

煤炭工业质量标准汇编

(一)

采掘工作面质量标准

中华人民共和国煤炭工业部

煤 炭 工 业 质 量 标 准 汇 编

(一)

采掘工作面质量标准

中华人民共和国煤炭工业部

煤 炭 工 业 出 版 社

煤炭工业质量标准汇编
(一)
采掘工作面质量标准
中华人民共和国煤炭工业部

*

煤炭工业出版社 出版
(北京安定门外和平里北街21号)
北京京辉印刷厂 印刷
新华书店北京发行所 发行

*

开本787×1092mm^{1/16} 印张 6^{7/8}
字数 149千字 印数 1—4,900
1988年2月第1版 1988年2月第1次印刷
ISBN 7-5020-0044-5/TD·43

书号2957

定价1.70元

前　　言

质量标准化是煤矿现代化的基础，是加强企业管理，实现安全生产、文明生产的主要内容。

为了配合煤炭工业质量标准化活动的开展，我们组织编辑出版这套《煤炭工业质量标准汇编》，主要编入煤炭工业部制订的采煤、掘进、机电、运输、通风、巷道维修、地质测量、生产调度、煤炭质量、运销、供应、通讯、电子计算机、职工教育、生活福利等方面的管理质量标准。这些标准，均为煤炭系统现行标准。有的标准将来进行修订颁发后，应按照新颁标准执行。

本书是《煤炭工业质量标准汇编》之一，它编入了1978年以来煤炭工业部有关司局制订并颁发的采掘工作面质量标准方面的文件近30篇，其中包括采掘工作面的质量标准，等级队考核评比的具体办法和为贯彻这些文件所发的通知等。

这套汇编由煤炭工业部生产司组织编纂。汇编中存在的不足之处，请批评指正。

一九八七年六月

目 录

采煤工作面质量标准及检查评级办法	
(78) 煤生字第829号	1
采煤工作面正规循环作业暂行管理办法	
(79) 煤生字第175号	8
关于印发《生产矿井正规循环作业的若干规定》	
(试行) 的通知 (80) 煤生字第936号	14
关于颁发《采煤队“上纲要”竞赛标准》的通知	
(83) 煤生字第1824号(83)煤地会字第36号.....	23
综合机械化采煤暂行管理办法	
(84) 煤生字第640号	31
高档普采机械化管理办法(试行)	
(84) 煤生字第812号	54
颁发《关于加强顶板管理工作的若干规定》的通知	
(85) 煤生字第1097号.....	73
煤炭工业部关于开展采煤工作面优质顶板管理竞赛	
办法 (85) 煤生字第1098号.....	81
关于编制回采工作面初次放顶和掘进巷道贯通安全	
措施计划的若干规定 (86) 煤生字第253号	85
标准化采煤队标准(试行)	
(86) 煤生字第398号	87
关于颁发《加强回采工作面事故多发地点技术管理	
的若干规定》的通知	
(86) 煤生字第536号	89

关于颁发《采煤工作面质量标准及检查评级办法的
补充规定》的通知

(86) 煤生字第552号 95

关于加强采区设计方案、采区设计、回采和掘进作业
规程技术管理的规定(试行)

(86) 煤生字第633号 98

全国统配煤矿生产矿井采煤质量标准化标准及考核

评级办法(试行) 111

煤矿井巷工程施工质量标准及检验评级试行办法

(78) 煤基字第1100号 115

煤矿井巷工程施工质量标准及检验评级试行办法补充

规定 (80) 煤基字第479号 140

机械化掘进暂行管理办法

(80) 煤综机字第693号 146

关于煤炭生产矿井等级掘进队奖励办法的通知

(82) 煤劳字第495号 150

全国煤矿掘进队上“纲要”等级队竞赛评比办法

(修订) (83) 煤生开字第285号 155

煤巷掘进机作业线管理办法

(83) 煤生字第492号 158

煤炭部光爆锚喷支护评比标准

(84) 煤供字第440号 163

双上“纲要”掘进队标准

(84) 煤生字第249号 165

煤炭工业基本建设等级队(处)评比暂行管理办法

(85) 煤基字第504号 166

关于实施掘进安全技术装备系列化标准的通知

(86) 煤安字第142号	189
统配煤矿综合掘进机械化作业线管理办法	
(86) 煤生字第261号	193
标准化掘进队标准（试行）	
(86) 煤生字第398号	201
全国煤矿标准化掘进队评比折算办法（试行）	
(86) 煤生字第398号	204
标准化掘进队装备标准（试行）	
(86) 煤生字第398号	206
全国统配煤矿生产矿井掘进质量标准化标准及考核	
评级办法（试行）	210

采煤工作面质量标准及检查评级办法

(78) 煤生字第829号

一、为贯彻执行鼓足干劲，力争上游，多快好省地建设社会主义的总路线，高速度地发展煤炭生产，实现煤炭工业的现代化，进一步提高采煤工作面的工程质量、设备维修质量，促进采煤工作面的稳产、高产、安全、低消耗，以及搞好质量检查评级工作，特制定本办法。

二、采煤工作面及其巷道、机电设备和通风防尘等设施，均属采煤工作面质量检查的范围。采煤工作面的质量检查，应以采区设计、采煤工作面作业规程和本办法的规定作为依据。

三、本办法对长壁采煤工作面的质量标准及检查评级办法作了一般规定（见附表）。各局（矿）在执行中，对未列入的项目，可自行补充。其他采煤方法的工作面质量标准和检查评级办法，由矿务局制定，报省煤炭局备案。

四、采煤工作面质量评定，划分为三个等级：一级品、二级品和不合格品。长壁采煤工作面的一级品应做到“三直、一平、两畅通，安全、完好、浮煤净”。

五、长壁工作面的质量检查，划分为十个项目，每个项目总分为一百分，其中有若干检查小项，每个小项各占一定比分。在检查中按规定评出每个小项的得分，相加得出项目得分，项目满七十分为合格。前五项合格，后五项中有一项不合格，且对安全生产影响不大的，评为一级品。前五项合格，后五项有二项不合格，且对安全生产影响不大的评为二

级品。未达到一、二级品的为不合格品。不合格项目对安全生产影响大的，应立即加以处理。

六、为了把质量不合格的现象消灭在生产过程中，采煤队必须按照“三老四严”的精神，狠抓基础工作，加强生产现场管理，严格执行工种岗位责任制度，加强日常检查，组织班组自检和互检，发现不合格情况，及时采取措施，确保质量和安全生产。凡不属采煤队管理的项目不合格应由有关部门负责处理。

七、采煤工作面的质量检查和评级工作，矿每月、局每季进行一次，由局或矿组成干部、工人、技术人员相结合的检查组进行检查。

附：《长壁采煤工作面质量标准及检查评级办法》

煤炭工业部
一九七八年七月二十六日

附表 长壁采煤工作面质量标准及检查评级办法

项号	检查项目	检查小项及质量标准	检查方法	评分办法
一、	采煤工作面支架	(一)普通支架 1.采面支柱要打成直线，其偏差不超过±100mm 2.排距、柱距要按作业规程，其偏差柱距不大于100mm，排距不超过±100mm 3.支柱迎山、棚梁、背板、柱帽、柱鞋、柱窝等符合作业规程要求	1项分段拉线 检查靠煤壁的两排支柱(分段长度不小于50m)，按均匀间隔检查不少于十个点，每点检查3棵柱，计算检查棵数的合格率 2、3、4项，均匀选十个点，每点	1、2项各占30分，3、4项各占20分。各项的合格率乘各项比分即为该各项的得分

续表

项 号	检查项目	检查小项及质量标准	检查方法	评分办法
二、	特殊支架和假顶	<p>4. 金属支柱、单体液压支柱的型号或木支柱的规格、材质要符合作业规程要求，无缺柱、折柱或失修、失效支柱，顶梁要架设牢固铰接使用</p> <p>(二) 液压自移支架</p> <ol style="list-style-type: none"> 支架要排列成一条直线，其偏差不得超过±50mm 支架不得歪斜，架中心距按作业规程要求，偏差不得超过±100mm 支架要垂直底板，不高，与顶板接触严密，迎山有力，不许有空顶。如有空顶必须构好顶板 架内无浮煤浮矸堆积 <p>1. 托梁和木垛的个数、位置、规格和材料符合作业规程的规定</p> <p>2. 密集支柱打成直线，柱子偏差不大于±100mm。数量齐全，打紧打牢，顶端无重楔，下端支在实底上，软底要穿鞋</p> <p>3. 充填带的个数、长度、宽度和墙厚符合作业规程规定，带内无空洞、浮煤或木料，充填带要接顶严密</p>	<p>检查三架棚，分别计算三个各小项的检查架数的合格率</p> <p>均匀间隔检查10~20架，计算检查架数的合格率</p> <p>1、2、3项全面检查，分别计算小项的合格率</p> <p>4项均匀选10~20个点检查，计算合格率</p>	按实有的检查各项数目平均分配各项所占比分

续表

项号	检查项目	检查小项及质量标准	检查方法	评分办法
三、	回柱放顶或水砂充填(包括水力研石充填)	<p>4. 假顶的底梁成行, 放平, 梁窝、接头和间距符合作业规程规定, 其偏差不超过±100mm; 金属网、笆片铺设整齐, 连接或搭接符合作业规程</p> <p>(一)回柱放顶</p> <p>1. 放倒撤净放顶线以外的支架, 信号柱要砍口; 控顶距离不超过作业规程的规定; 撤回的柱、梁要码放整齐或运走, 有可通行的人行道</p> <p>2. 抢柱、抢棚、挡矸帘要符合作业规程要求</p> <p>3. 悬顶距超过作业规程规定的最大值, 顶板不冒落的, 要进行强制放顶</p> <p>4. 回柱绞车和滑轮要安装牢固, 使用时不摇摆; 大绳钩头、绳套、信号、保护装置等设施完好齐全</p> <p>(二)水砂充填</p> <p>1. 砂门柱子要打牢, 柱距偏差不超过作业规程规定±100mm; 横撑或拉带的数量不少于作业规程的规定</p> <p>2. 砂门子要打牢, 砂门帘子接顶接底后多余长度不小于150mm, 帘子要搭</p>	<p>1、2 均匀选点检查, 计算小项的合格率</p> <p>3项全面检查, 评定是否合格</p> <p>4项全面检查, 计算检查点数的合格率</p> <p>均匀选点检查, 计算每个小项的合格率</p>	按实有各项的平均分配比分

续表

项号	检查项目	检查小项及质量标准	检查方法	评分办法
四、	安全出口	<p>接，搭接宽度不小于100mm,杜绝跑砂</p> <p>3.充填物要充满接顶，脱水后充填面距顶板高度不超过200mm,上三角最大垂高不超过1m</p> <p>(一)上出口</p> <p>1.安全出口的长度、高度、宽度和超前支架符合作业规程规定</p> <p>2.放顶线以内至巷道20m范围内支架完整无缺</p> <p>3.物料及时运走，或码放整齐，保持行人、通风、运输畅通</p> <p>(二)下出口</p> <p>(同四中的(一))</p>	三个小项全面检查，评定合格与不合格	<p>1项占20分 2、3项各占15分</p>
五、	煤壁和工作面运输机	<p>1.煤壁采成直线，炮道或机道宽度不大于作业规程规定的200mm,不小于100mm</p> <p>2.采高：一次采全高的要见顶见底。分层采高按作业规程规定不超过±100mm</p> <p>3.伞沿：伞沿长度超过1m的其最大突出部分，薄煤层不超过150mm,中厚以上煤层不超过200mm。伞沿长度在1m以下的，伞沿最大突出部分薄煤层不</p>	<p>1、2、4、5 四项选点检查计算合格率</p> <p>2 项 全 面 检查，有一处不合格，即为不合格，伞沿立即处理后合格，可不定为不合格，但要扣10分</p>	<p>1、4 项各占25分 3、5项各占20分 2项占10分</p>

续表

项 号	检查项目	检查小项及质量标准	检查方法	评分办法
六、	机巷和风巷	<p>超过200mm，中原以上煤层不超过250mm</p> <p>4.溜子要成直线，其偏差不大于150mm（弯曲溜子移置部分除外）</p> <p>5.溜子要铺平铺稳，插销齐全，接头严密，开动时不摇摆</p> <p>(一)机巷</p> <p>1.巷道净高和净宽不小于原设计300mm，拱形支架不小于400mm</p> <p>2.支架完整无断梁折柱。拱形支架卡子、螺丝、垫板齐全</p> <p>3.巷道无积水、矸石、废料堆积。待运物料码放整齐，行人侧宽度不小于0.7m</p> <p>(二)风巷</p> <p>(同六中的(一))</p>		
七、	机电设备	<p>1.采煤机：各部螺丝销子、丝堵盖板齐全、紧固；各操作手把、按钮灵活可靠；滚筒无严重变形磨损</p> <p>2.浮煤损失单一煤层和分层底层工作面在2m²内浮煤平均厚度不超过30mm，分层的顶层、中层工作面不超过60mm</p>	<p>1、2项选点检查，计算合格率</p> <p>3 各项全面检查，评定合格与不合格</p> <p>每个项目按机动设备完好标准检查，评合格与不合格</p>	<p>1项占20分， 2、3项各占15分</p> <p>有一项不合格即为不合格</p>
八、	通风防尘	1.通风设施符合作业规	全面检查，有	同上

续表

项 号	检查项目	检查小项及质量标准	检 查 方 法	评 分 办 法
		<p>程要求，并维护好，无瓦斯积存超限。</p> <p>2. 采煤机、转载点、装煤点要有喷雾洒水设施，并保持完好。采取综合防尘措施，实行煤层注水。无煤尘堆积和飞扬。</p>	一处不合格，该项为不合格。(综合防尘，煤层注水按作业规程要求)	

关于长壁采煤工作面质量标准及检查评级办法的几点说明：

1. 支柱的迎山，在采煤工作面内，支柱与垂直于顶底板的法线方向之间有一个偏角，叫迎山角，一般为三至五度。支柱的迎山方向是支柱的上端沿煤层倾斜方向偏向上方，沿走向方向偏向采空区。

2. 失修、失效支柱指金属支柱有：

(1) 零件不全；(2) 支柱严重弯曲变形或剪裂；(3) 柱锁弹簧失效；(4) 与金属顶梁配套使用时，没有活顶盖或活顶盖损坏；(5) 活柱上端掉爪；(6) 摩擦面严重损坏；(7) 水平楔没打紧或自动卸载的。

3. 工作面遇到断层、褶曲、顶板破碎，支架规格的允许偏差可不受本标准限制，由矿上根据实际情况加以调整。

4. 下分层工作面，由于受上分层假顶和底梁铺设质量的影响，柱距、排距达不到本标准要求，责任不属于被检查的采煤队时，由矿上调整该项质量标准。

5. 工作面或巷道内的断梁折柱，能当班补齐保证安全生产的仍算合格。

6. 液压支架不得超高，即支架支撑高度应小于最大支撑高度100mm以上。

7. 安全出口包括工作面上下缺口，以及上下巷放顶线以内架设超前托梁的部分。

8. 炮道、机道是指由煤壁到头排支柱之间的空间，其宽度根据顶梁的长度或溜子的宽度（包括电缆槽及铲煤板的宽度）加上一定余量确定。对于使用MLQ-80型采煤机的工作面机道的宽度为溜槽宽度加煤壁至溜槽之间200~250mm的间隙。

采煤工作面正规循环作业暂行管理办法

(79)煤生字第175号

为实现煤炭工业的高速度、现代化，全面落实“长期、稳定、安全、高产”的方针，实行科学管理，促进煤炭生产的发展，特制订本办法。

（一）实行正规循环作业的目的和意义

正规循环作业是煤矿生产的一项基本的、科学的生产作业制度；是实现煤炭生产“长期、稳定、安全、高产”的重要措施，是加强现场管理，抓好“三基”工作，全面落实企业规章制度，提高企业管理水平和技术水平的有效途径。实践证明，凡是推行正规循环作业的单位，就能够充分地发挥矿井的生产能力，充分利用采煤工作面的空间和工作时间，保证按时、保质、保量、有节奏地生产和取得较好的经济效益。为此，凡有条件或通过创造条件后，能组织正规循环作业的采煤工作面，都要积极地组织正规循环作业。各局、矿要把组织采煤工作面正规循环作业，作为一项重要的基础工作来抓。

（二）正规循环作业的概念和标准

一、正规循环作业的概念

1. 正规循环的概念

采煤工作面正规循环，是指采煤工作面在规定的时间

内，保质、保量、安全地完成作业规程中循环图表规定的从落煤到放顶，全部工序的工作量的生产周期。一个生产周期，为一个正规循环。

2. 正规循环作业的概念

采煤工作面正规循环作业，是指采煤工作面在24h内，按照正规循环规定的生产周期，周而复始地、不间断地进行作业。

二、采煤工作面月正规循环率计算方法

$$\text{全月正规循环率 \%} = \frac{\text{全月实际正规循环个数}}{\frac{\text{全月工日数} \times \text{作业规程规定日循环个数}}{\text{作业规程规定日循环个数}}} \times 100\%$$

1. 全月工作日数——全月日历数减去工作面因外部因素（如：例假、矿井检修和停电，重大运输和提升事故，以及地质条件变化等）而影响的日数。凡工作面本身事故影响造成的停产日数，仍按工作日数计算。

2. 全月实际正规循环个数——是每日由循环执行图表统计的正规循环个数，逐日累计至月末的总个数。

三、采煤队月正规循环作业的标准

1. 月正规循环率必须达到80%以上。
2. 完成作业计划规定的产量、效率、煤质、坑木、火药消耗的经济指标。
3. 采煤工作面的工程规格质量达到合格品，机电设备维修质量达到“八〇·七·二”以上。
4. 金属支柱丢失率在5%以下，顶梁丢失率在10%以下。
5. 做到安全生产，消灭死亡和重大恶性事故。

(三) 组织正规循环作业的要求和规定

一、推行正规循环作业必须抓好三基工作，即基层、基础、基本功。首先抓好队伍建设。每个采煤队都要配好书记、队长和技术员，有一个团结战斗的领导班子。要培养队伍的“三老四严”作风，推行正规循环作业之前，要抓好正规循环作业的培训工作，各局、矿、井（采区）都要分别抓好干部和工人培训工作，开办训练班，聘请有经验的技术人员和老工人讲解正规循环作业的有关知识和意义。通过培训不仅使干部懂得组织正规循环作业的有关规定办法，指挥组织实现正规循环作业，而且要使工人也了解和掌握实现正规循环作业的应知应会。

推行正规循环作业，必须整顿劳动组织，进行劳动组织标定，修改定额要先进合理，根据定额实行定员、定岗位，贯彻执行以岗位责任制为中心的规章制度，加强现场管理，搞好工程规格质量和设备维修质量，大搞质量标准化，使推行正规循环作业的采煤工作面成为质量标准化样板面。建立采面图、表、牌板和卡片管理制度。

二、采煤工作面必须有经矿总工程师批准的作业规程。作业规程中，应根据工作面的自然条件、设备、定额和生产计划的要求，确定作业形式和循环方式，编制科学的循环指示图表、劳动组织图表和技术经济指标表。并为职工掌握，切实执行。

三、采煤工作面的循环进度，应不低于作业规程规定的进度。特殊情况由矿务局另行规定。

四、推行采煤工作面正规循环作业，必须强化组织领导和生产指挥系统，局、矿、井（区）、队的主管生产和技术