



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 34652—2017

---

## 全断面隧道掘进机 敞开式岩石隧道掘进机

Full face tunnel boring machine—  
Open type hard rock tunnel boring machine

2017-10-25 发布

2018-05-01 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

## 目 次

前言 .....	I
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 .....	3
5 技术要求 .....	5
6 试验方法 .....	10
7 检验规则 .....	14
8 随行文件 .....	17
9 标志、包装、运输 .....	17
附录 A (资料性附录) 刀盘扭矩计算方法 .....	19
附录 B (资料性附录) 掘进机推力计算方法 .....	20
附录 C (资料性附录) 带式输送机功率计算方法 .....	22

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国建筑施工机械与设备标准化技术委员会(SAC/TC 328)归口。

本标准起草单位：中国铁建重工集团有限公司、中铁十八局集团有限公司、黄河勘测规划设计有限公司、中国水利水电第三工程局有限公司、长江勘测规划设计研究有限责任公司、中铁十一局集团第五工程有限公司、中铁工程装备集团有限公司、北方重工集团有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司、国家建筑城建机械质量监督检验中心、盾构及掘进技术国家重点实验室、北京建筑机械化研究院。

本标准主要起草人：程永亮、麻成标、彭仕国、王雁军、王美斋、陈晓年、黄继敏、许金林、倪锦初、颜天佑、谭立平、李建斌、邓立营、洪行远、曾舜安、周建军、唐天东、李静、王宇飞、龙斌、徐军哲、徐东博、李家亮、邓亮华、陈馈、韩小亮。

# 全断面隧道掘进机

## 敞开式岩石隧道掘进机

### 1 范围

本标准规定了敞开式岩石隧道掘进机的术语和定义、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。

本标准适用于敞开式岩石隧道掘进机(以下简称掘进机)。

### 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 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 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:电压高压 1 000 V a.c.或 1 500 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 气动系统通用技术条件
- 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 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、隔离开关以及熔断器组合电器
- 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