

中华人民共和国

# 工人技术等级标准

煤 炭 工 业

劳 动 部 颁发  
煤 炭 工 业 部

一九九四年九月

煤 炭 工 业 出 版 社

中华人民共和国  
工人技术等级标准  
煤 炭 工 业

劳 动 部 颁发  
煤炭工业部

一九九四年九月

煤 炭 工 业 出 版 社

中华人民共和国  
工人技术等级标准  
煤炭工业  
劳动部 颁发  
煤炭工业部

\*

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](http://www.cciph.com.cn)

北京房山宏伟印刷厂 印刷

新华书店北京发行所 发行

\*

开本 787mm×1092mm<sup>1/32</sup> 印张 8 3/4

字数 185 千字 印数 24,601—29,600

1994 年 9 月第 1 版 2007 年 6 月第 8 次印刷

**ISBN 978-7-5020-1024-9/T-65**

社内编号 3792 定价 14.00 元

**版权所有 侵权必究**

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 本社负责调换

# **关于颁发煤炭行业 《工人技术等级标准》的通知**

**煤办字〔1994〕第208号**

各煤管局、省（区）煤炭厅（局、公司）、各省、自治区、直辖市劳动（劳动人事）厅（局），国务院有关部委、直属机构，解放军总后勤部司令部、生产部，直管矿务局（公司），北京矿务局，华晋焦煤公司、华能精煤公司：

按劳动部《关于修订工人技术等级标准工作的意见》（劳培字〔1989〕33号）和《关于修订工人技术等级标准工作的补充意见》（劳培字〔1991〕6号），并根据《中华人民共和国工种分类目录》所列矿山采选业工种范围，煤炭工业部组织制定了煤炭行业《工人技术等级标准》，业经审定，现颁发实施。原煤炭工业部1980年颁发的《煤炭工业工人技术等级标准》同时废止。

**中华人民共和国煤炭工业部  
中华人民共和国劳动部**

**一九九四年四月三十日**

## 前言（代序言）

为适应社会主义市场经济发展，以及劳动工资制度改革和职业技能鉴定社会化管理的客观要求，促进技术进步和劳动管理科学化，煤炭部根据国家一九九二年颁发的《中华人民共和国职业工种分类目录》和有关文件的要求，组织百余位专家、工程技术人员、工人技师，经过一年多的辛勤努力，编写了新的煤炭工业《工人技术等级标准》，经劳动部批准现颁发实施。

新标准的颁发，为全行业的工人技术培训，全面提高工人文化、技术业务素质奠定了基础；也为进一步深化劳动制度改革，推动职业技能鉴定工作的开展，促进技术工人的合理流动，开展劳动力的境内外输出以及岗位技能工资制的推行创造了必要的条件。

工人是企业的主体。搞好企业，提高企业的经济效益，使企业在激烈的市场竞争中不断发展，就必须全心全意地依靠这个主体。煤炭工业的发展不仅需要大批高水平的专家、工程技术人员和管理人才，更需要一大批实际经验丰富、掌握现代科技知识、热爱煤炭事业、技艺精湛的能工巧匠。只有这样，煤炭企业才能在蓬勃发展的社会主义市场经济大潮中站稳脚跟，立于不败之地。

煤炭企业的领导应该把提高职工文化、技术业务素质当做一件大事来抓，把这项工作提高到战略的高度来认识。这是建设有中国特色社会主义的需要，是煤炭工业实现向社会

主义市场经济体制转变的需要，是煤炭企业自身发展的需要。希望企业领导创造更好的条件，引导工人特别是青年工人钻研技术业务，促进工人队伍中各类技术人才的成长；同时要创造竞争上岗的激励机制，把技术晋级同工资收入挂起钩来，促进工人学文化、学技术、学经营管理，鼓励他们走岗位成才之路。

希望劳动工资和职业技能培训部门的同志们继续努力工作，以各类新颁发的《工人技术等级标准》为基础，结合实际编写出高水平的培训教材，配合贯彻标准搞好培训工作，使广大工人的技术水平有一个较大的提高。

希望煤炭行业广大工人，热爱本职工作，刻苦钻研技术业务，按照新的《工人技术等级标准》的要求，不断提高实际操作技能和解决实际问题的能力，在各自的岗位上为我国煤炭工业的现代化建设做出更大的贡献。

濮洪九

一九九四年八月

## 编 制 说 明

一、为了不断提高工人的技术水平和操作能力，培养一专多能的复合型人才，适应科学技术发展和管理水平提高的需要，根据劳动部《关于修订工人技术等级标准工作的意见》(劳培字〔1989〕33号)和《关于修订工人技术等级标准工作的补充意见》(劳培字〔1991〕6号)的要求，并根据《中华人民共和国工种分类目录》(以下简称《工种目录》)对煤炭行业工种设置的要求，煤炭部组织部分专家结合煤炭部1980年颁发的《煤炭工业工人技术等级标准》，编制了适用于矿山采选业的《工人技术等级标准》(以下简称“标准”)。

二、该“标准”是煤炭行业专业工种的工人技术等级标准，包括采煤、矿建、通风安全、露天、矿井机电维修、矿井运输、地质测量、选矿、煤质化验、火工、矿灯制造等11个专业的95个工种，其中矿山采选业通用工种45个。根据国家的统一规定，将这些工种原“标准”的八级制改为初、中、高三级制。

三、按劳动部规定的行业归口管理的原则，凡不属于煤炭行业特有的工种(即这次颁发的95个工种以外的工种)，必须按有关行业的标准执行(如机械加工、电气维修等工种)，本标准不重复编制。

四、“标准”的内容包括工种定义、适用范围、知识要求、技能要求和工作实例等部分：

1. 知识要求(应知)是指应该具备的知识及应达到的水

平。其知识构成一般包括文化基础知识、专业技术业务基础知识、工艺技术知识、工具设备的有关知识、经营管理知识、质量标准知识、安全防护知识、法规知识和相关知识等。

2. 技能要求(应会)是指应该具备的技术业务能力与水平，一般包括实际操作能力、应用计算能力、工具设备使用维护和排障能力、处理事故能力、经营管理能力和语言文字能力等。

3. 工作实例是以技能要求为依据，列举应能完成的典型工件或工作项目。

五、“标准”对三个等级的水平作了规范化的规定：

1. 初级工应具备本专业主要技术业务的基本知识，非主要技术业务的简单或一般知识，掌握基本的操作技能，能够独立上岗操作，达到质量、数量要求，能分析解决操作中的简单或一般问题。

2. 中级工应具备较系统的、本专业的的主要技术业务知识和非主要技术业务的一般知识，具有熟练的操作技能或生产较复杂产品的能力，能分析解决生产操作中较复杂的问题，有指导初级工工作的能力。

3. 高级工应具备系统的、本专业的的主要技术业务知识和非主要技术业务的基本知识，具有本工种全面的操作技能或生产复杂产品的能力，能参与新产品的试制和新工艺、新材料的试验，具有分析、解决生产操作中复杂或关键问题及指导中级工工作的能力。

六、本“标准”的编制既考虑了现实生产情况，也考虑了技术的进步和新工艺、新设备的应用，以及各项管理工作的科学化。因此，在《工种目录》的基础上增加了“瓦斯防突工、瓦斯泵工、水煤浆制备工”等三个工种；同时将“采

“制样工”的技术等级线由初、中两级，提高到初、中、高三级。

七、根据参加编制“标准”人员和审查代表的意见，对《工种目录》中煤炭行业的工种名称、工种定义、适应范围作了如下修改：

1. 对不符合国家标准及不适应煤炭工业提法的工种名称进行了修改：

(1) 根据国标 GB7186—87《选煤名词术语》规定，将《工种目录》中“洗选煤技术检查工、洗选煤集中控制操作工、洗煤干燥工、洗选供料工”四个工种中的“洗”字删除，改成“选煤技术检查工、选矿集中控制操作工、选煤干燥工、选矿供料工”；

(2) 将“钻机操作工”改为“穿孔机操作工”，同时将工种定义“操作钻孔机，按采剥生产穿爆要求进行钻孔”，改为“操作穿孔机，按采剥生产穿爆要求进行穿孔”，并将工种适用范围“牙轮钻等”改为“冲击钻、回转钻、潜孔钻、牙轮钻等”；

(3) 将“推土犁司机”改为“排土设备司机”，同时将工种定义“操纵推土犁，排除机车轨道两侧有碍机车运行的岩体”，改为“操纵排土设备，建立排土场的各台阶”，并将工种适用范围增加为“推土犁、电铲、推土机等”；

(4) 将“拥罐工、翻罐工”分别改为“把钩工、翻车机司机”。

2. 对下列工种定义进行了修改：

(1) 钢缆皮带操作工，原定义为“操作大型钢缆强力皮带输送机，运送煤、矸石、矿石、物料等”，现改为“操作大型钢缆皮带输送机和强力皮带输送机，运送煤、矸石、矿石、

物料等”；

(2) 锚喷工，原定义为“操纵喷浆机，从事井筒、巷道、硐室等锚喷支护”，现改为“操纵锚喷机具，从事井筒、巷道、硐室等锚喷支护”；

(3) 冻结安装运转工，原定义为“安装并操作冻结设备制冷，为冻结凿井作准备”，现改为“安装并操作冻结设备制冷，完成工程的冻结施工任务”；

(4) 电化学工，原定义为“操作自动排线装置、气化设备、成模机等，应用化学、物理原理经特种工艺处理加工，将有毒、有害气体转换制作成电信号传感元件”，现改为“操作自动排线装置、气化设备、成模机等，应用化学、物理原理，经特种工艺处理、加工，制作将有毒、有害气体转换成电信号的传感元件”；

(5) 瓦斯检查工，原定义为“使用安检仪，检查井下沼气等有害气体含量，填报检查结果，并提交相应的防治措施建议”，现改为“使用瓦检仪等检测仪表，检查井下瓦斯等有害气体浓度，填报检查结果，并提出相应的防治措施或建议”；

(6) 矿井测尘工，原定义为“使用仪表，测定粉尘含量，提出对粉尘控制管理的措施意见”，现改为“使用仪表，测定粉尘浓度，提出对粉尘控制管理的措施或意见”；

(7) 矿井防尘工，原定义为“从事井下防尘管路、防尘设施、隔爆设施的安装，并进行消尘、灭尘”，现改为“安装和维护防尘管路、防尘设施、隔爆设施，并进行消尘、灭尘”；

(8) 注浆注水工，原定义为“操纵泥水泵等机具，给煤层注水，或给采场注浆灭火、堵水”，现改为“操纵水泵、泥浆泵等机具，给煤层注水，给采空区、火区、岩层注浆灭火、堵水”；

(9) 矿山救护工，原定义为“从事矿山水、火、瓦斯、煤尘、冒顶等自然灾害的防治、救护”，现改为“从事矿山水、火、瓦斯、煤尘、冒顶等自然灾害的救护及相应的防治工作”；

(10) 安全仪器监测工，原定义为“从事井下安全仪器装置的监测及维护”，现改为“从事井下安全监测装置、仪器、仪表的安装、管理及维护”；

(11) 瓦斯抽放工，原定义为“操纵瓦斯泵，观察调节瓦斯仪表排放瓦斯”，现改为“进行瓦斯抽放孔、突出效果检验孔、封孔、抽放管路的施工和各种瓦斯仪表的安装、检查、测定，调节钻场瓦斯抽放的各种参数”；

(12) 露天坑下普工，原定义为“操纵小型器具，从事采剥机械设备注油、采矿穿爆服务、石料加工等”，现改为“操纵小型器具，从事采矿、穿孔、爆破、排土等项工作”。

3. 将“煤矿输电线路工”的适用范围补增为“高、低压线路，电机车架线等”；“火工品检验工”的适用范围原为“雷管炸药制、索安全检查”，现改为“雷管、炸药、导火索、导爆索的质量检查”；

八、本“标准”为行业标准，考虑到各企业的生产技术特点及发展的不平衡，在具体使用时，可能会有些不适用之处。因此，允许各企业在不降低“标准”的水平和不提高技术等级线的前提下，对不适用的部分作适当的调整或补充。

若企业的个别工种使用本“标准”有困难，而且也难在其他行业技术等级标准中找出相近的标准，则可参照本“标准”有关工种的水平，另行制定，报部批准后，作为本企业标准执行。

九、本标准在编审过程中，得到了冶金部、有色总公司及其下属的鞍钢矿山公司、鲁中矿山公司、杨家杖子矿，以

及阜新矿务局、平顶山矿务局、兗州矿务局、枣庄矿务局、株洲洗煤厂、阜新矿务局兴城煤矿工人疗养院及煤炭工业出版社等单位的大力支持。在此，谨对支持这项工作的单位及参加编审的人员表示衷心的感谢。

煤 炭 工 业 部  
《工人技术等级标准》修订领导小组  
一九九四年八月

# 目 录

<b>一、采掘专业</b> .....	1
采煤工 .....	1
支护工 .....	3
爆破工 .....	6
充填回收工 .....	9
水采工 .....	11
采煤机司机 .....	14
液压支架工 .....	16
输送机操作工 .....	20
液压泵工 .....	22
综采集中控制操纵工 .....	25
井下普工 .....	27
综掘机司机（机电） .....	28
矿压观测工 .....	31
巷修工 .....	33
<b>二、露天专业</b> .....	36
穿孔机操作工 .....	36
挖掘机司机 .....	39
矿山排水工 .....	41
排土设备司机 .....	43
矿用重型汽车司机 .....	45
煤矿输电线路工 .....	48
矿用重型汽车胎修换工 .....	51
露天采剥机械电修工 .....	53

露天采剥机械机修工 .....	57
露天坑下普工 .....	61
<b>三、矿建专业 .....</b>	<b>66</b>
矿山工程检查验收工（员） .....	66
锚喷工 .....	68
巷道掘砌工 .....	71
冻结安装运转工 .....	73
竖井钻机工 .....	76
井筒掘砌工 .....	79
钻车司机 .....	82
天井钻机工 .....	84
抓岩机司机 .....	88
装岩机司机 .....	90
<b>四、机电专业 .....</b>	<b>94</b>
主提升机操作工 .....	94
主扇风机操作工 .....	98
矿井泵工 .....	101
钢缆皮带操作工 .....	104
煤矿电气安装工 .....	107
采掘电钳工 .....	111
综采维修电工 .....	115
矿井维修电工 .....	118
矿山电子修理工 .....	123
矿灯管理工 .....	126
液压支架（柱）修理工 .....	128
综采维修钳工 .....	132
煤矿机械安装工 .....	136
矿井维修钳工 .....	139
井筒维修工 .....	142

绞车操作工	145
<b>五、运输专业</b>	<b>148</b>
电机车司机	148
电机车修配工	151
矿车修理工	154
矿井轨道工	156
煤矿搬运工	159
信号工	161
翻车机司机	163
把钩工	164
<b>六、通风安全专业</b>	<b>167</b>
瓦斯检查工	167
矿井通风工	170
矿井测风工	172
矿井测尘工	175
矿井防尘工	178
注浆注水工	180
矿山救护工	182
瓦斯抽放工	185
安全仪器监测工	187
安全检查工(员)	189
瓦斯泵工	190
瓦斯防突工	192
配气分析工	194
<b>七、地质测量专业</b>	<b>200</b>
矿山测量工	200
矿山地质工	202
井下钻探工	205
<b>八、煤质化验专业</b>	<b>208</b>

采制样工	208
煤质化验工	210
<b>九、选矿专业</b>	<b>214</b>
重介质分选工	214
跳汰选煤工	216
浮选工	218
选矿供料工	221
筛选工	222
脱水工	224
选煤干燥工	226
选煤技术检查工	228
选矿集中控制操作工	229
重介质制备回收工	231
压滤工	233
水煤浆制备工	234
<b>十、火工专业</b>	<b>237</b>
火工化验工	237
火工品检验工	239
矿山火药库工	241
<b>十一、制造专业</b>	<b>245</b>
矿灯检验工	245
矿灯装配工	250
电化学工	254
电化学检验工	258

# 一、采掘专业

## 采 煤 工

**工种定义：**使用电动或风动机具、移溜器等，在井下采煤工作面从事打眼、落煤、装煤、运送煤及物料、推移输送机

**适用范围：**

**等级线：**初、中、高

**学徒期：**其中：培训期 见习期

### 初级采煤工

**知识要求：**

1. 具有初中文化水平。
2. 掌握井下安全生产基本知识。
3. 掌握常用机具的基本性能和使用、维护方法。
4. 掌握刮板输送机的结构及《煤矿机电设备完好标准》的有关规定。
5. 掌握采煤工作面工程质量标准。
6. 了解有关灾害的避灾路线。
7. 掌握不同支护规格和形式的假顶（底）的铺设方法。
8. 了解矿山压力的基本知识。

**技能要求：**