

# 张家口氢气瓶 燃料电池车供氢系统 山东耐捷环保

产品名称	张家口氢气瓶 燃料电池车供氢系统 山东耐捷环保
公司名称	山东耐捷环保科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	山东省潍坊市高密市柏城镇柏城工业园
联系电话	13869607550 13869607550

## 产品详情

氢燃料电池车上供氢系统可以分为两部分，一部分为车载高压供氢系统，一般由储氢瓶供应商或者供氢系统供应商提供；另一部分为低压供氢部分，一般集成在燃料电池发动机上。

系统构成：供氢系统包括加氢模块、调压模块（组合阀）、储氢瓶。

加氢模块：包含加氢口及高压压力表，供氢气瓶，加氢口集成有加氢接头TN1、TN5、15um过滤器及单向阀等功能部件。加氢模块还可根据用户要求集成高压排气阀，用于气瓶内气体置换及车辆维修、保养时主动排放气瓶内高压氢气。

调压模块（组合阀）：高度集成，功能强大，供氢系统大幅简化。组合阀内部包含有过滤器、减压阀、低压泄放阀、排气截止阀、压力传感器（选配）等功能部件。低压泄放阀用于在减压阀出现锁闭故障而导致出口压力超压时，通过低压排气管路泄放超压氢气。排气截止阀用于气体置换、氢系统维修、保养时，主动排放瓶阀下游管路内的氢气。

储氢瓶：包含高压复合材料气瓶、气瓶支架及连接管路等，燃料电池车供氢系统，每只瓶口配置一个瓶阀，瓶阀配置一个TPRD，气瓶通过管路并联。

功能：车载智能氢系统实现加氢口—储氢系统—燃料电池之间的氢气的充装、储存、减压、切断功能，通过对高低压力、温度、

氢泄漏浓度的监控保障系统安全运行；

## 供氢系统

公告冲击试验

车载供氢系统集成在设计过程中，由于结构设计考虑不到位，有可能需要多进行几轮的优化，直到满足标准要求。锁定车载供氢系统方案后，燃料电池供氢气瓶，开始准备车载供氢系统样件进行公告试验，同时也是验证我们有限元分析结果的可靠性。

如下图所示，这是一款由奥扬科技为匹配某款物流车设计的车载供氢系统，压力等级为35MPa。完全依据模拟路况的条件进行试验，经过 $\pm X$ 、 $\pm Y$ 、 $\pm Z$ 六个方向8个g的加载冲击后，检查车载供氢系统的变化，满足GB/T 26990-2011《燃料电池电动汽车车载氢系统技术条件》、GB/T 29126-2012《燃料电池电动汽车车载氢系统试验方法》要求。同时试验后的车载供氢系统做了一轮常规的保压测试，张家口氢气瓶，确保了冲击后的车载供氢系统没有发生泄露。

碳纤缠绕金属内胆复合材料高压储氢容器是一种金属与非金属材料相复合的高压容器，其结构为金属内衬外缠绕多种纤维固化后形成增强结构。纤维缠绕方式有环向缠绕和纵向缠绕两种。第二代高压储氢容器采用了环向缠绕方式，通过在铝内胆环向缠绕复合材料可以将其车过载能力提高1倍，但储氢罐的压力一般不超过20MPa。为了提升高压复合储氢罐的承压能力和质量储氢密度，第三代高压储氢容器采用了环向缠绕和纵向缠绕相结合的方式。

高压储氢容器内衬的基本要求是抗氢渗能力强，且具备良好的抗性。一般金属的密度较大，考虑到成本、降低容器的自重和防止氢气渗透等多方面原因，金属内衬多采用铝合金

张家口氢气瓶-燃料电池车供氢系统-山东耐捷环保(诚信商家)由山东耐捷环保科技有限公司提供。山东耐捷环保科技有限公司坚持“以人为本”的企业理念，拥有一支高素质的员工队伍，力求提供更好的产品和服务回馈社会，并欢迎广大新老客户光临惠顾，真诚合作、共创美好未来。山东耐捷环保——您可信赖的朋友，公司地址：山东省潍坊市高密市柏城镇柏城工业园，联系人：王经理。