

# 《加氢车技术条件》 编制说明

## 一 任务来源

目前能源危机和环境的急剧恶化已经成为世界性的问题，引起了各国政府的严重关注。为了解决这两个问题，几乎所有发达国家都在寻找替代能源，燃料电池汽车由于其零排放而成为一种理想的选择。

中国政府非常重视能源和环境保护，为此国家科技部在“十五”国家技术研究发展计划（863 计划）中设立了电动汽车重大专项，重点进行电动汽车（包括纯电动汽车、混合动力汽车、燃料电池汽车）的研究开发工作。为配合燃料电池电动汽车的发展，必须有相应配套的标准为之服务。该课题包含多项标准的研究与制定，《加氢车技术条件》标准研究与制定是其中的一项，同时该项目纳入 2008 年汽车行业标准制修订计划，计划号：2008-31，由同济大学负责起草，参加单位有中国汽车技术研究中心。

## 二 标准制定的目的和原则

燃料电池汽车的发展离不开加氢站的支持，在燃料电池汽车发展的早期，因固定加氢站的数量有限，将会限制燃料电池汽车的行驶范围，阻碍燃料电池汽车的发展。移动式加氢车可弥补这一缺陷，与固定加氢站相比，移动加氢车建造成本低，机动灵活，且不存在选址困难。因此随着燃料电池汽车的快速发展，人们对加氢车的需求也日益增长。为了规范市场、统一行业标准，做到安全可靠、技术先进，特制定本标准。

标准制定的原则：

- 该标准所涉及内容，属于推荐性标准范畴。因为国内加氢车技术尚处于研发阶段，为避免限制新技术的发展，该标准暂定为推荐性标准。
- 加氢车涉及高压氢气的运输和加注，属易燃易爆危险化学品，其装卸、储存、运输和使用等过程必需遵守国家相关法规，相关内容在该标准中

不再重新制定，避免重复和矛盾。本标准只针对加氢车专有的技术特点制定相应的技术要求。

- 目前国内涉及加氢站方面的标准主要有 GB50177 “氢气站设计规范”和正在编制的 GB/T XXXX “氢能汽车加氢站技术规范”以及上海市地方标准“燃料电池汽车加氢站技术规程”，国际上涉及加氢站方面的标准有 ISO TC 197/WG 11 制定的“气态氢气加注站（Gaseous hydrogen – Fuelling stations）”。本标准的制定参考了上述标准中的有关内容。

### 三 标准起草制定过程

1. 2007. 11-2007. 12: 《加氢车技术条件》课题组资料搜集，并对所搜集的资料进行分析整理；

2. 2008. 01-2008. 03: 课题组内部进行讨论，确定标准的总体框架；

3. 2008. 04-2008. 06: 在标准框架基础上，起草标准初稿。在课题组内部对标准初稿进行多次讨论，对初稿进行多次修改，形成标准的征求意见稿初稿；

4. 2008年7月3-4日，在同济大学召开标准征求意见稿讨论会。中国汽车技术研究中心、清华大学、中科院大连化学物理研究所、新源动力科技有限公司、上海神力科技有限公司、武汉理工大学、上海交通大学、同济大学等15位专家参会，对标准进行了认真讨论，提出修改意见，对标准中的疑问，会上没确定的内容要求标准起草人落实，并将修改后的标准发给与会的各位专家再次进行审阅。

标准起草组根据各位专家反馈的意见，在此对标准进行了调整和修改，形成标准征求意见稿，发送各位委员及有关单位、专家征求意见。