高压储氢瓶分为几种类型？

氢能利用完整链条包括生产、储存、运输、应用等几方面，而决定氢能是否广泛应用的关键是安全可靠的储氢技术。车载储氢技术主要包括高压气态储氢、低温液态储氢、固体储氢和有机液体储氢。其中，高压储氢因具有设备结构简单、压缩氧气制备能耗低、充装和排放速度快等优点而备受重视，是目前占绝对主导地位的氢能储输方式。综合考虑压缩能耗、续驶里程、基础设施建设、安全等因素，高压储氧气瓶的公称工作压力一般为35-70MPa。

储氧气瓶主要分为四个类型：全金属气瓶(Ⅰ型)、金属内胆纤维环向缠绕气瓶(Ⅱ型)、金属内胆纤维全缠绕气瓶(Ⅲ型)、非金属内胆纤维全缠绕气瓶(Ⅳ型)。其中，Ⅰ型、Ⅱ型重容比大，难以满足氢燃料电池汽车的储氩密度要求。Ⅲ型、Ⅳ型瓶因采用了纤维全缠绕结构，具有重容比小、单位质量储氧密度高等优点，目前已广泛应用于氧燃料电池汽车。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/baike/7217.html