

中国统配煤矿总公司制定

生产矿井质量标准化标准

采煤、掘进质量标准化标准及考核评级办法

煤炭工业出版社

中国统配煤矿总公司制定

生产矿井质量标准化标准

采煤、掘进质量标准化标准
及考核评级办法

煤炭工业出版社

(京)新登字 042 号

中国统配煤矿总公司制定
生产矿井质量标准化标准
采煤、掘进质量标准化标准及
考核评级办法

煤炭工业出版社 出版

(北京安定门外和平里北街 21 号)

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 787×1092mm¹/₃₂ 印张 1³/₄

字数 35 千字 印数 1—15,100

1992 年 2 月第 1 版 1992 年 2 月第 1 次印刷

ISBN 7-5020-0633-8/TD·583

书号 3402 定价 1.10 元

关于颁发生产矿井“质量标准化、安全创水平”标准及考核评级与奖励办法（修订）的通知

(91) 中煤总生字第107号

各直管公司、矿务局、各省（区）、煤炭厅（公司）、北京矿务局：

自1986年原煤炭工业部党组决定在全国统配煤矿开展“质量标准化、安全创水平”活动以来，煤矿的工程质量普遍提高，安全生产面貌大为改善，生产管理和技术管理工作进一步加强。统配煤矿的百万吨死亡率，提前实现了在“七五”期间降到2以下的奋斗目标。中国统配煤矿总公司所属单位，在“七五”期间，已有三分之一的矿务局和三分之二的矿井达到了原煤炭工业部制定的“质量标准化，安全创水平”标准。为了把“质量标准化、安全创水平”活动推向新阶段，中国统配煤矿总公司根据“七五”期间执行原标准中存在的问题，在广泛征求意见的基础上，对原标准及考核评级办法进行了修改，现颁发给你们，自1991年4月1日起执行。

附件：中国统配煤矿总公司生产矿井“质量标准化、安全创水平”标准及考核评级与奖励办法（修订）。

中国统配煤矿总公司

一九九一年三月二十五日

目 录

- 中国统配煤矿总公司生产矿井“质量标准化、安全创水平”标准及考核评级办法..... 1
- 采煤质量标准化标准及考核评级办法..... 5
- 掘进质量标准化标准及考核评级办法 16

中国统配煤矿总公司生产矿井“质量标准化、安全创水平”标准及考核评级与奖励办法

煤矿企业的质量标准化工作是煤矿企业生产管理、技术管理的一项重要基础工作，是煤矿实现安全生产、文明生产的前提，是煤矿企业升级工作的重要组成部分。生产矿井的质量标准化以加强企业管理，提高经济效益为总的指导思想，以质量达标准，安全创水平为目标。根据中国统配煤矿总公司所属煤矿企业的实际情况，为推动质量标准化、安全创水平活动的深入开展，提高生产矿井现有生产管理、技术管理水平，特制定本标准和本办法。

第一条 本标准及考核评级办法适用于中国统配煤矿总公司所属生产矿井及露天煤矿。

第二条 被命名的“质量标准化、安全创水平”的矿井必须具备以下条件：

(1) 采掘关系正常，“三量”符合国家规定；

(2) 完成国家下达的年度原煤产量、开拓掘进进尺（剥离）、回采率及煤炭产品质量计划；

(3) 实现质量标准化矿井等级安全目标：

百万吨死亡率：特级 1.0以下（不含1.0）

一级 1.3以下（不含1.3）

二级 1.5以下（不含1.5）

省级 2.0以下（不含2.0）

凡是年产75~100万t的特级矿井，年度死亡人数不得超过1人；75万t以下的特级矿井可往前连续三年累计计算。

凡年内发生过一次3人以上死亡事故的矿井,取消评比资格。

第三条 质量标准化、安全创水平矿井分为四个等级,考核标准如下:

特级:矿井质量标准化平均得分为90分以上(不含90分),且采煤、掘进、机电、运输、通风、地测、调度七个专业中特级专业在二分之一以上,其余专业不低于一级。

一级:矿井质量标准化平均得分为85分以上(不含85分),且采煤、掘进、机电、运输、通风、地测、调度七个专业中,达到一级的专业在二分之一以上,其余专业不低于二级。

二级:矿井质量标准化平均得分为80分以上(不含80分),且采煤、掘进、机电、运输、通风、地测、调度七个专业中,达到二级的项目在二分之一以上,其余不低于省级。

省级:矿井质量标准化平均得分为75分(不含75分),且采煤、掘进、机电、运输、通风、地测、调度七个专业中,没有不达标专业。

第四条 质量标准化、安全创水平矿井评级专业为七个,即采煤、掘进、机电、运输、通风、地测、调度;参加计分的专业为五个,即采煤、掘进、机电、运输、通风、满分为100分。

(1) 采煤:20分,系数为0.2;

(2) 掘进:20分,系数为0.2;

(3) 机电:20分,系数为0.2;

(4) 运输:20分,系数为0.2;

(5) 通风:20分,系数为0.2。

各专业质量标准化分为特级、一级、二级、省级四个等

级，计分以100分为满分，由各专业考核评分；计入矿井总分时，乘以各自的系数后输入矿井总分（取小数点后两位数）。

第五条 质量标准化矿务局，必须具备以下条件：

- (1) 考核年度内，全局各矿，均达标；
- (2) 考核年度内，全局达标矿井中，特级占50%以上；
- (3) 考核年度内，全局百万吨死亡率在1.0以下。

第六条 “质量标准化，安全创水平”矿井的检查考核办法：

(1) “质量标准化、安全创水平”矿井及各专业的检查考核验收，中国统配煤矿总公司每年进行一次，省、公司（厅）每半年进行一次，矿务局每季进行一次，矿每月进行一次。

(2) 在进行“质量标准化，安全创水平”矿井及各专业的考核验收时，应实行动态检查；每次检查的记录应存档，以作为年终考核评级的依据。

第七条 质量标准化矿（井）的考核评级，由矿提出申请，经矿务局考核；省级由省公司（厅、直管局）审核批准；一级、二级由省公司（厅、直管局）考核，中国统配煤矿总公司审核批准；特级由中国统配煤矿总公司组织考核并批准。

质量标准化局、矿的命名，由矿务局申请省公司（厅、直管局）进行初审，中国统配煤矿总公司组织考核并批准。

凡是申请命名质量标准化局、矿（井）的，都必须有矿务局、省公司（厅、直管局）逐级检查验收审核的意见和正式报告。

中国统配煤矿总公司、省公司（厅、直管局）检（抽）查申请达标的矿井，若检查后的得分和级别低于该矿井自检上

报的当月的得分和级别时，则以上一级检查验收确定的得分和级别为准，并把年内以前各月矿井自查确定的得分和级别相应地减分和降级。若上一级检查后得分和级别高于该矿井自查结果，则承认该矿井自查结果，不加分，不提级。

中国统配煤矿总公司、省公司（厅、直管局）检（抽）查申请达标的矿井和矿务局时，如检查该局两个以上级别矿井，均低于矿井自检、矿务局检查验收后上报的得分和级别，则视为该局掌握标准不严，该局所有矿井均降一级减5分。减5分后其总分数不得高于下一级的最高分数。若高于矿自检、矿务局检查验收、得分和级别时，则承认该局、矿的自检、验收的得分和级别。

第八条 矿井质量标准化考核评级计算方法：

$$\text{本年度专业单项得分} = \frac{\text{本年度内各月专业实际得分之和}}{\text{本年度各月次之和}}$$

第九条 对质量标准化局、矿（井）的奖惩制度按原煤炭部和中国统配煤矿总公司的有关规定执行。

第十条 本标准及考核评级办法的解释权属中国统配煤矿总公司。

第十一条 本标准及考核评级办法自颁布之日执行，原来的标准及考核评级办法与本办法有抵触的，以本办法为准。

采煤质量标准化标准及考核评级办法

第一条 采煤质量标准化矿井必须具备以下条件：

1. 完成年度回采产量计划；
2. 采煤工作面回收率达到国家规定要求；
3. 采煤工作面无一次3人以上（含3人）直接责任的死亡事故；
4. 检查资料齐全；
 - (1) 有每月检查记录；
 - (2) 矿每次检查面数100%，局每次检查面在60%以上，但相邻两次检查要全面覆盖；
 - (3) 资料保持原始性、真实性，不得有虚假。

第二条 采煤质量标准化矿井分为四个等级，考核标准如下：

1) 特级：采煤工作面工程质量最低得分在90分以上（不含90分，以下同），一级品率100%，工作面内部无死亡事故，矿井采煤等级队数占采煤队总数的50%以上（综采队单面年产量在50万t/年以上，以下同）。

2) 一级：采煤工作面工程质量最低得分在85~90分，一级品率80%以上，矿井采煤等级队占采煤队总数的40%以上。

3) 二级：采煤工作面工程质量最低得分在80~85分，一级品率在70~80%，矿井采煤等级队占采煤队总数的30%以上。

4) 省级：采煤工作面工程质量最低得分在75~80分，一

级品率在60~70%，矿井有采煤等级队。

第三条 采煤质量标准化矿井得分计算办法：

采煤质量标准化得分，是考核生产矿井质量标准化标准采煤项目中得分的依据，得分按下列公式计算：

$$1. \text{本月采煤质量标准化矿井得分} = \frac{\text{各采煤工作面得分之和}}{\text{采煤工作面数}}$$

$$2. \text{本年采煤质量标准化矿井得分} = \frac{\text{各月采煤质量标准化矿井得分之和}}{12 \text{ (个月)}}$$

3. 采煤工作面每死亡一人，矿井采煤质量标准化单项降一级，扣5分，最高得分不得高于下一级的最高分，按降级后得分输入矿井质量标准化总分。

4. 采煤质量标准化矿井得分，如与上级审核不符，以上级审定为准。

第四条 采煤工作面工程质量标准及计分办法：

1. 采煤质量十大项内容，每项满分100分；

2. 采煤工作面工程质量得分以十大项中最低得分项为该采煤工作面得分；

3. 采煤工作面具备以下条件者在该面最后得分中给予加分：

(1) 年单产创水平工作面（按总公司标准）加2分；

(2) 年单产达等级队工作面加1分；

(3) 机、炮采工作面运输顺槽实现转载机和可伸缩胶带连续化运输加1分（综采工作面不加分，没有使用的综采工作面扣1分）；

(4) 上、下顺槽采用锚网支护，质量符合要求加1分。

4. 采煤工作面工程质量分三个等级：

一级品：十大项中前五项最低得分在90分以上，后五项

最低得分在80分以上；

· 二级品：十大项中前五项最低得分在70~90分，后五项最低得分在60分以上；

不合格品：十大项中前五项最低得分在70分以下（含70分），后五项最低得分在60分以下（含60分）。

5. 此标准适用壁式采煤方法。水采等其它采煤方法，由各省公司、厅、直属矿务局，参照本标准编制实施细则，报总公司审批后实施。

第五条 本标准及考核评级办法自1991年4月1日执行。过去凡与本标准有抵触的规定，一律以本标准为准。

附件：采煤工作面工程质量标准及检查评分办法

1991年1月1日

附件

采煤工作面工程质量标准及检查评分办法

检查项目	检查小项及质量标准	检查方法	评分办法
一、质量管理 工作	1. 坚持支护质量和顶板动态监测（包括综采）并有健全的分析 and 处理责任制 2. 坚持开展对工作面工程质量和顶板管理及规程兑现情况的班评估工作 3. 开展工作面地质预报工作，每月至少有一次预报，并有材料向有关部门报告	各项全面检查，地面查作业规程和有关资料。并与井下对照检查	1、2、3每项各为20分；第4项为40分，其中的4小项内容每项10分

续表

检查项目	检查小项及质量标准	检查方法	评分办法
一、质量管理 工作	<p>4. 有合格的作业规程和管理制度</p> <p>(1) 作业规程能贯彻有关技术政策和先进技术,并能结合实际,指导现场工作</p> <p>(2) 从编制审批到贯彻有健全的管理制度,并由矿总工程师组织每月至少进行一次复查,并有复查意见</p> <p>(3) 作业规程中对支护设计和顶板管理措施,要有对相邻采区的观测数据和8倍采高顶板岩性及底板比压测定的基础,并进行科学计算</p> <p>(4) 工作面有初次放顶、收尾及过地质构造带专项措施。综采有切眼安装和撤面的顶板管理专项措施</p>		
二、顶板管理 (标准)	<p>1. 工作面控顶范围内,顶底板移近量按采高$\leq 100\text{mm/m}$。</p> <p>2. 工作面顶板不出现台阶下沉</p> <p>3. 机道梁端至煤壁顶板冒落高度不大于200mm,综采不大于300mm。当冒落高度超过时,要采取接实顶板措施</p>	<p>1、3小项沿工作面各均匀选5点和在各点间任选5点,共10点,量机道和放顶处顶底板高差计算合格率,三点不合格为不合格,不合格品时该小项为零分</p> <p>2小项全面检查,一处不合格该小项不得分</p>	<p>1、2小项各为30分,3小项为40分</p>

续表

检查项目	检查小项及质量标准	检查方法	评分办法
三、 工 作 面 支 护	<p>1. 初设支柱，初撑力不低于： 单体支柱$\varnothing 80\text{mm} \geq 60$ (78-18) kN, $\varnothing 100\text{mm} \geq 90$ (114-24) kN, 使用长钢梁的单体液压支柱初撑力$\varnothing 80\text{mm}$ 不小于78kN, $\varnothing 100\text{mm}$ 不小于114kN</p> <p>金属摩擦支柱必须使用5吨液压升柱器升柱</p> <p>2. 支柱全部编号管理，牌号清晰</p> <p>3. 工作面支柱要打成直线，其偏差不得超过100mm (局部变化地区可加柱)。柱距不大于100mm, 排距不超过$\pm 100\text{mm}$</p> <p>4. 使用铰接顶梁支护，要保持顶梁铰接，铰接率$> 90\%$，不得出现连续不铰接顶梁，长钢梁要成对使用。机道与放顶线要配足水平楔，有冲击地压的工作面要配防飞水平楔</p> <p>5. 底板松软时，支柱要穿铁鞋，钻底$< 100\text{mm}$</p>	<p>1、3小项沿工作面各均匀选5点和在各点间任选5点，共10点，每点三根柱计算合格率，合格率低于70%得零分。检查直线性，拉线分段长度不小于50mm</p> <p>2、4、5小项全面检查，一处不合格即为不合格品，该小项得零分</p>	1~5小项各为20分

续表

检查项目	检查小项及质量标准	检查方法	评分办法
三、 工 作 面 支 护	<p>液压支架</p> <p>1. 初撑力不低于规定值的80%</p> <p>2. 支架要排成一条直线,其偏差不得超过$\pm 50\text{mm}$。中心距按作业规程要求,偏差不得超过$\pm 100\text{mm}$</p> <p>3. 支架与输送机垂直$\pm < 5^\circ$</p> <p>4. 支架要垂直顶底板,支架歪倒$\pm < 5^\circ$,与顶板接触严密,不许空顶,如有空顶必须背好顶板</p> <p>5. 要及时移架,端面距最大值不大于340mm</p> <p>6. 支架顶梁与顶板平行支设,其最大仰俯角$< 7^\circ$</p> <p>7. 支架完好,无漏液,不串液,不失效</p> <p>8. 支架编号管理,两端有单体柱的也要编号管理</p> <p>9. 支架内无浮煤,浮矸堆积,活柱、柱缸上端平台和阀体无煤尘</p> <p>10. 相邻支架间不能有明显错差(不超过顶梁侧护板高的$2/3$)</p>	<p>1小项检查不少于5点。2、3、4、5、6小项各均匀间隔选5点和在各点间任选5点,共选10点检查计算合格率,小项低于70%,该小项为不合格,该小项为零分</p> <p>7、8、9、10小项全面检查,一处不合格扣5分,二处不合格,该小项不得分</p>	<p>1~10小项各为10分</p>

续表

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 与 端 头 支 架	<p>1. 工作面上下出口都要至少超前一刀。(斜长不小于2m), 并坚持正确使用好4对8根长钢梁, 支柱初撑力$\varnothing 100\text{mm} \geq 114\text{kN}$, $\varnothing 80\text{mm} \geq 78\text{kN}$ (综采工作面无端头支架或端头处使用单体支柱的也要执行此规定)</p> <p>2. 工作面输送机机头(包括机尾)与下顺槽(包括上顺槽)输送机搭接处, 下顺槽上帮(或上顺槽下帮)要设一对长钢梁抬住下顺槽上帮(或上顺槽下帮)梁头, 随工作面推进前移, 该对梁与工作面第一架棚梁距不超过0.7m</p> <p>3. 工作面输送机采空区侧或煤壁侧要留有大于0.6m的人行通道, 高度不小于工作面采高的90%</p> <p>4. 上、下顺槽至煤壁线20m范围内支架完整无缺, 并进行超前加强支护, 距煤壁10m范围内打双排柱, 10~20m范围内打单排柱。换棚子可用“十字”网梁超前替换(工作面输送机机头上方十字顶梁要用长钢梁抬住)。高度不低于1.6m, 综采不低于1.8m。有0.7m宽人行道</p>	各小项全面检查, 有一处不合格即为不合格品, 该小项不得分	1、4两小项各为30分; 2、3两小项各为20分

续表

检查项目	检查小项及质量标准	检查方法	评分办法
五、 回 柱 放 顶	1. 控顶距符合作业规程要求,回风、运输顺槽与工作面放顶线放齐(机头处可根据作业规程放宽1排) 2. 采空区冒落高度普遍不小于1.5倍采高 3. 用全部陷落法管理顶板的工作面,局部悬顶和冒落高度不充分处($< (2 \times 5) \text{ m}^2$),用丛柱加强支护,超过的要进行强制放顶。特殊条件下不能强制放顶时,要有强支可靠措施和矿压观测资料及监测手段 4. 按作业规程规定,特殊支护(如戗柱、戗棚等)齐全 5. 无空载支柱 6. 采高大于1.6m时,放顶线设挡碴帘,不窜矸	各小项全面检查,一处不合格该小项不合格,不合格小项不得分 2小项检查方法: 站在放顶线内侧,用头灯向冒顶区上方照去,只见冒落矸石不见悬顶,即认为达到1.5倍采高 工作面内空载支柱视为失效支柱	1、5两项各为15分; 2、3、4小项各为20分; 6小项为10分
六、 煤 壁 机 道	1. 煤壁平直,与顶底板垂直。伞沿:伞沿长度超过1m时,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以下时,伞沿最突出部分薄煤层不超过200mm,中厚以上煤层不超过250mm 2. 悬臂梁到位,端面距 $\leq 300\text{mm}$,梁端要接顶不得在无柱悬臂梁上再挂悬臂梁	1、2小项各均匀选5点和在各点间任选5点,共10点,计算合格率,有3点不合格该小项不得分。3、4、5小项全面检查	1~5小项各为20分