

中华人民共和国煤炭工业部制订

煤矿井巷工程施工 质量标准及检验评级 试 行 办 法

煤炭工业出版社

关 于 颁 发
《煤矿井巷工程施工质量标准及
检验评级试行办法》的通知

(78)煤基字第1100号

为了保证煤矿井巷工程的施工质量，以适应煤炭工业高速度发展的需要，并结合近几年来井巷施工的情况，对原燃料化学工业部(73)燃煤开字第16号文颁发的《煤矿井巷工程施工质量标准与检验评级暂行办法》重新作了修订，现颁发试行。原《煤矿井巷工程施工质量标准与检验评级暂行办法》即行废止。请煤炭系统各单位，组织职工认真学习，照此执行。在试行中，要不断总结经验，将存在的问题和

意见及时报省(市、自治区)煤炭局和部，以便今后修订。如有与国家建委有关规范和标准不符之处，按国家建委颁发的规范和标准执行。

地方小煤矿的井巷工程质量标准及检验评级办法，各省(市、自治区)煤炭局可参照本试行办法自行制订。

中华人民共和国煤炭工业部

一九七八年九月

目 录

一、总则	1
二、质量评级	3
三、质量检验	4
四、质量标准	7
(一) 立井井筒质量标准	7
(二) 砌碛巷道(斜巷、平巷、硐室) 质量标准	10
(三) 架棚巷道(斜巷、平巷、硐室) 质量标准	15
(四) 锚杆喷浆、喷射混凝土支护巷 道质量标准	19
(五) 永久铺轨质量标准	27
(六) 冻结法施工质量标准	31
(七) 地面预注浆法施工质量标准	37
(八) 钻井法施工质量标准	39
(九) 沉井法施工质量标准	42
(十) 混凝土帷幕法施工质量标准	46

附件:

质量检验原始记录表(附表1).....51

单位工程中间或竣工验收质量等级评

定表(附表2).....52

一、总 则

第 1 条 为了认真贯彻执行党的鼓足干劲，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，进一步提高矿井建设的工程质量，遵照毛主席“工业管理问题，特别要强调质量问题”和华主席“没有高质量，就没有高速度”的指示，结合煤炭工业井巷工程的施工情况，对原燃料化学工业部(73)燃煤开字第16号文颁发的《煤矿井巷工程施工质量标准与检验评级暂行办法》重新作了修订。

第 2 条 煤矿井巷工程施工质量是矿井建设的百年大计。质量问题是个路线

问题，也是考核企业管理工作好坏的重要标准。各级领导必须高度重视，认真总结经验，提高认识，统一思想，宣传教育群众，坚持质量标准，按照大庆“三老四严”精神，狠抓基础工作，严格质量检验制度，把好工程质量关，把工程质量问题消灭在施工过程中。

第 3 条 本试行办法适用于煤矿所有井巷工程。它是检查工程质量、评定质量等级和进行工程验收的依据。

第 4 条 鉴于煤矿基本建设中已广泛采用各种特殊施工方法，为此，增编了几种特殊凿井法施工的质量标准。

第 5 条 凡本办法和具体检验方法中如有不完善之处，在不影响质量检验正确性的前提下，各施工单位可根据具体条件补充修订，经矿务局(矿)，基建局(公司、指挥部、工程兵支队)批准，报省

(市、自治区)煤炭局和部备案。

二、质量评级

第 6 条 本办法根据每项工程的结构特征和使用要求，划分为若干主要检查项目和一般检查项目(详见质量标准表)，每个项目检查若干个点，按标准逐项进行检查。然后根据各检查点实量实测的合格率，评定单位工程质量等级。

第 7 条 单位工程的质量等级标准：

1. 优良单位工程——主要检查项目每项检查点的合格率均在90%以上(包括90%)；一般检查项目每项检查点的合格率在70%以上(包括70%)，不合格部分不影响安全使用；不能计算合格率的项目，均达到合格要求。

2. 合格单位工程——主要检查项目和一般检查项目每项检查点的合格率均在60%以上(包括60%);不合格部分不影响安全使用;不能计算合格率的项目,均达到合格要求。

3. 不合格单位工程——不符合上述要求的,为不合格单位工程。

不合格单位工程,须经矿务局(矿)或基建局(公司、指挥部、工程兵支队)组织鉴定。影响安全使用的必须返工处理,不影响安全使用的也要采取措施或者加以处理。处理后均重新组织鉴定。

三、质量检验

第 8 条 施工单位必须加强日常检查和作好隐蔽工程记录。对于各项工程的原始记录要定时审查,发现问题及时处

理。交接班时，施工班组应将本班完成的工程逐项进行自检或互检，并作好记录（如附表一），发现不合格处，应采取措施加以处理，合格后再继续施工。

第 9 条 单位工程中间及竣工验收时的质量检验和等级评定，应以班组日常检查记录或中间验收资料为基础，进行必要的抽查或复查。抽查或复查时，可根据工程量的大小、重要程度，采用等分法，选择若干检查点，通过实量实测进行核对，如与原检查记录或中间验收资料有较大出入时，可适当增加复查点数再行核对，最后应以复查评定结果为准，并填好质量等级评定表（如附表二）。

第 10 条 在检验单位工程质量前，应审查下列技术资料：

- （1）设计文件及设计变更记录；
- （2）单位工程施工组织设计或作业

规程；

（3）坡度、方位角及中心线等竣工实测资料；

（4）班组质量检验记录（包括隐蔽工程等原始记录）和中间验收质量等级评定表；

（5）砌块、混凝土、砂浆等材料的试验资料；

（6）重大质量事故处理记录。

第 11 条 已经检验评定合格的工程，在竣工交接前，如发生砌体压坏、裂缝或支架变形等问题时，须由矿务局（矿）或基建局（公司、指挥部、工程兵支队）组织鉴定，分析产生原因，确定处理意见。

四、质量标准

检查项目	质量要求及允许误差	检验方法及说明
------	-----------	---------

(一) 立井井筒质量标准

主要项目		
1. 井筒净半径	有提升设备的不应超过设计50毫米，不小于设计10毫米。无提升设备的±50毫米。	班组用边线及中心线逐段（每一胎碛或提升一次工作盘）检查并作好记录。中间或竣工验收时选点检查，按选点数计算合格率。每个检查点的平面内不少于六个测点，其中如有一个测点不合格，这个检查点就算不合格。测点应选在提升容器与井壁间最小空隙处。
2. 井壁厚 度（包括井 颈、壁圈和	局部（连续长度不超过周长的1/5，高不超过3	班组逐段检查，并作好记录。中间或竣工验收时，根据班组记录考核评

续表

检查项目	质量要求及允许误差	检验方法及说明
壁座)	米), 不小于50毫米, 累计不超过井筒全长的10%。	定, 必要时, 选点以探查方式进行抽查。
3. 壁后充填	严实饱满, 充填材质符合要求。	同井壁厚度的检验方法。
4. 井壁防水程度	建成后总淋水量不超过10米 ³ /小时。	中间验收时, 观察井壁表面有无集中出水现象。竣工验收时, 实测三次水量平均值为准。
5. 砌块、混凝土、砂浆强度	同标号, 同配合比的混凝土试块的平均强度达到设计要求, 个别试块组不低于设计的85%; 当试块分为3~5组时, 不合格的不得多于一组。	混凝土每筑100立方米或段高砌筑10米内试验1~3组(一组三块)。砂浆每砌筑10米试验1~3组(骨材或级配设计变更时亦须取样试验)。班组施工时, 检查混凝土、砂浆的配合比及搅拌浇筑等质量是否符合要求。中间或

续表

检查项目	质量要求及允许误差	检验方法及说明
6. 砌体灰缝	粗料石砌体、灰缝厚度不应超过20毫米，半细料石不应超过10毫米；砌块的灰缝厚度10~20毫米。灰浆饱满、无瞎缝、干缝。	竣工验收时，根据材质及试块试验资料评定，必要时进行抽查。 班组检查，发现问题及时处埋，并作好记录。中间或竣工验收时选点抽查，检查点一平方米范围内干缝、瞎缝不超过两处为合格。
一般项目		
1. 混凝土井壁表面质量	无裂隙、露筋、蜂窝、狗洞现象。	拆模时逐缝检查，发现问题及时处埋并作好记录。中间或竣工验收时，根据记录重点抽查。
2. 压碴及接碴	压碴不小于砌块宽度的1/4。接碴严密，不得有缝隙及台阶。	班组施工时，逐块检查压碴情况。中间或竣工验收时，在每个检查面六个测点处的砌块四周抽查压

续表

检查项目	质量要求及允许误差	检验方法及说明
3. 预留梁窝位置	符合设计要求, 其上下层间距误差不超过±25毫米, 垂直中心线左右误差不超过20毫米。	碰情况, 一平方米范围内不超过二处为合格。沿每段井壁接碰处, 全周检查接碰情况。 班组检查并记录, 中间或竣工验收时抽查。每个梁窝为一个检查点, 按总点数算合格率, 每个梁窝有一个数不合要求时, 该梁窝即为不合格。

(二) 砌 碰 巷 道

(斜巷、平巷、硐室)质量标准

主要项目		
1. 巷道净宽	中心线至任何一帮间距: 主要运输巷道和机电硐室, 不小于设计20毫米, 不应超过50毫米; 其	在拱基线以下取同一水平, 从设计中心线向两帮量测, 两侧间距都符合要求为合格。 无中心线巷道测量全宽。

续表

检查项目	质量要求及 允许误差	检验方法及说明
	它巷道硐室±50毫米。	
2. 巷道净高	腰线上下均不小于设计30毫米，不应超过50毫米。	每班检查并作记录。中间或竣工验收时选点抽查。由腰线向下垂直量到永久轨道（或底板），向上量到顶。腰线上、下数值都符合要求为合格。
3. 巷道坡度	主要轨道运输巷50米内±1/1000（即50米内高差不超过±50毫米）。	班组施工时，量腰线至永久轨面（或底板）之间的垂距，检查坡度，中间或竣工验收时用仪器选点复查。
4. 砌块、混凝土及砂浆强度	达到设计规定。同标号、同配合比的混凝土试块，平均强度不低于设计，任一组不低于设计的85%。当试块	同立井井筒检验方法。混凝土砌块20米内试验1~3组。

续表

检查项目	质量要求及允许误差	检验方法及说明
5. 砌体厚度	分为3~5组时, 不合格的不得超过一组。 混凝土或砌块砌体, 局部(连续长度不超过1米)不小于设计30毫米。	班组施工时, 逐层检查, 发现问题及时处理, 并作好记录。中间或竣工验收时, 根据班组记录, 计算合格率。必要时以探查方式抽查。
6. 壁后充填	充实填满, 充填材质符合要求。	同砌体厚度检查方法(冒顶后按技术措施要求施工)。
7. 基础深度	符合设计要求, 并做到实底, 局部(连续长度不超过1米)不小于设计50毫米。	班组检查并作好记录。中间或竣工验收时, 选点抽查, 量腰线至基础底面的深度。
8. 硐室防水程度	火药库、变电所无渗水; 绞车	全面检查不计算合格率。符合要求者为“优良”。