



中华人民共和国国家标准化指导性技术文件

GB/Z 16656.1005—2010/ISO/TS 10303-1005:2001

工业自动化系统与集成 产品数据表达与 交换 第 1005 部分:应用模块:基本拓扑

Industrial automation systems and integration—Product data representation and
exchange—Part 1005: Application module: Elemental topology

(ISO/TS 10303-1005:2001, IDT)

GB/Z 16656.1005—2010/ISO/TS 10303-1005:2001

中华人民共和国
国家标准化指导性技术文件
工业自动化系统与集成 产品数据表达与
交换 第 1005 部分:应用模块:基本拓扑
GB/Z 16656.1005—2010/ISO/TS 10303-1005:2001

*
中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn
电话:68523946 68517548
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 1.25 字数 22 千字
2011 年 5 月第一版 2011 年 5 月第一次印刷

*
书号:155066·1-42682 定价 21.00 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)68533533



GB/Z 16656.1005-2010

2011-01-14 发布

2011-05-01 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

参 考 文 献

[1] GB/Z 16656.1009—2010 工业自动化系统与集成 产品数据表达与交换 第1009部分：应用模块：形状外观和层(ISO/TS 10303-1009:2001, IDT)

[2] ISO TC 184/SC 4 1997 Proposed Standing Document—Guidelines for application module development, revision 0.6

<http://wg10step.aticorp.org/Deliverables/Guidelines/AMContent/Draft6/AMConGde06.html>

目 次

前言	III
引言	V
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语、定义和缩略语	1
3.1 ISO 10303-1 定义的术语	1
3.2 GB/T 16656.202 定义的术语	2
3.3 GB/Z 16656.1001 定义的术语	2
3.4 缩略语	2
4 信息需求	2
4.1 功能单元	2
4.2 要求的 AM 的 ARM	3
4.3 ARM 实体定义	3
5 模块解释模型	3
5.1 映射规范	3
5.2 MIM EXPRESS 短列表	4
附录 A (规范性附录) MIM 短名	5
附录 B (规范性附录) 信息对象注册	6
附录 C (资料性附录) ARM EXPRESS-G 图	7
附录 D (资料性附录) MIM EXPRESS-G 图	8
附录 E (资料性附录) 计算机可解释的列表	9
参考文献	10

附录 D
(资料性附录)

MIM EXPRESS-G 图

图 D.1 对应于 GB/T 16656 本部分的 MIM EXPRESS 扩展列表。图中使用了 EXPRESS 语言的 EXPRESS-G 图解形式。EXPRESS-G 在 ISO 10303-11:1994 的附录 D 中定义。

注：插页引用指的是图表号，而不是图形号。

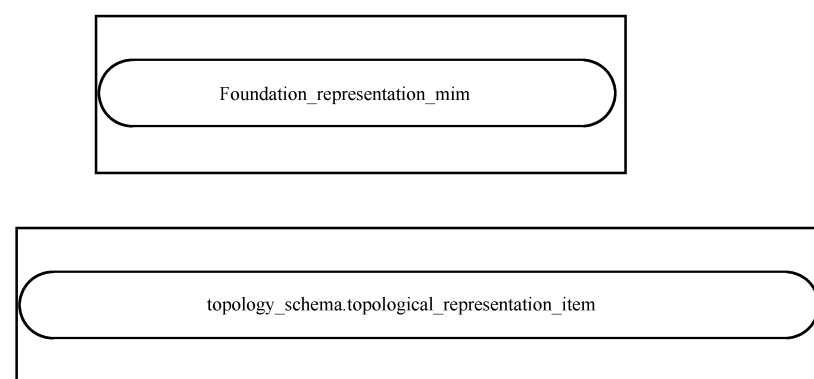


图 D.1 MIM EXPRESS-G 图 1-1

前言

GB/T 16656《工业自动化系统与集成 产品数据表达与交换》是一项由多个部分组成的标准，各部分单独出版。GB/T 16656 的所属各部分又组成多个子系列，即：

- 第 1 部分至第 19 部分规定了描述方法；
- 第 20 部分至第 29 部分规定了实现方法；
- 第 30 部分至第 39 部分规定了一致性测试方法与框架；
- 第 40 部分至第 59 部分规定了集成通用资源；
- 第 100 部分至第 199 部分规定了集成应用资源；
- 第 200 部分至第 299 部分规定了应用协议；
- 第 300 部分至第 399 部分规定了抽象测试套件；
- 第 400 部分至第 499 部分规定了应用模块；
- 第 500 部分至第 599 部分规定了应用解释构造；
- 第 1000 部分至第 1999 部分规定了应用模块。

GB/T 16656《工业自动化系统与集成 产品数据表达与交换》现已发布和即将发布的包括以下部分：

- 第 1 部分：概述与基本原理；
- 第 11 部分：描述方法：EXPRESS 语言参考手册；
- 第 21 部分：实现方法：交换文件结构的纯正文编码；
- 第 28 部分：实现方法：EXPRESS 模式与数据的 XML 表达(使用 XML 模式)；
- 第 31 部分：一致性测试方法论与框架：基本概念；
- 第 32 部分：一致性测试方法论与框架：对测试实验室与客户的要求；
- 第 34 部分：一致性测试方法论与框架：应用协议实现的抽象测试方法；
- 第 41 部分：集成通用资源：产品描述与支持原理；
- 第 42 部分：集成通用资源：几何与拓扑表达；
- 第 43 部分：集成通用资源：表达结构；
- 第 44 部分：集成通用资源：产品结构配置；
- 第 45 部分：集成通用资源：材料；
- 第 46 部分：集成通用资源：可视化显示；
- 第 47 部分：集成通用资源：形状变化公差；
- 第 49 部分：集成通用资源：工艺过程结构和特性；
- 第 51 部分：集成通用资源：数学表达；
- 第 54 部分：集成通用资源：分类和集合论；
- 第 55 部分：集成通用资源：过程与混合表达；
- 第 56 部分：集成通用资源：状态；
- 第 101 部分：集成应用资源：绘图；
- 第 105 部分：集成应用资源：运动学；
- 第 201 部分：应用协议：显式绘图；
- 第 202 部分：应用协议：相关绘图；
- 第 203 部分：应用协议：配置控制设计；