

《非开挖顶管工程施工及质量验收规程》团体标准 (征求意见稿) 编制说明

一、工作简况

1 任务来源

本标准由福建建中建设科技有限责任公司提出，经福州经济技术开发区物联网产业协会批准，正式列入 2019 年团体标准制修订项目计划，项目名称为《非开挖顶管工程施工及质量验收规程》，项目编号为 FZWLW 20190012。

本标准主要起草单位：福建建中建设科技有限责任公司。

本标准参与起草单位：福建省建中工程设备有限公司、广东海之建工程科技有限公司。

2 本标准制定目的和意义

顶管工程在综合考虑工程地质、水文地质和周边环境等条件基础上，要合理选择施工工艺，优化设计，精心施工，严格监控。为了顶管工程施工、监测及质量检验中做到技术先进、经济合理、安全可靠、保证质量、保护环境，特制定顶管机通用技术标准是十分有必要的。

3 主要工作过程

1) 立项阶段

本标准由福建建中建设科技有限责任公司提出提出，2019 年 8 月 26 日，经福州经济技术开发区物联网产业协会立项评估审查后，正

式列入 2019 年第二批团体标准制立项计划项目，项目计划号为 FZWLW20190012。

2) 起草阶段

团体标准制定计划下达后，在福建省海峡物联网应用促进中心的组织下成立了标准起草组。标准起草组对当前我国非开挖顶管工程施工及质量验收规程的相关标准编写情况进行了调研，多次召开工作组内部研讨会，确定了标准框架并形成了标准草案。

2020 年 2 月 20 日，福州经济技术开发区物联网产业协会组织各标委会单位的标准化专家和企业专家，改以函审方式对标准进行技术指导、审查并提出修改意见。收集审查意见后，标准起草组对标准内容进行了修改和完善，形成了标准征求意见稿。

二、编制原则和主要内容

1 编制原则

本标准的编制遵循规范性、适用性和可操作性原则，并按照 TFZWLW 1—2019《团体标准的结构和编写规则》的要求和规定进行编写。

2 标准主要内容与确定论据

1) 确定论据

本标准起草过程中参考的相关标准主要包括但不限于：

- GB50268 给水排水工程施工及验收规范
- GB/T21492 玻璃纤维增强塑料顶管
- GB/T19685 预应力钢筒混凝土管

- GB50661 钢结构焊接规范
- GB50010 混凝土结构设计规范
- DG/TJ08-2049-2008 顶管工程施工规程
- CECS246 给水排水工程顶管技术规程
- JC/T640 顶管施工法钢筋混凝土排水管
- JGJ33 建筑机械使用安全技术规程
- DBJ/T15—106—2015 顶管技术规程

2) 标准主要内容

本标准对非开挖顶管工程施工及质量验收规程进行了规范，共计 7 章，主要内容如下：

顶管机技术发展已有几十年历史，技术原理和基本结构已相对稳定。世界上首次使用顶管技术施工是美国在 19 世纪末期应用于北太平洋铁路敷设工程中。我国在 20 世纪 50 年代开始对顶管施工技术进行研究，受当时经济条件的限制，最初的顶管设备均为粗糙、简陋的手掘式顶管。21 世纪以来，顶管施工在我国城市地下工程中的应用越来越广泛，我国顶管施工技术的发展越来越成熟，随着对顶管施工技术的研究越来越深，我国顶管施工技术已步入世界先进水平。本标准的适用范围包括：顶管工程的设计、施工、监测和质量检验。

本标准的技术内容及框架如下：

- 1、 总则
- 2、 术语和符号
- 3、 基本规定

- 4、 管材及连接材料的质量要求
- 5、 顶管设备
- 6、 顶管施工
- 7、 监测与质量验收

三、采用国际标准和国外先进标准的程度

本标准是自主制定标准，未采用国际标准和国外先进标准。

四、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本标准符合国家现行法律、法规、规章和强制性国家标准的要求。

五、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准在制定过程中未出现重大分歧意见。

六、废止现行有关标准的建议

本标准不涉及对现行标准的废止。

七、其他应予说明的事项

无。

《非开挖顶管工程施工及质量验收规程》

团体标准起草组

2020年2月