团 体 标 准

车身总成复合检具

编 制 说 明

《车身总成复合检具》

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，武汉志恒智能装备有限公司等相关单位共同制定《车身总成复合检具》团体标准。于2023年5月25日，中国中小商业企业协会发布了《车身总成复合检具》团体标准立项通知，正式立项。

（二）编制背景及目的

1、背景

近年来，随着车身总成复合件在汽车行业的广泛应用，车身总成复合检具得到了快速发展。以下是国内外车身总成复合检具的情况简要说明：

国内：

目前，中国汽车行业正处于快速发展阶段，车身总成复合件得到了广泛应用。随着产业化推进，国内车身总成复合检具的研发和制造也得到了高度重视。国内一些大型汽车制造商，如吉利、上汽等，已经建立了完善的自主检具研发和制造体系。同时，一些专业检具制造企业也开始向车身总成复合检具领域发展，提高产品技术水平和市场占有率。

海外：

在欧美等发达国家和地区，汽车行业检具已经较为成熟，车身总成复合检具也得到了广泛应用。一些国际闻名的制造商，如法拉利、宝马等都有完善的车身总成复合检具系统，具有较高的检测精度和可靠性。

此外，一些国际性的检具制造企业，如德国的夏洛克卡尔、瑞士的海龙等，他们也在该领域拥有领先的技术和产品优势。

总之，车身总成复合检具已经成为汽车生产过程中不可或缺的技术支撑，发展前景广阔，有良好的市场前景。

2、目的

车身总成复合检具是用于车身总成复合件的精度检测和质量保证的一种特殊工具，主要用于检测车身总成复合件的尺寸、形状、表面平整度等指标。由于车身总成复合件具有高强度、轻质化等优点，因此越来越多地应用于汽车制造中。为了保证汽车生产中复合件的质量和精度，需要使用专用的检具来检测。

车身总成复合检具通常由测量高强度钢件、氨纶材料、碳纤维材料和热塑性复合材料等不同材质的符合件组成。复合件制造完成后，使用检具进行检测，以确保其符合尺寸、形状和表面平整度等标准。检具的合理使用可以提高检测效率，降低不合格品率，提高生产质量。

计划立项的本标准，目的则是为了建立一套适用于企业团体之间的车身总成检具标准，使得不同团体制造商生产的检具都能符合标准规范，提高检具的可靠性和精度，降低企业的生产成本，并提高生产效率和质量。此外，该标准还旨在促进汽车行业相关技术的创新和发展，加快车身总成复合技术的应用和推广，推动汽车行业的高质量发展。

（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总成复合检具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 4-5 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《车身总成复合检具》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《车身总成复合检具》（征求意见稿）。

（四）主要起草单位

武汉志恒智能装备有限公司等。

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

本文件规定了车身总成复合检具的检具设计、检具结构、加工工艺、标志、包装、运输及贮存。

本文件适用于车身总成复合检具的设计制造。

2、规范性引用文件

GB/T 191　包装储运图示标志
GB/T 13148　不锈钢复合钢板焊接技术要求
EJ/T 1064　铝及铝合金焊接技术条件

3、术语和定义

为便于对标准的理解与执行，本章节给出了车身总成、检具的术语和定义。

4、检具设计

文件给出了车身总成复合检具的检具设计，包括设计软件、图纸要求、其他要求。

5、检具结构

文件规定了车身总成复合检具的检具结构，包括检具基板、支撑部件及样板规、定位型面、定位销、检查功能表面、夹持臂及夹紧装置、检具焊接件。

6、加工工艺

文件规定了车身总成复合检具的加工工艺，包括选材、加工过程、加工精度要求、试装、其他要求。

7、标志、包装、运输及贮存

文件规定了车身总成复合检具的标志、包装、运输及贮存。

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，对于车身总成复合检具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，是车身总成复合检具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、本标准由武汉志恒智能装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，深入车身总成复合检具相关生产企业，调查了解车身总成复合检具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，深入车身总成复合检具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。

《车身总成复合检具》标准起草编制组

2023 年 6 月