和方法进行的一次规范和梳理。全书按照国家出台的最新统计制度、标准 and 规范要求，结合煤炭行业特点和时代发展需求，全面、系统、翔实地编撰汇总了煤炭各专业主要统计指标的基本概念、统计范围、计算方法和注意事项，是目前各级各类煤炭从业人员、研究人员和专业统计人员，学习、研究煤炭统计指标所必备的权威工具书。煤炭企业管理人员特别是统计工作人员应把本书作为工作手册。希望广大煤炭企业管理人员，特别是从事统计工作的同志，认真学习《煤炭工业统计常用指标计算办法》，不断提高统计工作的质量和水平，为促进煤炭工业安全、清洁、高效、可持续发展，提升煤炭工业科学化发展水平，作出更大的贡献。

王显政

二〇一二年九月一日

前 言

为适应我国煤炭工业可持续发展需要，提高我国煤炭工业统计指标的科学性和统计数据质量，从2009年下半年起，我们在1989年原中国统配煤矿总公司制订的《煤炭工业计划与统计常用指标计算办法》的基础上，根据国家相关法规，从煤炭经济运行和科学发展、煤炭生产技术、企业经营管理、市场运销、财务会计、人力资源和基本建设投资、资源综合利用、节能减排、煤矿机械设备制造等方面的实际出发，组织各方面专家学者深入研究、不断探讨，广泛征求全行业意见，反复讨论修改，对煤炭工业统计指标解释及计算办法进行了全面系统的研究修订，在各单位和各方面专家的大力支持下终于得以完成修订工作并编辑出书。

由于前后两次修订的时间相隔20年，历史跨度大，修订工作的难度也很大。此次修订的基本思路是：按照提高煤炭行业统计数据的科学性、准确性和时效性的要求，全面和系统地对煤炭行业统计的指标定义、指标解释、计算办法做了一次彻底梳理，统一口径，达成共识，使《办法》成为全行业通用的统计规范。修订工作遵循的基本原则，一是最大范围地保持统计指标定义和计算办法的连续性，从而尽量保持数据的一贯性和可比性。原《办法》是煤炭工业统计几十年的发展中，经过不断修改完善和发展形成的，许多内容是非常宝贵的经验总结，凝聚了煤炭统计人员和各类工程技术人员、管理人员的辛勤劳动，为广大专业人员所熟悉，在煤炭工业统计的历史中发挥了重要作用。因此，这次修订的原则首先是能保留的尽量保留。二是适应形势，清除计划经济时期留下的一些旧的提法和过时的标准，删除或修改旧的指标定义，以适应市场经济发展和煤

炭工业经济运行的需要。1989年修订的《办法》是在计划经济的背景下出台的，计划色彩浓重，这次进行了系统的清理，尤其是综合和劳资、物资供应、煤炭分配部分。三是跟上发展，指标解释力求反映行业发展的各个重要方面。煤炭工业目前的发展形势要求统计工作不断扩大统计范围，努力反映行业运行的重要方面。这次修订，根据需要，重点增加了反映经济运行方面的主要指标，同时增设了资源综合利用、节能环保、会计核算等三个专门部分，加上原有的其他部分，《办法》基本上涵盖了行业统计的各个重要方面。四是从实际出发，先易后难。《办法》力求简明易懂，便于统计人员应用和操作。五是长远规划，兼顾现在和未来发展需要。《办法》主要是从目前实际情况出发来制订的，有些方面目前还难以涉及，但是今后随着煤炭工业生产经营的发展，可以及时补充和完善。在各个部分的设计安排中，对以后补充和完善内容预留了一些空间，便于下次增补和完善。这次修订中，对煤炭地质勘探和勘察设计部分暂未修改，原样保留了这两章1989年版的全部内容。

修订工作于2009年6月份正式启动，并于同年10月下旬由中国煤炭工业协会组织行业领导、专家进行了第一稿的研讨。2010年4月，各专业修订小组进行了第二稿的审稿。2010年6月，在各编写组提出第三稿后，本书编审委员会对其进行了全面系统的研究和审核。初步定稿后，书稿下发到全国各产煤省市自治区煤炭管理机构、原煤产量千万吨以上煤炭企业集团等70多家管理机构和企事业单位广泛征求意见。修改意见返回后，又对各方面意见进行汇总研究，会同国家安全生产监督管理总局统计司进行了修改。2010年12月，该《办法》经中国煤炭工业协会会长办公会审批通过后上报国家统计局审定，国家统计局以国统制〔2010〕206号文批准实施。2011年11月书稿编辑完成后，我们再次组织几十位专家进行了校核，着重根据国家有关法规的变化对书中相关内容做了跟进刷新，使引用的法规保持较强的时效性。

修订过程和本书编辑出版工作受到了全行业广大企事业单位和政府有关部门的高度重视和大力支持。尤其是国家统计局、国家能源局、工业和信息化部、国家安全生产监督管理总局、中国煤炭运销协会、中国煤炭建设协会、中国煤炭加工利用协会、中国煤炭机械工业协会、中国矿业大学、山西省煤炭厅、内蒙古煤炭工业局、山东省煤炭工业局、陕西省煤炭生产安全管理局、辽宁省煤炭工业局、神华集团、中煤集团、大同煤矿集团、冀中能源集团、开滦集团、山东能源集团、京煤集团、河南煤业化工集团、中国平煤神马能源化工集团、淮南矿业集团、淮北矿业集团、阜新矿业集团、龙煤矿业集团、山西焦煤集团、兖矿集团等单位对修订工作给予了大力支持和帮助，谨此一并表示衷心的感谢！

时隔 20 年，拿出修订讨论稿是一件不容易的事。参加起草的编写组全体成员付出了辛勤努力，他们不辞辛劳，在承担着繁重的本职工作的同时，本着对行业上下高度负责的精神，潜心研究，虚心学习，认真听取不同意见，反复修改，有的部分反复修改不下 10 稿。各部分主要执笔人员是：综合部分史贵书、田洪涛，煤炭生产部分李志荣、栗树河、杜斌、耿志军、刘生权、曾枝茂，煤炭运销部分黄海洪、李昕，劳动工资部分吴冶牧、李莉、单清德、段海宏，财务会计部分张仁明、曾枝茂，固定资产投资部分李红霞、赵树伟、吴海丽、邸泰盛，建筑业部分王隆平、程立胜、张玉娜、孟太平、徐慧萍、吴美玲、侯庆东，资源综合利用部分张敏、程子墨，节能减排部分蒋翠蓉，煤矿机械制造部分关树强。曾枝茂负责总撰。

出台《办法》是煤炭统计人员盼望已久的大事，由于时间跨度大，涉及面广，又需要抓紧时间出台，因此有的部分还不完善，有待下次修订充实和提高，不足之处敬请各方面谅解。我们希望《办法》的出台能有效地起到正本清源、统一口径、统一计算的作用，不仅在行业统计工作中有较强的可操作性，在煤炭企事业单位的内部管理中，也能起到指导、引导和示范

的重要作用。我们希望《办法》的出台能有效地改善统计数据质量，提高数据的科学性、准确性和时效性，提高煤炭行业的统计能力和统计数据公信力。

修订工作得到了煤炭行业一些退休老专家的关心和支持。煤炭工业出版社的几位资深编辑也付出了辛勤努力，在此一并表示感谢。

编 者

2012 年 9 月

目次

1 综合指标	1
1.1 统计调查单位	1
1.1.1 煤炭工业企业	1
1.1.2 法人单位	1
1.1.3 产业活动单位	1
1.2 基本情况	2
1.2.1 法人代码	2
1.2.2 详细名称	2
1.2.3 法定代表人	2
1.2.4 详细地址及行政区划	2
1.2.5 隶属关系	3
1.2.6 所属部门	3
1.2.7 经济类型	4
1.2.8 控股情况	4
1.2.9 行业分类	5
1.2.10 企业规模	5
1.2.11 煤炭工业企业规模	5
1.3 产品生产能力指标	7
1.3.1 煤炭产品生产能力	7
1.3.2 设计生产能力	8
1.3.3 核定生产能力	8
1.3.4 煤炭生产能力的计算	9
1.3.5 计算生产能力的规定	10
1.3.6 填报生产能力报表应注意的问题	11
1.4 主要综合统计指标	11
1.4.1 生产经营总值	11
1.4.2 工业总产值	11
1.4.3 新产品产值	14

1.4.4	出口交货值	15
1.4.5	工业销售产值	15
1.4.6	工业中间投入	16
1.4.7	工业增加值	18
1.4.8	煤炭企业库存	22
1.4.9	煤炭平均售价	23
1.4.10	原煤平均价格	23
1.4.11	职工薪酬	23
1.4.12	期末职工人数	24
1.4.13	社会保险费用	24
1.4.14	福利费用	24
1.4.15	当年固定资产投资完成额	24
1.4.16	当年科技支出合计	24
1.4.17	拥有的自主知识产权专利数量	24
1.4.18	新增专利数量	25
1.5	生产经营评价指标	25
1.5.1	经济增加值	25
1.5.2	工业全员劳动生产率	25
1.5.3	生产人员实物劳动生产率	25
1.5.4	产品单位成本	26
1.5.5	原煤单位制造成本	26
1.5.6	原煤单位完全成本	26
1.5.7	工业产品产销率	27
1.5.8	净资产收益率	27
1.5.9	总资产报酬率	27
1.5.10	主营业务利润率	27
1.5.11	成本费用利润率	27
1.5.12	资产负债率	28
1.5.13	总资产周转率	28
1.5.14	流动资产周转率	28
1.5.15	应收账款周转率	28
1.5.16	已获利息倍数	29
1.5.17	销售增长率	29
1.5.18	净利润增长率	29
1.5.19	固定资产增长率	30

1.5.20	资本保值增值率	30
1.5.21	技术投入比率	30
1.5.22	社会贡献总额	30
1.5.23	社会贡献率	30
1.5.24	上交国家财政总额	30
1.5.25	社会积累率	31
1.5.26	百万吨死亡率	31
1.5.27	每千名职工因工重伤（死亡）率	31
1.5.28	工业产品优质品率	31
1.5.29	煤炭产品优等品率	32
1.6	能源消费、环境评价指标	32
1.6.1	煤炭企业生产综合能源消费	32
1.6.2	原煤生产综合能耗	32
1.6.3	原煤生产电耗	32
1.6.4	矿井水利用率	32
1.6.5	单位能耗降低率（节能率）	32
1.6.6	废水处理率	33
1.6.7	工业用水循环利用率	34
1.6.8	废渣综合利用率	34
1.6.9	瓦斯利用率	35
1.6.10	矿山环境恢复治理率	35
1.6.11	矿山土地复垦率	35
1.6.12	吨矿石（煤）环境治理投入	35
2	煤炭生产指标	36
2.1	原煤产量指标	36
2.1.1	原煤质量标准	36
2.1.2	原煤的计量	36
2.1.3	原煤产量的分组	37
2.1.4	原煤平均日产量的计算	42
2.2	掘进工作进尺指标	43
2.2.1	成巷标准及井巷掘进计量	43
2.2.2	生产矿井井巷掘进总进尺	43
2.2.3	巷道分类	44
2.3	掘进工作面指标	46

2.3.1	期末在籍个数	46
2.3.2	掘进工作面平均个数	46
2.3.3	掘进工作面平均月进度	47
2.3.4	掘进率	47
2.3.5	掘进装载机械化程度	47
2.3.6	掘进装载机械效能	48
2.4	矿井储量指标	48
2.4.1	固体矿产资源/储量	48
2.4.2	储量损失的计算	52
2.4.3	回采率	55
2.4.4	储量损失率	55
2.5	矿井(露天)煤量指标	58
2.5.1	矿井开拓、准备、回采煤量	58
2.5.2	露天开拓、回采煤量	59
2.5.3	矿井(露天)煤量可采期	59
2.6	回采工作面的分组	60
2.6.1	按主要采煤方法分的回采工作面	60
2.6.2	按采煤工艺(机采、炮采)分的回采工作面	68
2.6.3	按煤层厚度分的回采工作面	69
2.6.4	按煤层倾斜度分的回采工作面	70
2.7	回采工作面指标	70
2.7.1	回采工作面期末在籍个数	70
2.7.2	回采工作面平均个数	70
2.7.3	回采工作面长度	71
2.7.4	平均每个工作面长度	71
2.7.5	回采工作面进度	71
2.7.6	回采工作面采煤面积	72
2.7.7	每平方米采煤面积产量	72
2.7.8	回采工作面采煤高度	72
2.7.9	回采工作面平均月产量	73
2.7.10	回采工作面采煤机械化程度	73
2.7.11	回采工作面采煤机械效能	74
2.8	矿井井巷维修工作量指标	74
2.8.1	失修井巷长度	74
2.8.2	矿井井巷失修率	75

2.9 露天剥离工作指标	76
2.9.1 剥离量	76
2.9.2 剥采比	76
2.9.3 装车率	77
2.9.4 含煤系数	77
2.10 露天采剥阶段指标	77
2.10.1 阶段个数	78
2.10.2 阶段工作线长度	78
2.10.3 阶段采剥面积	78
2.10.4 阶段工作线平均进度	78
2.10.5 阶段采剥体积	78
2.10.6 阶段平均高度	78
2.10.7 采剥工程延深速度	78
2.10.8 平盘宽度	78
2.10.9 平盘合格率	79
2.10.10 平均运距	79
2.11 排弃场工作指标	79
2.11.1 排弃场线路长度	79
2.11.2 排弃线条数	79
2.11.3 平均在籍(或使用)每条排弃线收容量	79
2.11.4 期末工作中排弃线平均每条长度	79
2.11.5 期末工作中排弃线平均段高	79
2.11.6 工作中排弃线平均进度	80
2.11.7 工作中排弃线平均总长度	80
2.11.8 平均每米排弃线移路一次收容量	80
2.11.9 排土线受土量	80
2.11.10 排土场下沉系数	80
2.12 露天穿孔爆破工作指标	80
2.13 露天设备效能指标	81
2.13.1 按平均实有台数计算	81
2.13.2 按平均使用台数计算	81
2.14 露天机车(包括电机车和蒸汽机车)、车辆工作 指标	82
2.15 露天设备时间利用指标	82
2.15.1 按使用台日和台时计算	82

2.15.2 按时分记录运转时间计算	83
2.16 露天油母页岩(富矿)供应量指标	83
2.17 煤矿生产设备数量指标	83
2.17.1 统计范围	83
2.17.2 设备分类	84
2.18 期末设备台数	87
2.19 设备技术状况	88
2.19.1 期末设备完好率	88
2.19.2 期末设备带病运转率	88
2.19.3 期末设备停运待修率	88
2.20 设备台日和台时	88
2.21 设备平均利用指标	89
2.21.1 设备使用率	89
2.21.2 带病运转率	89
2.21.3 设备备用率	89
2.21.4 停运待修率	90
2.21.5 设备运用率	90
2.22 运输设备工作指标	90
2.22.1 地面标准轨运输设备指标	90
2.22.2 矿井窄轨运输设备效能	91
2.23 机电设备事故分类及指标	91
2.23.1 机电设备事故分类	91
2.23.2 机电设备事故指标	92
2.24 煤炭质量指标	92
2.24.1 灰分	92
2.24.2 水分	94
2.24.3 发热量	94
2.24.4 挥发分	96
2.24.5 固定碳	96
2.24.6 全硫分	96
2.24.7 胶质层最大厚度	97
2.24.8 黏结指数	97
2.24.9 灰熔融性	97
2.24.10 哈氏可磨性指数	97
2.24.11 含矸率	97

2.25 选煤产品分类指标	98
2.25.1 炼焦煤选煤产品	98
2.25.2 动力煤选煤产品	98
2.25.3 各类产品说明	98
2.26 选煤产品数量指标	99
2.26.1 含实际全水分数量	99
2.26.2 商品产品数量	99
2.26.3 折合后平衡数量	99
2.27 选煤主要技术经济指标	100
3 煤炭运销指标	103
3.1 货源量指标	103
3.1.1 货源量的概念	103
3.1.2 调出调入加工原料煤	104
3.1.3 销售量	104
3.1.4 非经铁路运量	104
3.1.5 期末库存	104
3.1.6 煤炭生产自用煤	105
3.2 煤炭铁路总运量	105
3.2.1 铁路总运量	105
3.2.2 销售运量	105
3.2.3 其他运量	105
3.3 煤炭调出调入量	106
3.3.1 调出量	106
3.3.2 调入量	106
3.3.3 净调出调入量	106
3.4 商品煤和煤炭销售量	106
3.4.1 商品煤的概念	106
3.4.2 煤炭销售量的运输构成	106
3.5 煤炭市场	107
3.5.1 煤炭出口	107
3.5.2 煤炭出口量	107
3.5.3 煤炭进口	107
3.5.4 煤炭进口量	107
3.5.5 重点用煤行业	107