

ICS 13.020.01
D 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 31392—2015

煤矿矿井水利用技术导则

Technical guidance for the utilization of coal mine water

2015-05-15 发布

2015-07-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国煤炭工业协会提出。

本标准由全国煤炭标准化技术委员会(SAC/TC 42)归口。

本标准起草单位：重庆地质矿产研究院、天源环保有限公司、煤炭科学研究总院杭州环保研究院、四川环能德美科技股份有限公司。

本标准主要起草人：朱振忠、张淞慧、童春临、孙秋渊、吴伯明、高亮、周如禄、郭中权、张科、胡尚英。

煤矿矿井水利用技术导则

1 范围

本标准规定了煤矿矿井水利用的通则和技术要求。
本标准适用于煤矿矿井水的综合利用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 1576 工业锅炉水质
GB 5749 生活饮用水卫生标准
GB 8537 饮用天然矿泉水
GB/T 18920 城市污水再生利用 城市杂用水水质
GB/T 18921 城市污水再利用 景观环境用水水质
GB/T 19923 城市污水再生利用 工业用水水质
GB 20426 煤炭工业污染物排放标准
GB 20922 城市污水再生利用 农田灌溉用水水质
GB 50215 煤炭工业矿井设计规范
GB 50359 煤炭洗选工程设计规范
CJ/T 337 城镇污水热泵热能利用水质
MT 76 液压支架(柱)用乳化油、浓缩物及其高含水液
NY 5051 无公害食品 淡水养殖用水水质

3 通则

- 3.1 煤矿矿井水经处理后可作为生活用水、工业用水、农业用水、城市杂用水和景观环境用水等。
- 3.2 煤矿矿井水处理利用一般需要经过净化处理或/和深度处理。净化处理工艺可包括混凝、沉淀、气浮、砂虑、中和、曝气、超磁分离、化学氧化、消毒等;深度处理工艺可包括精密过滤、微滤、超滤、纳滤、反渗透、离子交换、电渗析、蒸馏、软化等。
- 3.3 煤矿矿井水排放需满足 GB 20426 的要求。
- 3.4 煤矿矿井水利用率按式(1)计算。

$$U = \frac{V_1}{V} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

- U ——煤矿矿井水利用率, %;
 V_1 ——煤矿矿井水实际利用量, 单位为吨(t);
 V ——煤矿矿井总排水量, 单位为吨(t)。

- 3.5 煤矿矿井水利用率不宜小于 70%。