



中华人民共和国城镇建设行业标准

CJ/T 446—2014

CJ/T 446—2014

泥水平衡盾构机

Slurry shield machine

中华人民共和国城镇建设
行业标准
泥水平衡盾构机
CJ/T 446—2014

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

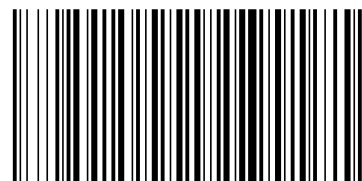
*

开本 880×1230 1/16 印张 1.5 字数 34 千字
2014年4月第一版 2014年4月第一次印刷

*

书号: 155066·2-26957 定价 24.00 元

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)68510107



CJ/T 446—2014

2014-01-21 发布

2014-04-01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部 发布

附录 B
(资料性附录)

泥水平衡盾构机现场检验项目

泥水平衡盾构机现场检验项目见表 B.1。

表 B.1 泥水平衡盾构机现场检验项目

检验项目		性能要求	检验结果
盾体	尾盾外径	ϕ /± mm	
	刀盘与前盾轴线水平误差	见 5.2.2.2	
	盾体轴线水平误差	见 5.2.2.3	
刀盘驱动	刀盘点动转速	见 5.3.2	
	刀盘脱困扭矩	见 5.3.3	
	刀盘转速	见 5.3.4	
管片拼装机	检查 6 个自由度工作状态	见 5.4.1	
	旋转管片至任意位置停止,检查旋转制动	见 5.4.3	
	有线和无线控制工作状态	见 5.4.5	
	管片拼装机提供的侧向压力	见 5.4.6	
	管片拼装平台安装状况	见 5.4.7	
推进系统	液压缸的伸出速度	~ mm/min	
	液压缸的缩回速度	~ mm/min	
	在掘进模式下,检查工作状态	见 5.5.1	
	独立控制和调整各区域液压缸伸出及缩回工作状态	见 5.5.2	
控制系统	主控室监视器故障显示工作状态	见 5.6.1	
泥水系统	掘进模式工作状态	见 5.7.1	
	旁通模式工作状态	见 5.7.1	
	隔离式工作状态	见 5.7.1	
	检测开挖面工作压力波动范围	见 5.7.2	
	检查自动和手动控制模式下破碎装置的工作状况	见 5.7.3	
	泥浆泵流量调整状况	见 5.7.6	
配套系统	刀盘驱动传动机构冷却润滑装置工作状态	见 5.8.1	
	模拟油温过高报警功能的工作状况	见 5.8.1	
	密封部位可调注脂装置的工作状况	见 5.8.2	
	开启供排水系统,运行 5 min 后检查测温元件、流量检测元件工作状态	见 5.8.5	

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 结构型号和基本参数 3

5 要求 5

6 试验方法 8

7 检验规则 11

8 使用说明书 11

9 标志、包装、运输和贮存 11

附录 A (资料性附录) 泥水平衡盾构机工厂检验项目 13

附录 B (资料性附录) 泥水平衡盾构机现场检验项目 16

表 A.1 (续)

检验项目		性能要求	检验结果
管片拼装机	6个自由度工作状态	见 5.4.1	
	检查回转机构中小齿轮与内齿圈的啮合状况	见 5.4.2	
	旋转管片至任意位置停止,检查旋转制动	见 5.4.3	
	记录管片拼装机的水平行程	见 5.4.4	
	有线和无线控制工作状态	见 5.4.5	
推进系统	液压缸行程	mm	
	液压缸的伸出速度	~ mm/min	
	液压缸的缩回速度	~ mm/min	
	独立控制和调整各区域液压缸伸出及缩回工作状态	见 5.5.2	
	推进液压缸位移传感器配备状况	见 5.5.2	
	液压缸行程传感器的监测误差	见 5.5.3	
	推进液压缸质量证明文件	见 5.5.4	
控制系统	主控室监视器故障显示工作状态	见 5.6.1	
	显示器的数量和空间布置	见 5.6.2	
	就地操作箱操作方式及配备状况	见 5.6.3	
	断电后记录不间断电源持续供电时间	见 5.6.4	
泥水系统	刀盘中心和排渣口冲刷系统配置状况	见 5.7.4	
	进浆和排浆管路检测装置配置状况	见 5.7.5	
	管路延伸装置的位移行程	见 5.7.7	
配套系统	刀盘驱动传动机构冷却润滑系统工作状态	见 5.8.1	
	模拟油温过高报警功能的工作状况	见 5.8.1	
	密封部位可调注脂装置的工作状况	见 5.8.2	
	检查管片吊机技术文档	见 5.8.3	
	管片吊机有线和无线控制工作状态	见 5.8.4	
	开启供排水系统,运行 5 min 后检查测温元件、流量检测元件工作状态	见 5.8.5	
	检查液压系统油液清洁度	见 5.8.8	
	干式电力变压器和油浸式电力变压器配备状况	见 5.8.9	
	供电系统功率因数数值	见 5.8.10	
模拟变压器故障信号输出,检查高压开关柜跳闸状况	见 5.8.11		

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由住房和城乡建设部标准定额研究所提出。

本标准由住房和城乡建设部城市轨道交通标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位:北方重工集团有限公司(全断面掘进机国家重点实验室)。

本标准参加起草单位:中铁第四勘察设计院集团有限公司(水下隧道技术工程实验室)、中铁十六局集团有限公司、上海市隧道工程轨道交通设计研究院、中国中铁隧道集团有限公司(盾构及掘进技术国家重点实验室)、沈阳地铁集团有限公司、天津大学。

本标准主要起草人:高伟贤、党军锋、付飞达、刘书兵、肖羽曼、秦立学、赵海峰、杨涛、肖明清、孙文昊、黄昌富、全雪勇、宋振华、洪开荣、陈涛、许燕峰、亢一澜、王燕群、李凤远。