

安徽

# 民营企业企业家口述史

## 王朝云：人生的意义都蕴含在创业中

口述人 王朝云

### 人物简介

王朝云，安徽明天氢能科技股份有限公司创始人、董事长。安徽明天氢能科技股份有限公司成立于2017年，致力于清洁能源开发与应用，为氢能交通运输、风光氢电一体化领域提供产品、设施及解决方案。公司掌握氢能及燃料电池自主核心技术，产品性能达到国际先进、国内领先水平。



扫码观看视频

### 『准备不充分』逼出了我们的极限



安徽明天氢能科技股份有限公司创始人、董事长  
王朝云

2017年，在我投身氢能汽车行业创业的初期，环境是极为严峻的。当时，中国自主品牌正与合资及国际品牌展开“厮杀”。想要在这种高压竞争中生存乃至胜出，必须找到一条独特的突围路径。

彼时，业内关于“弯道超车”的讨论非常热烈，核心共识在于以动力电池技术为依托，在新能源汽车的赛道上实现超越，也就是纯电动、混合动力、燃料电池三条技术路线。这为中国汽车产业的未来描绘了一幅激动人心的技术蓝图，也深深触动了我们这些产业从业者。

回到2017年的时间点来看，纯电动路线已初见成效，前景明朗；混合动力路线则基本被国外品牌垄断，国内发展空间有限；而燃料电池路线，在当时几乎还是一条无人涉足的“空白赛道”。

我出身于传统汽车领域，在面对这条少有人走的路时，就想到，如果总要去探索和开拓，为什么不能是我？

于是，我们选择迎难而上，投身于对燃料电池路线的深入学习、调查之中，决心成为这条道路上的先行者。这正是我创业之初的行业背景与心路历程。

站在起点回望，如果要问这一路走来最大的困难是什么，我会说，最大的困难并非某个具体的技术瓶颈，而是对“从0到1”创新本质的“准备不充分”。

### 我们的发展推动了产业的成熟

在最艰难的时刻，我反复追问自己，这条路在根子上是不是对的？从原理看，氢燃料电池代表了高能量转化效率、零污染、零噪声、优秀的低温性能，以及无重金属污染的回收路径。它在安全、环保、性能、排放和环境适应性五大核心维度上，都明显优于传统内燃机，也超越了锂电池在某些场景下的局限。这个科学确定性，是我们信心的基石。

任何产品最终的价值，在于它能否解决用户的真实痛点。氢燃料电池在重载、长途、低温等场景下展现的独特优势，如快速加注、长续航、耐低温，恰恰满足了特定商用领域用户的根本追求。我们不是为技术而技术，而是为真实的运输需求提供最优解。

我们早期的确是在迷雾中前行，但随着我们坚持投入，一方面通过大量科普推动认知，另一方面积极参与地方和行业的标准制定，产业环境悄然改变。2020年，我国启动了氢燃料电池汽车示范城市群建设；2022年，国家发展改革委、国家能源局联合印发《氢能产业发展中长期规划（2021-2035年）》，这标志着，我们从最初的孤独探索者，终于迈入了国家战略的主航道。

我认为，明天氢能的发展历程，正是这个行业发展的缩影。你看到的，不仅是一家工厂，更是中国氢能产业从无到有、自主创新的见证。

我们公司旁边的加氢站，于2018年建成，是安徽省第一座、全国第六座加氢站，开创了安徽氢能基础设施建设的先河。从那时起，产业生态快速成长，目前安徽省已建成14座，全国总量达到了560座。

公司的“万套级产业化工厂”建成于2019年，是全国首座集成了八大核心工艺的自动化燃料电池工厂。当年，许多关键装备在国内还是空白，我

们通过提出需求、联合开发，有力拉动了氢能装备制造制造业从无到有的进步。即便到今天，这样工艺完备的自动化工厂在全国也极为稀缺，很多来访的同行都说我们“用最少的投资，做了最完整的事”。

在安徽，我们还建有行业唯一的安徽省院士工作站、全省唯一的氢能领域省级重点实验室、氢能及燃料电池产业创新中心……这些“第一”，是我们推动行业进步的坚实脚印。

我们的工作不止于自身发展，可以说，明天氢能的发展，推动了整个产业的成熟。

我们深度参与了地方、省级乃至国家层面的氢能产业规划与政策制定，并牵头或参与了多项国家及行业标准的起草工作，为氢能产业健康发展奠定了规则基础。

我们的需求有效拉动了全国供应链的技术升级与协同发展。最直观的成果是成本的大幅下降——燃料电池电堆的成本已从最初的每千瓦2万多元，降至现在的2000元以下，实现了超过90%的降幅，为商业化扫清了关键障碍。

公司已获得400多项授权专利，其中发明专利就有57项，并有110余项专利在审，形成了扎实的知识产权壁垒。这是我们持续创新的基础。

所有的技术与投入，最终要接受市场的检验。在这方面，我们也已建立起显著的领先优势。我们在六安市投放的氢能公交车，单车最高行驶里程已超过40万公里，创造了行业纪录。更重要的是，我们所有已投放的产品全部处于在线运行状态，无一停摆，证明了产品的极致可靠。

以49吨重卡为代表，我们实现了百公里仅8公斤氢耗的行业最低能耗水平，这意味着更长的续航里程和更低的运营成本。这不仅体现了技术实力的体现，更是产品具备强大市场竞争力的核心证明。

2017年，我们做的第一台燃料电池汽车，首次故障里程不到1000公里。每次维修都像一次解剖，你会发现问题的根源千奇百怪：可能是材料不过关，可能是加工精度不够，可能是装配过程有瑕疵，可能是硬件设计缺陷，也可能是软件存在漏洞。更麻烦的是，面对一个全新的技术，我们连分析故障的专用仪器、成熟工具乃至理论模型都没有。这就是我们交的第一笔学费——产品验证的代价。

解决完产品问题后，又要面临市场上的压力。当时一台氢能重卡要卖两三百万，而传统燃油车才三十来万，价格差十倍。就算你是最坚定的环保主义者、未来主义者，愿意为理想买单，但紧接着就会面临第二个问题，车在哪里加氢？这就需要有人建加氢站。但加氢站怎么建？设备从哪里来？建设标准是什么？全是空白。

打一个令人啼笑皆非的比喻，我本来只想卖两个包子，结果因为租不到店面，只好自己盖一间。盖好店面发现交通不便，还得修一条路。最后别人说做包子的面不行，我甚至得自己去买地种麦子。为了卖两个“包子”，我们几乎新建了一个生态圈。

回顾企业8年多发展历史，最大的困难，是在启程时，我们虽预见方向，却未能充分预见构建一个全新产业所必需的成本。幸运的是，正是这些“准备不充分”逼出了我们的极限。每一次故障，都让产品更可靠；每一次“碰壁”，都让我们更懂市场。

### 人生的全部意义都蕴含在创业之中

自从踏上氢能这条全新的创业赛道以来，我对“创业”二字的理解发生了根本性的颠覆。这条路不同寻常，会遇到层出不穷的困难，而每一个困难都必须由你自己去解决；所有问题的责任，最终都要由你来承担；内心的种种困惑，也唯有靠自己去消解。

外部的问题，或许能依靠团队的力量去攻克；但内心的艰难，却只能独自面对。在最艰难的时期，每天清晨醒来，都必须像“三省吾身”那样，追问自己三个根本问题：我是谁？我在做什么？我能不能做好？

这里的“我是谁”，不是哲学空谈，而是对自己彻彻底底的审视：我的计划足够周密吗？我的信誉足够坚实吗？我的管理足够细致吗？我对团队、对用户是否真正怀有足够的尊重？创业，彻底击碎了我过去那些“良好的自我感觉”，让我在现实的重压下，重新认识了自己，也重新定义了责任。

比如之前提到的49吨重卡，在安徽产品开发到上公告，到用户试用，到交给用户，前后过程花了5年时间，这5年里仅这一台车花了1000万元也不止，最后这台车还被用户退回来了，为什么退回来了？

依然是因为氢能补给的问题。客户用车时因周边没有加氢站，即使后期有其他公司建设了加氢站，又因客户车辆太少导致合作规模与氢气价格都不满意而无法持续。

我们花费了5年的时间，这台车花费了1000万元，最后全部付诸东流。

如果仅仅是站在一时一点来看待这个事，你肯定觉得我们在做错误的事，这时候你要是来问我我在做什么，我能不能做好，我还是回答：能！

我们当年确定了做氢能产业这么一件事的时候，因为我和我们核心团队对氢能产业有根本的理解，并且以氢能为人生的根本事业，所以决定无论遇到什么困难都要坚定不移地做下去。

在河南、河北、山西等省份，我们取得了很好地发展，市场规模逐步扩大，2025世界制造业大会期间获得了500台订单，其中60台已经交付了，而且交付使用的效果非常好。我们60台车的平均氢耗只有每百公里8公斤，创造了同行业最低的消耗，用户非常满意。

所以，每当我遇到年轻人诉说工作的不如意，缺乏成就感、遇到瓶颈有所抱怨时，我总会对他们说：人生的全部意义，其实都蕴含在创业之中。这不是指一定要开一家公司，而是指一种状态，把人生中的学习、工作、生活、事业的每一点进步，都视为一场修行、一次创业。企业家精神，本质上是这种修行态度的集中体现。

对于那些怀有各种想法、对现状有所思考的人来说，我想说：如果你有能力和机会，你不妨真正尝试去创业一次。不必只为成功，而是为了在这场最彻底的自我淬炼中，看清自己，重塑人生。

（记录整理：本报记者 李舒欣 石大龙 窦振鑫）

