

中华人民共和国国家标准

GB/T 18024.3—2010
代替 GB/T 18024.3—2000

煤矿机械技术文件用图形符号 第 3 部分：采掘机械图形符号

Graphical symbols for the technical documentation of coal mine machinery—
Part 3: Graphical symbols for
machinery of coal winning and road heading

2010-09-26 发布

2011-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

GB/T 18024《煤矿机械技术文件用图形符号》分为七个部分：

- 第1部分：总则；
- 第2部分：采煤工作面支架及支柱图形符号；
- 第3部分：采掘机械图形符号；
- 第4部分：井下运输机械图形符号；
- 第5部分：提升和地面生产机械图形符号；
- 第6部分：露天矿机械图形符号；
- 第7部分：压气机、通风机和泵图形符号。

本部分为 GB/T 18024 的第3部分。

本部分代替 GB/T 18024.3—2000《煤矿机械技术文件用图形符号 采掘机械图形符号》。

本部分与 GB/T 18024.3—2000 相比主要变化如下：

- 扩大了标准的适用范围(见第1章)；
- 修改了图形符号的设计,设计在标准模数 M 的点阵网格中,网格系统为 0.125M(2000 年版的 3.1;本版的 3.3)；
- 增加了在使用图形符号时,其缩放比例更灵活的内容(见 3.3)；
- 将“钻采机”改名为“钻孔采煤机”(见 3-04)；
- 增加了 2 个图形符号:锚杆钻车和伞型钻架(见 3-30 和 3-31)；
- 修改了 4 个图形符号:双滚筒采煤机、单滚筒采煤机、全断面掘进机和高压水射流掘进机(见 3-01、3-02、3-06 和 3-08)。

本部分与 GB/T 18024.1、GB/T 18024.2、GB/T 18024.4~18024.7 配套使用。

本部分由中国煤炭工业协会提出并归口。

本部分由西安科技大学负责起草。

本部分主要起草人:马中骥、李勇、秋兴国、马劲。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 18024.3—2000。

煤矿机械技术文件用图形符号
第 3 部分：采掘机械图形符号

1 范围

GB/T 18024 的本部分规定了采掘机械图形符号及其使用规则。
本部分适用于采区机械配备图及有关技术文件，也适用于其他行业同类机械的技术文件。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 18024 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本部分，然而，鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本部分。

GB/T 16901.1 技术文件用图形符号表示规则 第 1 部分：基本规则（GB/T 16901.1—2008，ISO 81714-1:1999，MOD）
GB/T 17450 技术制图 图线（GB/T 17450—1998，idt ISO 128-20:1996）

3 符号使用规则

- 3.1 使用图形符号时，应用 GB/T 17450 规定的线型绘制。
- 3.2 本部分规定图形符号的方向，按需要可旋转某一角度或成镜像配置。
- 3.3 本部分规定的图形符号是按 GB/T 16901.1 的规定，设计在 0.125M 的点阵网格系统中，用以规定符号比例，使用时可根据需要对图形符号在不同方向按相同比例或不同比例作适当调整，但应能完全传递原图形符号的信息。
- 3.4 本部分规定的一般符号，用于不需指明表达对象特定类型的场合。

4 采掘机械图形符号

采掘机械图形符号见表 1。

表 1 采掘机械图形符号

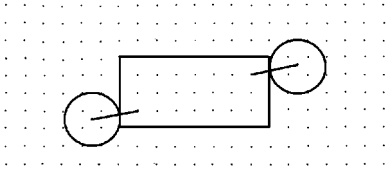
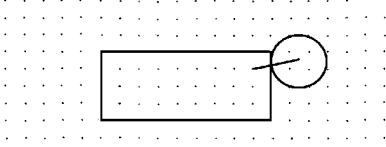
编号	图形符号	名 称	说 明
3-01		双滚筒采煤机 double drum shearer	
3-02		单滚筒采煤机 single drum shearer	

表 1 (续)

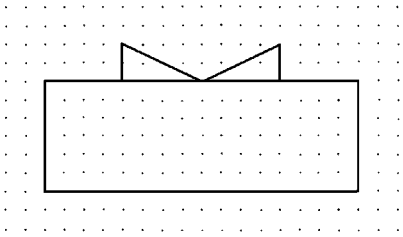
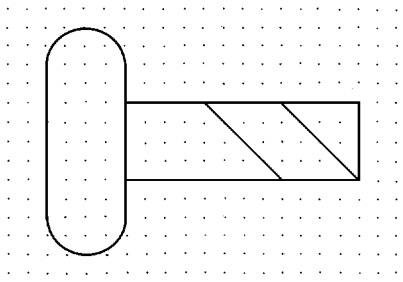
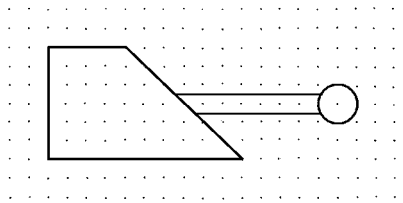
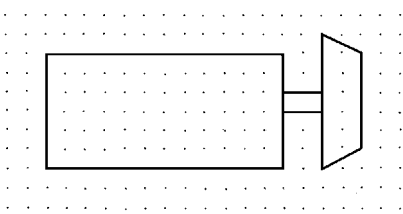
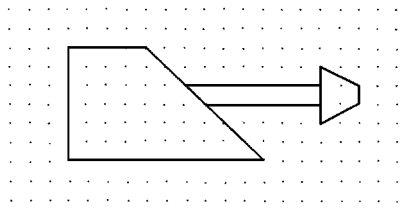
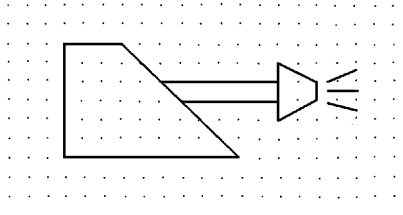
编号	图形符号	名 称	说 明
3-03		刨煤机 coal plough	一般符号
3-04		钻孔采煤机 auger miner	
3-05		连续采煤机(掘采机) continuous miner	
3-06		全断面掘进机 full-section tunneling	
3-07		部分断面掘进机 selective roadhead; partial-size tunneling machine	一般符号
3-08		高压水射流掘进机 boring machine of high pressure water jetting	

表 1 (续)

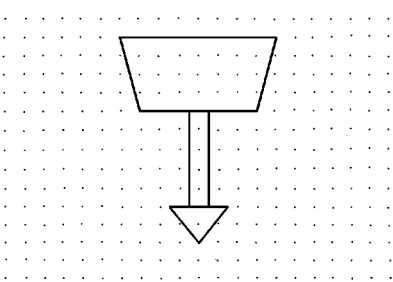
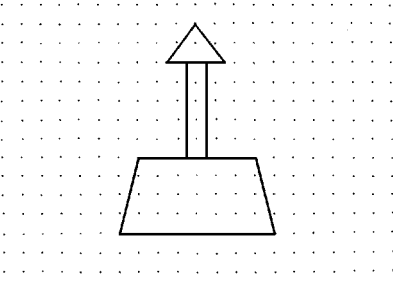
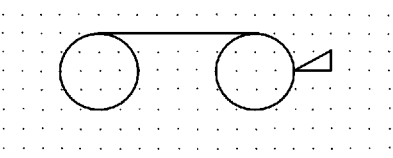
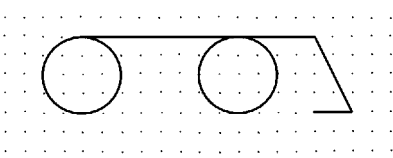
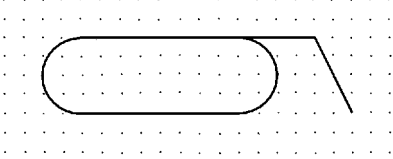
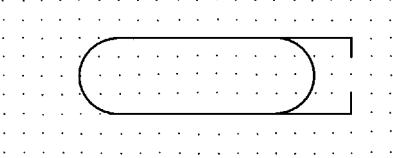
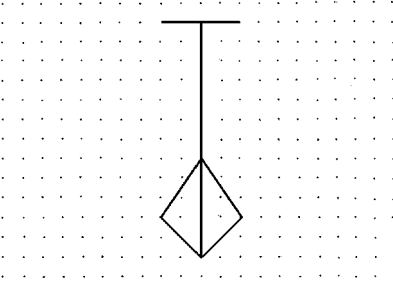
编号	图形符号	名 称	说 明
3-09		钻机 shaft boring machine	
3-10		反井钻机 raise boring machine	
3-11		铲斗装载机 bucket loader	
3-12		耙斗装载机 scraper loader	
3-13		侧卸式装载机 side discharge loader	
3-14		扒爪装载机 gathering-arm loader	
3-15		抓岩机 grab	

表 1 (续)

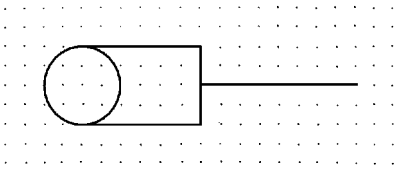
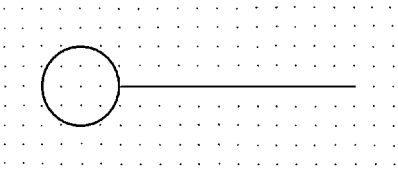
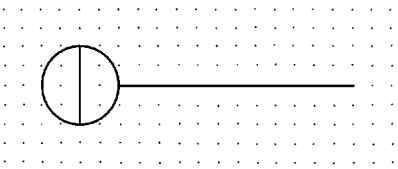
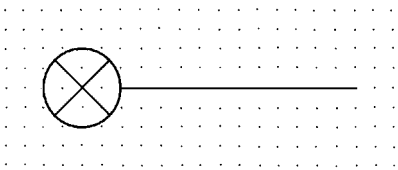
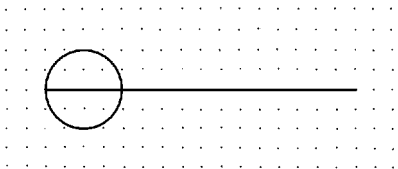
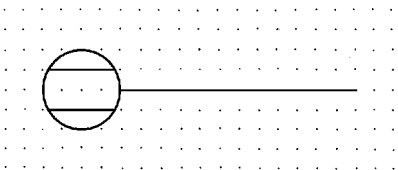
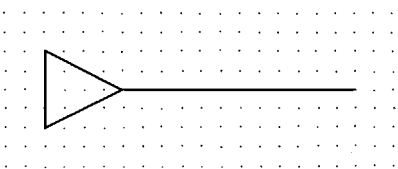
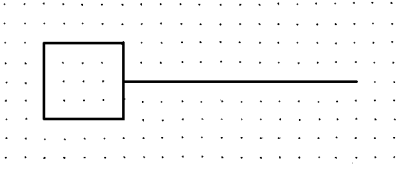
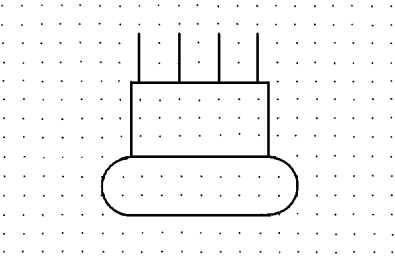
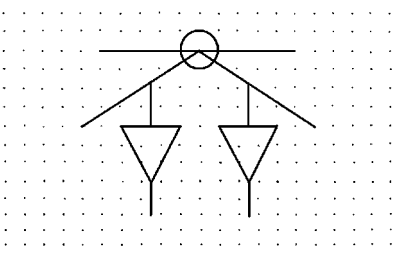
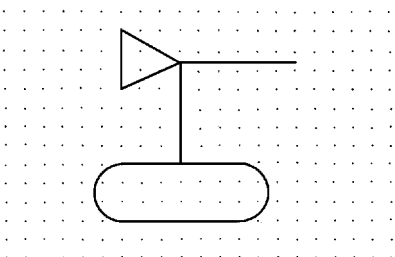
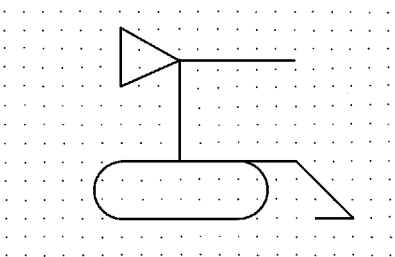
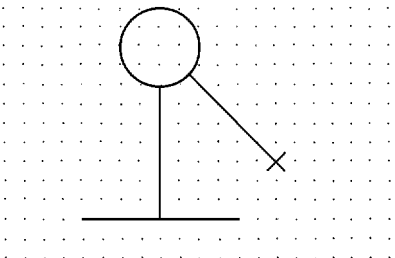
编号	图形符号	名 称	说 明
3-16		风镐 air pick	
3-17		岩石电钻 electric rock drill	
3-18		煤电钻 electric coal drill	
3-19		锚杆电钻 electric bolt drill	
3-20		注水电钻 electric water-jet drill	
3-21		探水电钻 water prospecting	
3-22		凿岩机 hammer drill	
3-23		钻孔机 boring machine	用于井下

表 1（续）

编号	图形符号	名 称	说 明
3-24		水枪 monitor	
3-25		喷浆机 throwing jet	
3-26		混凝土搅拌机 concrete-mixing machine	
3-27		混凝土喷射机 concrete-spraying machine	
3-28		锚杆安装机 bolt-assembly machine	
3-29		锚杆钻机 roofbolter	一般符号

表 1 (续)

编号	图形符号	名 称	说 明
3-30		锚杆钻车 bolter-miner	
3-31		伞型钻架 jumbos	
3-32		凿岩台车(钻车) jumbo	
3-33		钻装机 drill loader	一般符号
3-34		机械手 manipulator	

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
煤矿机械技术文件用图形符号
第 3 部分：采掘机械图形符号
GB/T 18024.3—2010

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码：100045

网址 www.spc.net.cn

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 14 千字
2010 年 12 月第一版 2010 年 12 月第一次印刷

*

书号：155066·1-40832

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话：(010)68533533



GB/T 18024.3—2010