



中华人民共和国国家标准

GB/T 29618.61—2017/IEC/TR 62453-61:2009

现场设备工具(FDT)接口规范 第 61 部分:通用对象模型的设备类型 管理器样式指南

Field device tool (FDT) interface specification—
Part 61: Device type manager (DTM) styleguide for common object model

(IEC/TR 62453-61:2009, IDT)

2017-07-12 发布

2018-02-01 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
引言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义、符号和缩略语	1
3.1 术语和定义	1
3.2 符号和缩略语	1
3.3 约定	2
4 DTM 用户界面设计原则	2
5 FDT 用户的获益	3
6 DTM 的功能	5
6.1 概述	5
6.2 “主操作”功能	5
6.3 在线参数配置和离线参数配置功能	6
7 DTM 用户界面	6
7.1 目标	6
7.2 一般行为	6
7.3 MSAA	6
7.4 样式	7
7.5 参数处理	12
8 DTM 功能的表述	16
9 DTM 行为	18
9.1 修改变量参数值之后关闭用户 修改参数值的用户界面关闭	18
9.2 数据集	18
9.3 在线参数化/数据来源:设备	19
9.4 离线参数化/数据来源:数据集	19
9.5 错误处理	20
9.6 通信	20
9.7 访问权限	20
9.8 本地化	21
9.9 文档	21
9.10 安装和卸载	21
参考文献	23

前 言

GB/T 29618《现场设备工具(FDT)接口规范》暂分为以下几个部分：

- 第 1 部分：概述和导则；
- 第 2 部分：概念和详细描述；
- 第 301 部分：通信行规集成 FF 现场总线规范；
- 第 302 部分：通信行规集成 通用工业协议；
- 第 303-1 部分：通信行规集成 PROFIBUS 现场总线规范；
- 第 303-2 部分：通信行规集成 PROFINET 输入输出接口规范；
- 第 306 部分：通信行规集成 INTERBUS 现场总线规范；
- 第 309 部分：通信行规集成 HART 现场总线规范；
- 第 315 部分：通信行规集成 MODBUS 现场总线规范；
- 第 41 部分：对象模型行规集成 通用对象模型；
- 第 501 部分：通用对象模型的通信实现 FF 现场总线规范；
- 第 502 部分：通用对象模型的通信实现 通用工业协议；
- 第 503-1 部分：通用对象模型的通信实现 PROFIBUS 现场总线规范；
- 第 503-2 部分：通用对象模型的通信实现 PROFINET 输入输出接口规范；
- 第 506 部分：通用对象模型的通信实现 INTERBUS 现场总线规范；
- 第 509 部分：通用对象模型的通信实现 HART 现场总线规范；
- 第 515 部分：通用对象模型的通信实现 MODBUS 现场总线规范；
- 第 61 部分：通用对象模型的设备类型管理器样式指南。

本部分为 GB/T 29618 的第 61 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 IEC/TR 62453-61:2009《现场设备工具(FDT)接口规范 第 61 部分：通用对象模型的设备类型管理器样式指南》。

根据 GB/T 1.1—2009,本部分对 IEC/TR 62453-61:2009 做了下列编辑性修改：

- 更正了原文中附录 B 第 2 章中的节标号错误。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国工业过程测量控制和自动化标准化技术委员会(SAC/TC 124)负责归口。

本部分起草单位：西南大学、机械工业仪器仪表综合技术经济研究所、重庆川仪自动化仪表股份有限公司、上海自动化仪表股份有限公司、中国四联仪器仪表集团、苏州美名软件有限公司、赫优讯(上海)自动化系统贸易有限公司、福建顺昌虹润精密仪器有限公司。

本部分主要起草人：杨阳、王春喜、汪烁、田英明、张庆军、刘进、吕亚军、李京、陈志扬、李涛、吕静。

引 言

本部分是有关 DTM 用户接口设计规范,该规范针对在客户端/服务器架构中进行功能控制和数据访问的 FDT 组件开发者的。本部分旨在开发标准接口来促进不同制造商开发的组件之间无缝互操作。

DTM(设备类型管理器, Device Type Manager)是某种特定设备的软件组件,由设备制造商将 DTM 软件和设备一起提供给用户。通过本部分中定义的 FDT 接口将 DTM 集成到工程工具下。该集成方法对所有的现场总线是开放的,因而满足在异构控制系统中集成不同的设备。

为了保证全工厂控制和自动化技术的一致性管理,在自动化整个生命周期中,把现场总线、设备和子系统进行大范围的、无缝化的、全面的集成工作是很必要的。因此该集成需要设备相应的组件有统一的外观。

GB/T 29618.61 在 GB/T 29618 中的结构如图 1 所示。

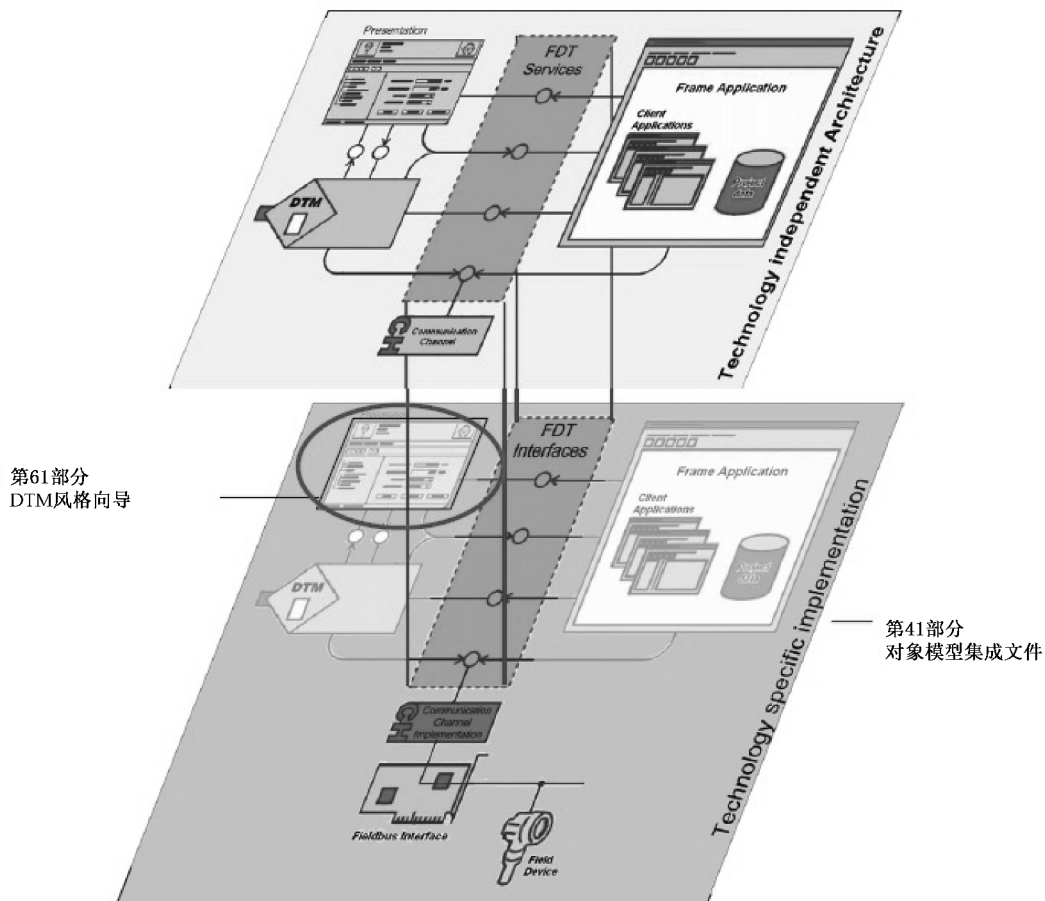


图 1 GB/T 29618 系列中的第 61 部分

现场设备工具(FDT)接口规范

第 61 部分:通用对象模型的设备类型

管理器样式指南

1 范围

本部分提出了设备 DTM 的用户接口和它功能实现的一些准则和规范。这些准则和规范是 FDT 规范的一部分,它在系统中通过 DTM 设备向用户提供一个清晰、一致的用户界面。

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 29618.1—2013 现场设备工具(FDT)接口规范 第 1 部分:概述和导则(IEC 62453-1:2009, IDT)

GB/T 29618.2—2013 现场设备工具(FDT)接口规范 第 2 部分:概念和详细描述(IEC 62453-2:2009, IDT)

GB/T 29618.41—2013 现场设备工具(FDT)接口规范 第 41 部分:对象模型整合规范-通用对象模型(IEC 62453-41:2009, IDT)

ISO/IEC 19501:2005 信息技术 开放式分布处理 统一建模语言 1.4.2 版本[Information technology—Open Distributed Processing—Unified Modeling Language (UML) Version 1.4.2]

3 术语和定义、符号和缩略语

3.1 术语和定义

GB/T 29618.1—2013、GB/T 29618.2—2013、GB/T 29618.41—2013 以及 ISO/IEC 19501:2005 界定的术语和定义适用于本文件。

3.1.1

屏幕阅读器 **scream reader**

一种为用户提供额外输出的软件程序(例如文本输出到声音,盲人用点字法)。

3.1.2

树状导航 **navigation tree**

一种图形用户界面元素,通过树形结构显示导航信息。

3.2 符号和缩略语

GB/T 29618.1—2013、GB/T 29618.2—2013 和 GB/T 29618.41—2013 界定的以及下列缩略语适用于本文件。

GUI Graphical User Interface 图形用户界面

SUI Standard User Interface (a GUI layout defined in this document) 标准用户界面