团 体 标 准

车身内装夹具生产技术要求

编 制 说 明

《车身内装夹具生产技术要求》

标准起草编制组

二〇二三年六月

目　录

一、工作简况.....错误！未定义书签。

二、标准编制原则和主要内容.....错误！未定义书签。

三、主要试验和情况分析.....4

四、标准中涉及专利的情况.....4

五、预期达到的效益（经济、效益、生态等），对产业发展的作用的情况.....4

六、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系.....4

七、重大意见分歧的处理依据和结果.....4

八、标准性质的建议说明.....4

九、贯彻标准的要求和措施建议.....5

十、废止现行相关标准的建议.....5

十一、其他应予说明的事项.....5

一、工作简况

（一）任务来源

根据 2020 年全国标准化工作要点，大力推动实施标准化战略，持续深化标准化工作改革，加强标准体系建设，提升引领高质量发展的能力。依据《中华人民共和国标准化法》，以及《团体标准管理规定》相关规定，中国中小商业企业协会决定立项，武汉金瑞欣精密工业设备有限公司等相关单位共同制定《车身内装夹具生产技术要求》团体标准。于 2023 年 5 月 11 日，中国中小商业企业协会发布了《车身内装夹具生产技术要求》团体标准立项通知，正式立项。

（二）编制背景及目的

1、背景

在国内，在汽车制造行业中，夹具技术已经得到了广泛应用， 特别是在车身内装领域，夹具技术在汽车制造中的地位重要。国内的夹具技术生产和研发水平已经不断提高，中国的汽车制造企业已经拥有一定的夹具生产和应用能力。

在国外，汽车生产国家如德国、美国，长期以来一直在夹具生产及研发方面处于领先地位。这些国家的夹具生产技术及质量管理水平均属于世界先进水平，取得了长足的进步和发展。近年来，亚洲的日本、韩国等国家的夹具技术也在不断发展。

随着世界各国汽车工业的发展，夹具技术作为汽车生产的重要技术之一，其生产工艺及技术水平已引起广泛关注。现在，国内外的夹具生产企业一直在致力于提高生产效率、确保生产质量，并进一步推进夹具技术和设备的创新和发展。

2、目的

车身内装夹具是汽车制造过程中必不可少的设备之一，它能够帮助操作人员将车身各部分进行准确的夹紧和定位，保证了车身制造过程中的精度和效率，同时也减少了制造中的人力和材料浪费。为了确保夹具的质量和性能，促进车身内装夹具生产工艺的规范化和标准化，期望制定一项车身内装夹具生产工艺技术规范的团体标准，以提高夹具的生产质量和精度。

计划立项的本标准，期望加强车身内装夹具生产工艺的规范化和标准化程度，提高夹具的制造质量和效率。提高操作人员的安全性和生产效率，降低人为因素对夹具和车身造成的损害和误差。推动车身内装夹具制造行业的发展，促进技术的升级和创新，提高行业的竞争力和市场地位。

（三）标准编制过程

1、组建起草小组，前期调研（2023 年 3 月）

为保证标准编制工作的顺利开展、提高标准的质量和实用性，由标准编制起草单位和相关技术专家、标准化专家共同组建了标准起草小组，负责对整个标准的编制。通过制订工作方案，标准起草小组进一步明确了目标要求、工作思路、人员分工和工作进度等。标准起草小组对当前的车身内装夹具生产技术要求涉及的相关技术和相关工艺内容进行了调研，搜集了众多相关的产品、标准、文献、工艺技术、技术指标、成果案例等资料，就其中的重点和难点进行逐一讨论，并系统分析、评价申报团体标准的可行性及必要性。

2、确定标准架构，形成草案（2023 年 4 月-5 月）

起草小组结合前期的调研和资料，开展了多次内部研讨会，形成标准大纲，并邀请了专家和相关企业对标准进行技术指导，对《车身内装

夹具生产技术要求》的标准编制工作重点、标准制定依据和编制原则等形成了共识，同时完成标准草案稿的撰写，并在小组内部对标准草案的内容进行初步审查，依据相关意见进行修改、完善。

3、形成征求意见稿，征求意见（2023 年 6 月）

标准起草小组对标准草案进行修改完善，根据收集到的意见反馈，包括调整基本原则内容、修改错误用词和格式等，在反复讨论和论证的基础上，修改形成了《车身内装夹具生产技术要求》（征求意见稿）。

（四）主要起草单位

武汉金瑞欣精密工业设备有限公司等。

二、标准编制原则和主要内容

（一）编制原则

1、严格按照 GB/T 1.1—2020《标准化导则　第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草；

2、标准应符合国家有关法律法规、强制性标准及相关产业政策要求；

3、标准应具有科学性、先进性、经济性，切实可行。

（二）标准主要内容

1、范围

本标准规定了车身内装夹具的型号和型式、夹具设计、夹具样品测试、夹具试生产、夹具大批量生产、其他技术要求、标志与包装等。

本标准适用于车身内装夹具的生产制造。

2、规范性引用文件

GB 15760　金属切削机床安全防护通用技术条件
GB/T 191　包装储运图示标志
GB/T 3766　液压传动系统及其元件的通用规则和安全要求
GB/T 5226.1　机械电气安全机械电气设备 第1部分:通用技术条件
GB/T 5900.1　机床主轴端部与卡盘连接尺寸 第1部分:圆锥连接

GB/T 5900.2　机床 主轴端部与花盘 互换性尺寸 第2部分:凸轮锁紧型

GB/T 5900.3　机床 主轴端部与花盘 互换性尺寸 第3部分:卡口型

GB/T 9969　工业产品使用说明书总则

GB/T 13306　标牌

GB/T 25375　金属切削机床 结合面涂色法检验及评定

3、术语和定义

为便于对标准的理解与执行，本章节给出了夹具、车身内装夹具的术语和定义。

4、型号和型式

文件给出了车身内装夹具生产技术要求的型号和型式，包括型号、夹具型式要求。

5、夹具设计

文件规定了车身内装夹具生产技术要求的夹具设计，包括数据建模、技术论证、样品设计、样品制造要求、样品检测、样品安装。

6、夹具样品测试

文件规定了车身内装夹具生产技术要求的夹具样品测试，包括白车身测试、流线测试。

7、夹具试生产

文件规定了车身内装夹具生产技术要求的夹具试生产，包括一般要求、小批量生产及测试、上线流测试。

8、夹具大批量生产

文件规定了车身内装夹具生产技术要求的夹具大批量生产，包括基本原则、质保要求。

9、其他技术要求

文件规定了车身内装夹具生产技术要求的其他技术要求，包括动力

系统要求、安全要求、工作环境要求。

10、标志与包装

文件规定了车身内装夹具生产技术要求的标志与包装，包括标志、包装。

三、主要试验和情况分析

结合国内外的行业测试和企业内部管控项目进行试验验证。

四、标准中涉及专利的情况

暂不涉及。

五、预期达到的效益（经济、效益、生态等），对产业发展的作用的情况

本标准编制、宣贯和实施，将会促进本行业及本公司产品的革新和升级，预计将会增加公司的销售业绩，对于行业生态也会有可持续的促进作用，对于车身内装夹具生产技术要求产业的发展也会提供新的思路和前进方向。

六、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本标准属于团体标准，是车身内装夹具生产技术要求标准体系的重要一环，满足《中华人民共和国标准化法》和《团体标准管理规定》的相关要求，符合现行法律法规和上级标准的规定，符合安全性要求及有关强制性标准要求。

七、重大意见分歧的处理依据和结果

暂无。

八、标准性质的建议说明

本标准为团体标准，供社会各界自愿使用。

九、贯彻标准的要求和措施建议

1、本标准由武汉金瑞欣精密工业设备有限公司负责牵头组织制定工作计划，邀请同行相关公司等参与标准的制定，深入车身内装夹具生产技术要求相关生产企业，调查了解车身内装夹具生产技术要求生产工艺及产品质量要求，完成标准的制定。

2、通过制定标准操作手册、标准生产口袋书等标准宣贯材料并发放给标准实施单位，加强经营主体对标准的认识；在区域范围内开展标准宣贯会，深入车身内装夹具生产技术要求生产企业开展一对一标准实施指导等形式，使企业了解标准、熟悉标准、执行标准；通过电视、报纸、杂志、信息平台、微信公众号等网络媒体平台进行标准宣传，并通过网络留言的方式完成标准实施反馈意见收集。

3、加强标准实施反馈。对在标准实施过程中发现的问题及提出的意见，要进行深入探讨和研究，做好标准的修订和完善工作。

十、废止现行相关标准的建议

暂无。

十一、其他应予说明的事项

暂无。

《车身内装夹具生产技术要求》标准起草编制组

2023 年 6 月