

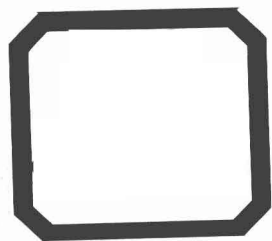


中国煤炭工业协会重大研究项目

中国煤炭工业 安全高效矿井建设年度报告(2010)

王显政 主编

煤炭工业出版社



协会重大研究项目

中国煤炭工业安全高效矿井 建设年度报告（2010）

王显政 主编

煤炭工业出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

中国煤炭工业安全高效矿井建设年度报告 (2010) /
王显政主编. --北京: 煤炭工业出版社, 2011
ISBN 978-7-5020-3848-9

I. ①中… II. ①王… III. ①煤炭工业-研究报告-
中国-2010 IV. ①TD82

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 073166 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
北京玥实印刷有限公司 印刷
新华书店北京发行所 发行

*

开本 787mm×1092mm¹/₁₆ 印张 27
字数 454 千字 印数 1—1 700
2011 年 6 月第 1 版 2011 年 6 月第 1 次印刷
社内编号 6658 定价 130.00 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

本书是中国煤炭工业协会对 2009 年度我国煤炭工业安全高效矿井建设工作的总结报告。全书系统分析和汇总了 2009 年度煤炭工业安全高效矿井建设的情况,简要阐述了我国煤炭装备制造业的发展及安全高效矿井建设的发展方向,并对全国 2009 年度安全高效矿井创建经验进行了详细的分矿介绍。

本书可供煤炭行业管理部门及企事业单位生产技术人员参考阅读。



编 委 会

编委会主任 王显政

副 主 任 赵岸青 王广德 姜智敏 孙之鹏 杨化彭

编委会成员 陈 奇 刘 峰 张 勇 王虹桥 解宏绪
杨显峰 王战军 郭 黎

编写组组长 姜智敏

副 组 长 陈 奇

编写组成员 (以姓氏笔画为序)

马同生 王利民 王俊杰 王富奇 白忠胜

刘万波 孙洪江 李 禄 李俊斌 何满潮

沈天良 张文辉 陈立武 陈林清 赵惠国

章之燕

主要执笔人 陈 奇 秦彦磊

前 言

煤炭是我国重要的基础能源,煤炭工业可持续发展关系国民经济和能源供应安全大局。近年来,我国煤炭工业积极转变经济发展方式,加快结构调整步伐,促进了生产力水平的不断提高;尤其是一系列有利于煤炭产业健康发展政策措施的发布实施,使我国煤炭工业取得了较快的发展和进步,全国煤炭产量逐年增长,企业经济效益大幅增加,矿区生态环境逐步改善,职工生活质量稳步提高,经济运行呈现良好的发展态势,有力地保障了国民经济和社会稳定发展的需要。

2009年,全国煤炭产量29.73亿t,比“十五”末的2005年增加了6.23亿t。全国年产量千万吨以上的煤炭企业数量达到43家,合计产量17.3亿t,占全国总产量的58%。全国年产量30万t以下小煤矿的总产量降为7亿t,占全国总产量的比例由2005年的45%下降到22%。相比2005年,煤矿事故死亡人数下降了56%,百万吨死亡率由2.81下降到0.884。全国采煤机械化程度达到65%以上,比2005年提高了15%。安全高效矿井达标359处,产量合计10.17亿t。目前国产千万吨级矿井建设技术已经成熟,年产600万t综采成套设备已成功使用,个别矿井开始使用年产1000万t综采成套设备。

随着我国煤炭市场需求和生产规模的逐步扩大,煤炭生产集约化和机械化程度的不断提高,加快建设安全高效矿井是我国煤炭工业发展的必然趋势。安全高效矿井的基本内涵是单产水平高、劳动效率高、资源回收率高,安全状况好、劳动条件好、经济效益好、环境治理好,其核心是提高单产、减头减面、减人提效。建设安全高效矿井可以从根本上改善我国煤炭企业长期以来粗放型的生产方式,促进企业科学发展、安全发展、有效发展、和谐发展,实现煤炭工业的现代化和规模化,符合我国煤炭工业发展的方向。

多年来,中国煤炭工业协会一直致力于推进我国煤炭工业安全高效矿井创建工作,从完善评审办法、组织评审工作,到现场检查验收、进行命名表彰,以及总结经验交流等,都得到了全行业的广泛认同。煤炭企业积极参与安全高效矿井建设,创建活动成果显著,每年达标矿井数量不断增加,技术

经济指标逐年提高。为继续保持良好的发展势头,总结2009年度建设经验,中国煤炭工业协会决定在命名表彰2009年度煤炭工业安全高效矿井的工作基础上,继续组织编写系列图书《中国煤炭工业安全高效矿井建设年度报告(2010)》。全书围绕2009年度煤炭工业安全高效矿井建设基本情况、煤炭装备制造业、煤炭工业安全高效矿井建设发展思路、各安全高效矿井建设经验等方面展开了翔实的数据分析和理论研究。本书旨在详细介绍2009年度安全高效矿井建设的总体情况和建设成果,总结宣传我国煤炭工业安全高效矿井建设技术发展及管理经验,为全国煤炭行业企业提供借鉴。

在开展安全高效矿井建设评审和本书编写工作中,得到了各省级煤炭管理部门(协会)和广大会员单位及专家、学者的大力支持,在此表示衷心的感谢。

限于编者水平,本书不免有疏漏之处,敬请煤炭行业专家、技术人员和广大读者批评指正,以便在今后的工作中不断完善。

编 者

二〇一〇年十二月·北京

目 录

第一章 2009 年度煤炭工业安全高效矿井建设分析	1
第一节 2009 年度煤炭工业安全高效矿井评审工作	1
第二节 2009 年度煤炭工业安全高效矿井综合分析	3
第三节 2009 年度煤炭工业安全高效矿井分级分析	18
第四节 2009 年度煤炭工业安全高效矿井开采工艺分析	22
第二章 煤炭装备制造业的发展	28
第一节 煤炭装备制造业发展现状	28
第二节 煤炭装备制造业发展分析	32
第三节 2009 年度安全高效矿井装备分析	36
第三章 努力推进煤炭工业安全高效矿井建设	43
第一节 煤炭工业安全高效矿井建设发展简介	43
第二节 煤炭工业安全高效矿井建设发展思路	50
第四章 2009 年度煤炭工业安全高效矿井建设经验	57
神华神东煤炭集团哈拉沟煤矿	57
神华神东煤炭集团上湾煤矿	59
神华神东煤炭集团补连塔煤矿	61
神华神东煤炭集团大柳塔矿	63
神华神东煤炭集团榆家梁矿	65
神华宁夏煤业集团有限责任公司羊场湾煤矿	67
神华新疆能源公司小红沟煤矿	69
中煤能源平朔煤业有限责任公司安太堡井工矿	71
中煤能源陕西南梁矿业有限公司	73
中煤能源山西中煤东坡煤业有限公司	75
开滦 (集团) 有限责任公司林南仓矿业分公司	77
开滦能源化工股份有限公司范各庄矿业分公司	79
开滦能源化工股份有限公司吕家坨矿业分公司	81
开滦 (集团) 有限责任公司钱家营矿业分公司	83

开滦 (集团) 有限责任公司荆各庄矿业分公司	85
开滦 (集团) 有限责任公司东欢坨矿业分公司	87
开滦 (集团) 蔚州矿业有限责任公司崔家寨矿	89
开滦 (集团) 蔚州矿业有限责任公司单侯矿	91
冀中能源股份有限公司东庞矿	93
冀中能源股份有限公司邢东矿	95
冀中能源股份有限公司邢台矿	97
冀中能源股份有限公司章村矿	99
冀中能源股份有限公司葛泉矿	101
冀中能源股份有限公司显德汪矿	103
冀中能源邯郸矿业集团亨健矿业有限公司	105
冀中能源邯郸矿业集团有限公司云驾岭煤矿	107
冀中能源峰峰集团有限公司薛村矿	109
冀中能源峰峰集团有限公司万年矿	111
冀中能源峰峰集团有限公司黄沙矿	113
冀中能源峰峰集团有限公司大淑村矿	115
冀中能源峰峰集团有限公司新三矿	117
冀中能源峰峰集团有限公司羊渠河矿	119
冀中能源峰峰集团有限公司梧桐庄矿	121
内蒙古平庄能源股份有限公司老公营子煤矿	123
铁法煤业 (集团) 有限责任公司大平煤矿	125
铁法煤业 (集团) 有限责任公司小康煤矿	127
铁法煤业 (集团) 有限责任公司大隆矿	129
铁法煤业 (集团) 有限责任公司小青矿	131
铁法煤业 (集团) 有限责任公司大明煤矿	133
铁法煤业 (集团) 有限责任公司晓南矿	135
抚顺矿业集团有限责任公司老虎台矿	137
山西国阳新能股份有限公司一矿北丈八井	139
阳煤集团寿阳开元矿业有限责任公司	141
阳泉煤业集团三矿煤业有限责任公司	143
阳煤集团新景矿煤业有限责任公司	145
山西国阳新能股份有限公司二矿	147
晋城无烟煤矿业集团有限责任公司凤凰山矿	149

晋城无烟煤矿业集团有限责任公司成庄矿·····	151
晋城无烟煤矿业集团有限责任公司寺河矿·····	153
山西长平煤业有限责任公司·····	155
晋城无烟煤矿业集团有限责任公司古书院矿·····	157
晋城沁秀煤业有限公司岳城煤矿·····	159
晋城无烟煤矿业集团有限责任公司寺河矿二号井·····	161
山西潞安环保能源开发股份有限公司王庄煤矿·····	163
山西潞安集团司马煤业有限公司·····	165
山西潞安环保能源开发股份有限公司常村煤矿·····	167
山西襄垣七一新发煤业有限公司·····	169
山西亚美大宁能源有限公司·····	171
山西兰花集团东峰煤矿有限公司·····	173
国投昔阳能源有限责任公司黄岩汇煤矿·····	175
山西和顺天池能源有限责任公司·····	177
山西玉和泰煤业有限公司·····	179
兖州煤业股份有限公司东滩煤矿·····	181
兖州煤业股份有限公司南屯煤矿·····	183
兖州煤业股份有限公司济宁二号煤矿·····	185
兖州煤业股份有限公司济宁三号煤矿·····	187
兖州煤业股份有限公司兴隆庄煤矿·····	189
兖州煤业股份有限公司鲍店煤矿·····	191
兖矿集团有限公司杨村煤矿·····	193
兖矿集团有限公司北宿煤矿·····	195
淄博矿业集团有限责任公司岱庄煤矿·····	197
淄博矿业集团有限责任公司许厂煤矿·····	199
淄博矿业集团有限责任公司葛亭煤矿·····	201
淄博矿业集团山东唐口煤业有限公司·····	203
淄博矿业集团陕西长武亭南煤业有限责任公司·····	205
新汶矿业集团有限责任公司孙村煤矿·····	207
新汶矿业集团有限责任公司翟镇煤矿·····	209
新汶矿业集团有限责任公司华恒矿业公司·····	211
新汶矿业集团有限责任公司协庄煤矿·····	213
新汶矿业集团山东良庄矿业有限责任公司·····	215

肥城曹庄煤矿有限公司	217
肥城白庄煤矿有限公司	219
山东省七五生建煤矿	221
山东省岱庄生建煤矿	223
淮北矿业 (集团) 有限责任公司朱庄煤矿	225
淮北矿业 (集团) 有限责任公司孙疇煤矿	227
淮北矿业 (集团) 有限责任公司祁南煤矿	229
淮北矿业 (集团) 有限责任公司涡北煤矿	231
淮北矿业 (集团) 有限责任公司许疇煤矿	233
淮北矿业 (集团) 有限责任公司临涣煤电公司	235
淮北矿业 (集团) 有限责任公司朔里煤矿	237
淮北矿业 (集团) 有限责任公司朱仙庄煤矿	239
淮南矿业 (集团) 有限责任公司顾北煤矿	241
淮南矿业 (集团) 有限责任公司潘三矿	243
淮南矿业 (集团) 有限责任公司潘一矿	245
淮南矿业 (集团) 有限责任公司张集煤矿	247
淮南矿业 (集团) 有限责任公司顾桥煤矿	249
淮南矿业 (集团) 有限责任公司谢桥煤矿	251
平顶山天安煤业股份有限公司二矿	253
平顶山天安煤业股份有限公司五矿	255
平顶山天安煤业股份有限公司六矿	257
平顶山天安煤业七矿有限责任公司	259
平顶山天安煤业股份有限公司八矿	261
平顶山天安煤业股份有限公司十矿	263
中平能化集团瑞平公司张村矿	265
河南煤业化工集团永煤公司车集煤矿	267
河南煤业化工集团永煤公司新桥煤矿	269
河南煤业化工集团永煤公司红岭煤矿	271
河南煤业化工集团焦煤公司赵固一矿	273
河南煤业化工集团焦煤公司中马村矿	275
河南煤业化工集团焦煤公司九里山矿	277
河南煤业化工集团焦煤公司演马庄矿	279
义马煤业集团股份有限公司杨村煤矿	281

河南神火煤电公司新庄煤矿·····	283
神火集团有限公司薛湖煤矿·····	285
神火集团有限公司梁北煤矿·····	287
黑龙江龙煤控股集团双鸭山分公司东荣二矿·····	289
黑龙江龙煤控股集团七台河分公司新立煤矿·····	291
陕西陕煤铜川矿业有限公司陈家山煤矿·····	293
陕西陕煤铜川矿业有限公司下石节煤矿·····	295
陕西陕北矿业有限责任公司韩家湾煤矿·····	297
陕西省红石岩煤矿·····	299
四川省华蓥山煤业股份有限公司李子垭煤矿·····	301
四川省华蓥山煤业股份有限公司绿水洞煤矿·····	303
神华宝日希勒能源公司露天煤矿·····	305
内蒙古平庄煤业(集团)有限责任公司元宝山露天煤矿·····	307
华能伊敏煤电有限责任公司露天矿·····	309
抚顺矿业集团有限责任公司西露天矿·····	311
附录一 王显政会长在“2010年煤炭企业家高层论坛暨行业 表彰大会”上的讲话·····	313
附录二 2009年度煤炭工业安全高效矿井(露天)验收工作 发现的主要问题·····	323
附录三 中国煤炭工业协会关于命名2009年度煤炭工业安全 高效矿井(露天)的决定·····	325
附录四 2009年度煤炭工业安全高效矿井(露天)技术经济 指标汇总·····	338
附录五 2009年度煤炭工业特级安全高效矿井(露天)申报表 汇总·····	359

第一章 2009 年度煤炭工业安全高效 矿井建设分析

煤炭工业安全高效矿井建设工作在全国煤炭行业中开展多年,自 1992 年开始,至今已有 18 年的历史。多年来开展的安全高效矿井创建工作,对于煤炭行业企业减少安全生产事故,大力发展采掘机械化,努力提高生产力水平,优化产业结构,转变经济发展方式,提高核心竞争力等方面都起到了重要作用,得到了全行业的一致认同和积极参与。2010 年,经中共中央、国务院批准,国务院国有资产监督管理委员会办公厅下发了《关于印发国资委评比达标保留项目的通知》(国资厅发纪检[2010]21 号),明确保留了中国煤炭工业协会继续开展煤炭工业安全高效矿井评选表彰项目。

第一节 2009 年度煤炭工业安全高效矿井评审工作

一、2009 年度安全高效矿井初审及验收

2010 年 3 月底,中国煤炭工业协会组织开展了 2009 年度安全高效矿井申报初审工作。全国共有 17 个省(区、市)和 5 个中央企业所属的煤炭生产企业申报了 2009 年度煤炭工业安全高效矿井。目前,安全高效矿井申报工作由省级煤炭管理部门分管的共 11 个,分别是山西、河南、山东、吉林、黑龙江、新疆、江苏、安徽、四川、重庆、云南;由省级煤炭协会分管的共 5 个,分别是河北、辽宁、内蒙古、陕西、甘肃;另外,5 个中央企业分别是神华集团、中煤能源集团、华能集团、国电公司、国投公司。

2010 年 7 月下旬至 9 月中旬,为保证安全高效矿井的建设质量,在初审工作的基础上,中国煤炭工业协会组织开展了 2009 年度安全高效矿井验收工作。本次验收采取煤炭企业交替验收方式,共计派出验收工作组 64 个,各验收工作组均由企业选派具有丰富实践经验的采掘、通风、安全、防治水、劳资等专业的专家组成。

验收组验收的内容主要有：各申报矿井安全生产责任制的落实情况；矿井质量标准化工作开展情况；矿井是否存在重大安全隐患情况；安全高效矿井申报表与有关原始基础表数据核实情况；核实煤矿生产新纪录情况；煤矿环境保护达标情况等。验收组工作程序一是听取申报单位汇报；二是组织下井现场检查验收；三是查阅核实相关资料数据；四是根据现场存在的问题、资料核查发现的问题，提出整改意见和建议；五是提交翔实的验收工作报告。

2010年9月29日至30日，结合安全高效矿井验收工作，中国煤炭工业协会召开了验收工作汇报会，听取了各验收组工作汇报。各验收组将发现的主要问题与被验收单位交换了意见，并及时向协会提交了验收报告。通过互检验收工作，参与的煤炭企业一致反映收获很大，在完成验收工作任务的同时，也学到了兄弟单位许多好的经验和做法，认识到了自身的差距和不足，更加明确了下一步的努力方向。山西省煤炭工业厅在今年的安全高效矿井评审工作中，全省统一安排，步调一致，专门下发有关文件，组织召开验收工作汇报会，汇编经验材料，要求本省企业组织学习。

二、2009年度安全高效矿井评审结果及特点

经过初审、严格验收及复查等一系列工作，2009年度通过评审的安全高效矿井（露天）共计359处，其中井工矿349处，露天矿10处。按级别划分为特级安全高效矿井（露天）117处；行业一级矿井（露天）160处；行业二级矿井（露天）82处。

（一）安全高效达标矿井增幅明显，煤炭企业积极参与评选

近年来，参加煤炭工业安全高效矿井申报的煤炭企业数量不断增加。2010年，全国共有17个省（区、市）和5个中央企业所属的367处煤矿申报了2009年度煤炭工业安全高效矿井，最终命名359处安全高效矿井，比上年度增加67处，增幅达到22.95%，达标矿井的数量创历史新高。

（二）各级管理部门高度重视，加大扶持力度

各省（区、市）煤炭管理部门（协会）、中央企业高度重视安全高效矿井建设工作，严格把关本地区、本企业安全高效矿井建设预审工作，大力支持由中国煤炭工业协会组织的安全高效矿井评审、验收、命名表彰各项工作。同时在积极总结“十一五”期间发展建设宝贵经验的同时，提出安全高效矿井建设的“十二五”发展规划。还有部分省区将安全高效矿井建设列入支持和鼓励发展项目，在税收政策方面给予优惠。

(三) 生产集约化程度不断提高, 企业核心竞争力逐步提升

2009 年, 安全高效井工矿共有百万吨采煤队 291 个, 生产原煤 6.45 亿 t, 占安全高效矿井原煤产量的 63.42%, 占全国煤炭产量的 21.7%; 其中年产在 300 万 t 以上的综采队有 45 个, 共计生产原煤 2.69 亿 t, 生产集约化程度不断提高。

第二节 2009 年度煤炭工业安全高效矿井 综合分析

一、2009 年度安全高效矿井总体指标分析

2009 年, 359 处安全高效矿井合计生产原煤 10.17 亿 t。其中, 井工矿总产量 9.05 亿 t, 平均生产规模 259.4 万 t, 综合单产 14.8 万 t/(个·月), 原煤工效 15.0 t/工, 单井盈利 2.49 亿元, 百万吨死亡率 0.047, 绝大部分矿井实现了一井一面(两面)集中生产, 达到世界先进采煤国家的安全生产管理水平。露天矿总产量 1.12 亿 t, 平均生产规模 1121 万 t, 综合单产 21.8 万 t/(个·月), 原煤工效 71.5 t/工, 平均剥采比 1:4.5, 平均盈利 7.05 亿元, 百万吨死亡率 0.009。2009 年安全高效矿井主要指标一览表见表 1-1。

表 1-1 2009 年安全高效矿井主要指标一览表

项 目	单 位	2009 年度	2008 年度	增加/增幅
一、技术经济指标				
原煤产量	亿 t	10.17	8.62	1.55/18.00%
井工	万 t/(个·月)	14.8	14.7	0.1/0.68%
露天	万 t/(个·月)	21.8	18.6	3.2/17.2%
平均原煤工效(井工)	t/工	15	14.8	0.2/1.4%
百万吨采煤队(井工)	个	291	259	32/12.36%
盈利	亿元	923.9	800.7	123.2/15.39%
人均收入	万元	5.58	4.99	0.59/11.82%
死亡人数	个	44	30	14/46.67%

表 1-1 (续)

项 目	单 位	2009 年度	2008 年度	增加/增幅
百万吨死亡率		0.043	0.035	0.008/22.86%
二、安全高效矿井数量				
总数	处	359	292	67/22.95%
特级	处	117	100	17/17.00%
一级	处	160	123	37/30.08%
二 级	处	82	69	13/18.84%

(一) 原煤产量大幅增加, 涌现出一批千万吨级煤矿

2009 年, 安全高效矿井生产原煤 10.17 亿 t, 占全国原煤生产总量的 34.2%, 同比 2008 年增长 1.55 亿 t, 增幅高达 18.0%。2009 年度安全高效矿井(露天)共有 22 处煤矿核定生产能力达到千万吨以上, 其中井工矿 16 处, 露天矿 6 处; 共有 19 处煤矿原煤产量超过了千万吨, 其中井工矿 13 处, 露天矿 6 处(表 1-2)。年产量超过千万吨的综采队有 3 个, 均隶属于神华神东煤炭集团公司, 分别是哈拉沟煤矿综采队生产原煤 1174.9 万 t, 补连塔煤矿综采一队生产原煤 1159.47 万 t, 上湾煤矿综采队生产原煤 1128.1 万 t。

表 1-2 2009 年度千万吨级安全高效矿井(露天)建设情况

序号	矿 井 名 称	核定能力/万 t	原煤产量/万 t
井 工 矿 合 计		20080	19985.9
1	神华神东煤炭集团补连塔煤矿	2000	1999.5
2	神华神东煤炭集团榆家梁煤矿	1630	1741
3	神华宁夏煤业集团有限责任公司羊场湾煤矿	1500	1500
4	同煤大唐塔山煤矿有限公司	1500	1500
5	淮南矿业(集团)有限责任公司张集煤矿	1350	1340.79
6	神华神东煤炭集团哈拉沟煤矿	1250	1249.9
7	神华神东煤炭集团上湾煤矿	1250	1249.9
8	淮南矿业(集团)有限责任公司顾桥煤矿	1250	1216
9	神华神东煤炭集团大柳塔矿活鸡兔井	1100	1090

表 1-2 (续)

序号	矿 井 名 称	核定能力/万 t	原煤产量/万 t
10	晋城无烟矿业集团有限责任公司寺河矿	1080	1078
11	神华神东煤炭集团石圪台煤矿	1170	1073.6
12	中煤能源集团平朔煤业公司安家岭一号井工矿	1000	1000
13	中煤能源集团平朔煤业公司安家岭二号井工矿	1000	1000
14	神华神东煤炭集团万利一矿	1000	998.5
15	神华神东煤炭集团大柳塔矿大柳塔井	1000	979.99
16	神华神东煤炭集团锦界煤矿	1000	968.7
露 天 矿 合 计		11660	9716.5
17	中煤平朔煤业有限公司安太堡露天矿	2200	2172
18	神华准格尔能源有限责任公司黑岱沟露天煤矿	2000	1999.95
19	中煤平朔煤业有限公司安家岭露天矿	2000	1763
20	华能伊敏煤电有限责任公司露天矿	1460	1420.27
21	神华宝日希勒能源有限公司露天煤矿	2000	1305
22	神华北电胜利公司胜利露天矿	2000	1056.26

(二) 单产水平不断提升, 生产集约化程度进一步增加

2009 年, 安全高效井工矿综合单产 14.8 万 t/(个·月), 同比增加 0.1 万 t/(个·月), 增幅 0.68%, 其中, 最高单产为神华神东煤炭集团补连塔煤矿创造的 167 万 t/(个·月)。综合单产超过 30 万 t/(个·月) 的井工矿有 29 个, 较 2008 年增加 5 处, 见表 1-3。

表 1-3 2009 年度单产超过 30 万 t 的安全高效井工矿

序号	矿 井 名 称	原煤产量/ 万 t	平均工作 面个数/个	综合单产/ [t·(个·月) ⁻¹]
1	神华神东煤炭集团补连塔煤矿	1999.5	2	1666264
2	神华神东煤炭集团榆家梁煤矿	1741	2.42	1294833
3	神华神东煤炭集团哈拉沟煤矿	1249.9	1	1041667
4	神华神东煤炭集团上湾煤矿	1249.9	1	940083
5	中煤平朔公司安家岭二号井工矿	1000	0.889	937383
6	中煤平朔公司安家岭一号井工矿	1000	0.9	866667