

## 三一氢能首套200Nm<sup>3</sup>/h PEM撬装制加氢装备启航澳洲

2025年5月20日，三一氢能为澳大利亚客户定制开发的200Nm<sup>3</sup>/h PEM电解水制氢加氢站设备正式启程奔赴大洋彼岸。这一具有里程碑意义的项目，不仅是三一氢能在氢能装备领域的又一重大突破，更是其开启国际化新篇章的关键一步。



从初次与澳大利亚客户接触到成功中标，这一过程历时一年，期间历经4次中高层考察。客户亲眼见证了三一氢能从氢能装备试验场建成到制加氢示范站运行再到标准化氢能装备产线投产。在这漫长而严谨的考察过程中，三一氢能凭其综合实力最终赢得客户青睐。

### 技术领航 精准适配多元需求

该项目采用了行业领先的柔性电解水制氢技术，并搭配完善的综合控制系统，实现高效、稳定运行。50MPa和90MPa双级增压及储氢功能，单机系统可同时满足35MPa商用车和70MPa乘用车的加氢需求。这意味着无论是用于货物运输的商用车，还是日常出行的乘用车，都能在该一体站实现快速、安全的加氢，大大提高了氢燃料车辆的加氢便利性。

### 权威认证 国际标准高质量交付

为了确保项目能够顺利进入澳大利亚市场，三一氢能严格遵循澳洲标准进行项目建设和设备生产。项目由国际知名的必维（BV）、TÜV南德全程认证，构建起“技术-合规-市场”三位一体保障体系：

- 1.IE60079防爆认证：满足IECEX防爆认证；
- 2.AS3000电气安全认证：达到澳标最高Class2等级；
- 3.ASME/AS1200双认证：压力容器设计制造获美澳双重认可，标记ASMEU3钢印；疲劳寿命超20000次循环；
- 4.SAE J2601加氢协议测试：加注协议满足国际充装标准，3分钟内完成70MPa乘用车加注。

这些权威认证不仅彰显了三一氢能对产品质量的严格把控，更体现了其在国际市场上的强大竞争力，为项目的顺利出海提供了坚实的保障。

### 创新驱动 突破传统设计局限

在项目开发过程中，三一氢能采用了基于设计基础的正向开发流程，对PEM分离纯化制氢系统和增压加注系统进行了深入的HAZID分析、HAZOP、SIL、LOPA分析。这些分析方法突破了国内常规设计认知，能够更加全面、深入地识别和评估项目中的潜在风险，并采取相应的措施进行预防和控制。

通过这一系列的创新开发流程，三一氢能积累了丰富的海外项目经验，为项目的顺利实施提供了有力保障。同时，这也为三一氢能未来的海外项目中提供了可借鉴的模式和方法，有助于其进一步提升在国际市场上的竞争力。

三一氢能自主开发的柔性制氢控制系统和整站增压加注控制系统，充分考虑站控DCS和安全控制SIS的独立性，实现对制氢、加氢全过程的精准控制，保障系统的安全稳定运行，为氢能的高效利用提供技术支撑。

### 经验沉淀 引领行业高质量发展

三一氢能在制加氢一体站领域拥有丰富经验，已经成功建设2000kg级绿电制氢加氢一体站项目，实现了大规模绿电制氢与加氢的一体化应用，为氢能在交通领域的大规模推广提供了示范；重卡制加氢一体站项目，针对重卡的特点和需求，提供了定制化的加氢解决方案，提高了重卡的运营效率；内蒙古伊灏制加氢项目500Nm<sup>3</sup>/h整套制氢系统项目，展示了三一氢能在不同地区和环境下的项目实施能力。

此外，三一氢能在氢冶金、绿氢合成氨和合成甲醇项目领域也积累了大量经验，为推动氢能产业多元化发展奠定了坚实基础。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/226602.html>