

团 体 标 准

T/CNCIA 02013—2022

涂料行业智能工厂通用技术要求

General technical requirements for intelligent factory in coatings industry

2022-06-15 发布

2022-08-01 实施

中国涂料工业协会 发 布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国涂料工业协会提出并归口。

本文件主要起草单位：珠海市长陆工业自动控制系统股份有限公司、暨南大学、江苏汤姆森智能装备有限公司、立邦投资有限公司、西门子(中国)有限公司数字化工业集团、广东金宝力化工科技装备股份有限公司、PPG 涂料(天津)有限公司、上海金力泰化工股份有限公司、福建三青涂料有限公司、慧瑞环保涂料(上海)有限公司、中国涂料工业协会。

本文件参与起草单位：嘉宝莉化工集团股份有限公司、黄山华佳表面科技股份有限公司、广州集泰化工股份有限公司、中远佐敦船舶涂料(青岛)有限公司、广东邦固化学科技有限公司、广东四方威凯高新技术有限公司、温州市英可尔油墨有限公司、珠海百川石化工程设计有限公司、广东政和工程有限公司、重庆渝辉智能装备有限公司、无锡米多智能技术有限公司、广东派勒智能纳米科技股份有限公司、上海壹维机电设备有限公司、上海可名文化传播有限公司。

本文件主要起草人：何晓东、项进解、屈挺、汤建华、邢荣华、徐一滨、李强、周陶、班慧、胡浪涛、徐蓓蓓、秦昌骏、张正平、徐超、杨帆、薛萌、欧武、项延赞、曾德荣、刘睿、廖萍、何伟、雷立猛、甘旋、刘明慧、叶卫、崔成、吴伟生、杜红涛、万明、马军、李力。

涂料行业智能工厂通用技术要求

1 范围

本文件规定了涂料行业智能化工厂的体系结构、基本要求、设备层要求、控制层要求、生产层要求、管理层要求,以及新兴业态要求。

本文件适用于涂料生产企业智能工厂的新建和改扩建,包括水性涂料、溶剂型涂料、粉末涂料,以及辐射固化涂料的生产企业。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 4754—2017 国民经济分类代码

GB/T 18975.2 工业自动化系统与集成 流程工厂(包括石油和天然气生产设施)生命周期数据集成 第2部分:数据模型

GB/T 19114.43 工业自动化系统与集成 工业制造管理数据 第43部分:制造流程管理数据:流程监控与制造数据交换的数据模型

GB/T 25486—2010 网络化制造技术术语

GB/T 35120 制造过程物联的数字化模型信息交换规范

GB/T 36714 用能单位能效对标指南

GB/T 37393 数字化车间通用技术要求

GB/T 38129—2019 智能工厂 安全控制要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

涂料行业 coatings industry

GB/T 4754—2017 中规定的涂料制造工业(C2641)。

3.2

数字化 digitization

以数字形式表示(或表现)本来不是离散数据的数据。具体地说,也就是将图像或声音等转化为数字码,以便这些信息能由计算机系统处理和保存。在信息化时代,数字化已经变成代表代表信息化程度的一个重要指标。

[来源:GB/T 25486—2010,2.54]

注 1: 在工业设计、产品设计领域,如设计图纸的图像转化为数字化图纸存储,或者采用数字化设计软件开展设计,利用数字化技术进行 3D 呈现等。