

ICS 91.220
CCS P 97



中华人民共和国国家标准

GB/T 41056—2021

全断面隧道掘进机 双护盾岩石隧道掘进机

Full face tunnel boring machine—Double shield hard rock tunnel boring machine

2021-12-31 发布

2022-07-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 基本参数和型号	4
5 技术要求	5
6 试验方法	11
7 检验规则	16
8 随行文件	19
9 标志、包装和运输	20
附录 A (资料性) 刀盘理论扭矩计算方法	21
附录 B (资料性) 掘进机理论推力计算方法	22
附录 C (资料性) 带式输送机理论功率计算方法	24

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国建筑施工机械与设备标准化委员会(SAC/TC 328)归口。

本文件起草单位：石家庄铁道大学、中船重工(青岛)轨道交通装备有限公司、中铁十八局集团有限公司、北方重工集团有限公司、中国铁建重工集团股份有限公司、中铁工程装备集团有限公司、盾构及掘进技术国家重点实验室、北京建筑机械化研究院有限公司、中国水利水电第三工程局有限公司、上海隧道工程有限公司机械制造分公司、山东大学、中交天和机械设备制造有限公司、大连理工大学、力信测量(上海)有限公司、天津大学、沈阳工业大学、沈阳建筑大学。

本文件主要起草人：郭京波、杨绍普、唐希刚、王雁军、刘飞香、贺飞、丁永强、黄继敏、刘双、邓立营、李术才、何恩光、沈建华、孙艳秋、张兵、杨辉、麻成标、霍军周、高振宅、郭志、刘振军、宁向可、马肖丽、潘存治、杨延栋、张稳军、余辉文、刘斌、李刚、顾建江、郝如江、李福宝、吴海洋、朱福顺、周鹏。

全断面隧道掘进机 双护盾岩石隧道掘进机

1 范围

本文件规定了全断面隧道掘进机中的双护盾岩石隧道掘进机的基本参数和型号、技术要求、试验方法、检验规则、随行文件、标志、包装和运输。

本文件适用于全断面隧道掘进机中的双护盾岩石隧道掘进机(以下简称掘进机)的设计、制造和使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 150(所有部分) 压力容器
- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 1985—2014 高压交流隔离开关和接地开关
- GB 2893 安全色
- GB 2894 安全标志及其使用导则
- GB/T 3766 液压传动 系统及其元件的通用规则和安全要求
- GB/T 3956 电缆的导体
- GB/T 4208 外壳防护等级(IP 代码)
- GB/T 5226.1 机械电气安全 机械电气设备 第1部分:通用技术条件
- GB 5226.3 机械安全 机械电气设备 第11部分:电压高于1000 V a.c.或1500 V d.c.但不超过36 kV 的高压设备的技术条件
- GB/T 6388 运输包装收发货标志
- GB/T 7932 气动 对系统及其元件的一般规则和安全要求
- GB/T 10595 带式输送机
- GB/T 13283 工业过程测量和控制用检测仪表和显示仪表精确度等级
- GB/T 13306 标牌
- GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件
- GB/T 14039—2002 液压传动 油液 固体颗粒污染等级代号
- GB/T 14048.3 低压开关设备和控制设备 第3部分:开关、隔离器、隔离开关及熔断器组合电器
- GB/T 14776 人类工效学 工作岗位尺寸 设计原则及其数值
- GB/T 17301 土方机械 操作和维修空间 棱角倒钝
- GB/T 19666 阻燃和耐火电线电缆或光缆通则
- GB/T 19804 焊接结构的一般尺寸公差和形位公差
- GB/T 20082 液压传动 液体污染 采用光学显微镜测定颗粒污染度的方法
- GB/T 20840.2 互感器 第2部分:电流互感器的补充技术要求
- GB/T 20840.3 互感器 第3部分:电磁式电压互感器的补充技术要求
- GB/T 24337 电能质量 公用电网间谐波