

## 同济大学余卓平：光环、火种和站在新世界入口

联合策划|上海燃料电池汽车商业化促进中心、能镜

前言

上燃动力的20年，是一个时代、群英与个体共同塑造的故事。

作为政产学研企的联合创新体，它从20年前诞生之日起，就不是一个简单模式的复制者，而是以罕见的生态精神，串联和拉动了一场产业链的集体升级。

上燃动力20年，因为万钢，因为同济大学，历史基因里明显烙刻着学院派的特点。

在很长一段时间里，二者怀揣同样的精神地图，笃信同样的行事规则，它们互为因果，是中国燃料电池发展史里，一个传奇故事的一体两面。

现在，并入长城体系的上燃动力，曾经闪光的日子，曾经落寞的过往，和那些缀满荣誉的技术、产品与经验，一起沉淀，成为走向新历史的梯子，在不可逆的新力量推动下，火种重新燃放，能力与机遇再一次碰撞。

上燃动力20年，上海燃料电池汽车商业化促进中心和能镜寻访其间的关键个体，推出【上燃动力20年口述历史】，分别从政府、科研、整车厂、关键零部件以及新起点等不同视角，讲述上燃动力令人无法忽视的往事。

这段历史不仅属于上海和上燃动力，更是中国氢能产业20年的一个缩影，一扇窗户，每一个在起伏和幽暗中坚持的氢能人，都能从中看到自己，看到身边的同行者。

今天的讲述者，是同济大学教授、博士生导师余卓平，曾任同济大学汽车学院院长、同济大学校长助理、国家燃料电池汽车及动力系统工程技术研究中心主任、上燃动力副总经理、上燃动力董事长。

作为万钢最亲密的助手、上燃动力创始团队的重要成员，一身缀满荣誉的技术专家，和长城收购上燃动力的重要推手，余卓平讲述下的上燃动力，由零起步，到顶峰至低谷，又从低谷回升，被新动力推进，落地重生，开始新的加速跑，既有发展的理性，也布满精神纹身，其间跌宕起伏，是时代之手的拨弄，更清晰也可见的，是一代氢能人的理想与坚持。

以下是余卓平的口述整理。

### 三大挑战

这段往事，如果要追根溯源，中国汽车工业的发展，算是上燃动力成立的最大产业背景。

改革开放之后，国家调整战略，以经济发展为中心，汽车产业被委以重任、寄予厚望。那时候，中国汽车工业底子薄弱，为数不多的几家汽车公司，产品也都以卡车为主，乘用车中虽有一汽「红旗」，也有上汽「上海」，但前者年产量只有几百台，后者一年也不过3000辆。

汽车工业属大规模制造业，没有30万辆规模，根本无法支撑，所以当时，真正能代表汽车工业实力和水平的乘用车体系，几乎是白纸一张。

于是，从上世纪80年代中期开始，中国通过推动一系列合资合作，引进国外技术，来带动汽车工业的规模化发展。这种方式，的确让中国汽车市场日益红火，但也带来了一系列问题，总结起来，有三大挑战日益严峻。

第一个挑战，能源安全。

中国石油资源匮乏，随着汽车保有量愈来愈多，对石油需求量也越来越大。现在，大家对于能源安全的提法已不陌生，也都知道问题的严重性。但在发展经济是最硬道理的上世纪90年代，一些有远见的人，就已经意识到这是个大问题，并着手思考解决方案。

第二个挑战，环境污染。

汽车的确带来便利和高效，但也产生大量尾气排放，环境问题凸显出来，就需要寻找应对方法。

第三个挑战，由市场换技术引发——核心技术依赖外资，汽车产业大而不强，满大街跑的都是外国品牌的汽车，自主品牌被逼在一隅，艰难求生。

面对这三大挑战，一些视野前瞻的领导，对中国汽车工业下一轮发展心生忧虑。于是，「九五」期间(1996-2000年)，国家科技部推出「清洁汽车行动计划」，并开始探索电动汽车概念，安排专款，设立了「清洁汽车行动关键技术攻关及产业化」项目，同时支持建设国家电动汽车试验示范区。

这其中，就包括电动汽车、混合动力汽车以及其他清洁汽车的推广应用等内容。但那时，与这些方向相关的探索，还没有形成体系化的方案。

2001年，事情变得明朗，这是「十五」(2001-2005年)的开端之年，国家「863」计划电动汽车重大专项正式启动，一个包括「三纵三横」路线在内的完整规划出炉，它实际是中国政府在解决上述三大挑战的前沿布局。

上燃动力，就是诞生在这样一个背景之下。

## 万钢的敏锐

上燃动力应势而生，一个公认的重要起点，是2000年底，曾任同济大学汽车学院院长、同济大学校长、国家科技部部长，现任中国科学技术协会主席的万钢老师，由德国回国。

上世纪80年代，万钢老师在同济大学读研究生，毕业后，留校工作。当时的同济大学，是国家对德交流的重要窗口。万老师留校执教不久，学校就把送他到德国克劳斯塔尔工业大学机械系读博士。

博士毕业后，万老师直接进入德国奥迪汽车公司工作，十年里，迅速成长为资深汽车专家，被德国汽车工业界评为精英人物，后来还因创新性的技术成就被授予特殊功勋十字奖。

1999年，时任教育部副部长吕福源(原中国一汽总经济师，后任中国商务部部长)重视中国汽车工业的发展，他出面邀请一批留德汽车工业博士工程师代表组团回国考察，希望他们能为中国汽车工业献计献策。

当时万钢老师在德国非常活跃，是德国同济校友会会长，也担任中国驻德大使工业顾问，团长任务落在他身上。很快，他便组织和带领了一个十多位留德博士的代表团回国考察。

当时，中国正准备加入WTO，国内也盛行两种汽车产业发展思潮，一种是立足自主发展汽车工业，另一种则是拿来主义，节约开发成本，完全从国外引进技术。

考察结果令万老师感到失望和忧心——当时的中国汽车工业基本以合资为主，核心技术被国外垄断，几乎没有自主的工艺，对外依赖严重，要翻身很难。

奥迪汽车公司有一个内训机制，经理以上级别的员工，都要跨部门参与集团前沿性课题的研究。作为高级技术管理人员，万老师当时参加的，恰好是一个新能源汽车课题。

上世纪90年代末，欧洲石油危机爆发，汽油、柴油涨价，愤怒的巴黎出租车司机罢工，堵住了以凯旋门为中心，向外辐射的12条大街。能源危机与发展新能源汽车，已成全世界的思考方向。

面对国内汽车工业的现状，和对全球新能源汽车发展趋势的判断，二者交织在一起，让技术专家万钢老师开始显露战略家的那一面。他敏锐地意识到，新能源汽车，可能是中国汽车工业翻身的重要契机。

那次回国考察后，万老师拜会了不少国家领导，并上书国务院，提出中国汽车产业要跨越式发展，面对未来能源紧缺，发展新能源汽车是大方向。

此后不久，时任国家科技部部长的朱丽兰访德。朱丽兰一直有一个重要观点——中国必须发展汽车工业，不仅要发

展，还得通过自主技术去发展。

万钢老师见到了朱部长，并得到她的认同和支持。朱部长认为，可以由科技口牵头，设立电动汽车重大专项，推进和助力新能源汽车的发展。她向万老师伸出橄榄枝，邀请他回国，帮助实施电动汽车重大专项。

2000年年底，万钢老师放弃奥迪汽车公司的百万年薪和高级职位，正式回国。

### 三纵三横

回国后万钢老师立即担任同济大学为他专门成立的「新能源汽车工程中心」主任，随即又被聘为国家863计划电动汽车重大专项首席科学家、总体组组长。。

当时，科技部换届，朱丽兰卸任，新任部长徐冠华，也非常赞赏和支持万钢老师。在看了他牵头做的先期调研和规划后，对万老师说，你们规划好，电动汽车重大专项需要多少钱，我想办法给你们支持多少。

按照当时规划，形成了一个8.8亿元的预算，是一个非常了不起的大盘子。在国家的信任和支持下，万老师开始带领一个包括电池、电机、电控、整车等多个方向专家在内的总体组展开工作。我当时有幸作为万老师的助手，参与了我国电动汽车事业的开拓者行列。

万老师领导总体家组布下了一个电动汽车「三纵三横」的技术大局。「三纵三横」中的「三纵」，指的是混合动力汽车、纯电动汽车和燃料电池汽车；「三横」指的是多能源动力总成控制系统、电机及其控制系统和电池及其管理系统，这些都是有共性的核心技术。

现在来看，无论是在高度还是广度上，这个布局都极具战略眼光，清晰指明了中国新能源汽车研发和产业化的方向。它虽然诞生在「十五」计划的五年框架中，但20年来，「三纵三横」是新能源汽车产业走到今天的一个最重要基础。中国新能源汽车产业的发展，一直在沿着这条路走向了世界前列。

### 上燃动力拔地而出

实际上，万钢老师回国之前，上海市无论科技创新环境，还是科技创新实践，都走在国家前列。那时，国家尚在布局，但上海市已经在氢燃料电池领域有所探索了。

上海市科委决定投入1180万元支持燃料电池汽车的研发，但同时，他们希望能够面向产业化，进行一次科研市场化的体制创新，成立面向产业化的科技公司，市科委经费640万投入研发，540万通过委托上海科技投资公司作为这个产业化公司的股本金投入。

这是一次非常重要的政产学研的体制创新，上海市政府非常重视且支持，当时的常务副市长蒋以任，多次召开专题会推动事情的进展。在此推动下，同济大学全资子公司上海同济企业管理中心、上海市经委委托上海工业投资(集团)公司、研究电驱动的信息产业部电子第二十一所都进行了跟投。因为整车厂在其间有重要的牵引作用，他们又促成上汽参与其中，投入600万元成为大股东，同时考虑到公司激励机制，留出小部分股份给团队，经由市长专题会确认，顺利完成股份制公司组建，2001年12月14日，上燃动力正式拔地而出。

公司第一任董事长是当时上汽主管技术的副总经理陈因达，第一任总经理是万钢，我和万老师的另一位助手陈萍萍老师担任副总经理，孙泽昌老师担任总工程师。虽然上汽是相对大股东，但在当时，实际是同济大学在整体运作。

这里有一个背景。

万老师回国前，同济大学尚无新能源汽车科研板块，当时的汽车工程系，以教学为目标，同时也支持汽车产业的一些科学研究，基本工作都围绕桑塔纳轿车国产化在展开。

2000年，同济大学决定要先造一座庙，再把「菩萨」请回来。这座庙，就是同济大学新能源汽车工程中心，是与学院平级的科研机构。

万老师回国后，即成为这个工程中心的第一任主任，我辅助他，担任常务副主任，工程中心的第一个员工，就是陈萍萍老师，稍后又请汽车电子专家孙泽昌老师担任了工程中心副主任，氢能专家马建新老师也加入了团队。同济大学

的汽车领域科研的主方向，也开始由此转向了新能源汽车领域。

上燃动力成立后，与同济大学新能源汽车工程中心几乎是一体化运作。当时组建的第一支团队，都是我们留下的一批博士生、博士后，包括王哲、魏学哲、侯永平、吴宪、钟再敏、张立军等，他们既是同济大学汽车工程系员工，又在上燃动力工作，而实验室，就在汽车系。

后来，随着公司进一步发展，上燃动力在位于赤峰路的同济科技园有了一层楼，算是第一处独立的办公空间。

有了上燃动力，万老师开发新能源汽车技术的底气更足了。国家电动汽车重大专项立项实施后，万老师把其中最硬的一根骨头——燃料电池轿车的研发领回来了，上燃动力和同济大学，也自然成了研发氢燃料电池动力系统的主要承担单位。

### 一系列创新与突破

当时反对声音其实非常多，很多专家也有疑虑，有些人直接讲：万博士，先不说让车动起来，你能把燃料电池动力系统装到轿车里，算你本事大。

那会儿，燃料电池个头很大，研发和探索大都在商用车上进行，上轿车，很多人觉得不可能。整个团队就铆着一股劲儿。

万老师是863计划电动汽车重大专项带头人，经常要跑北京，总是深夜回来。回来第一时间就往实验室跑，实验室也总是灯火通明，大家通宵达旦，一定要做出样子来。

一项项的成绩和突破，就是伴随这些不可能的声音，诞生于创新激情之中，现在回头来看，的确有很多零的跨越。

「超越一号」、「超越二号」、「超越三号」等三代燃料电池轿车动力平台，试制样车13台次，「超越二号」、「超越三号」分别参加2004年在上海，2006年在巴黎举行的必比登国际清洁能源汽车挑战赛，其中后者的燃料经济性测试指标在所有参赛车辆中名列第一，综合成绩名列前茅。

这个成果，也让以工程技术为专长的同济大学的科研成果，入选了2005年「中国高等学校十大科技进展」。

2007，创新一代的燃料电池轿车动力系统平台研制成功。上燃动力、同济大学与上汽、奇瑞、一汽、长安等汽车整车公司一起合作，成功研制出燃料电池轿车，其中包括上海牌燃料电池轿车、帕萨特领驭燃料电池轿车、东方之子燃料电池轿车、奔腾燃料电池轿车、志翔燃料电池轿车。

「燃料电池轿车动力平台关键技术」，也因此获得2007年度上海市科学技术进步奖一等奖，2008年度国家科学技术进步二等奖。

2008年奥运会和2010年上海世博会，搭载上燃动力燃料电池汽车动力总成及动力总成控制器、集成功率控制单元、远程监控车载模块的20辆奥运示范燃料电池轿车和活跃在世博园都174辆各型燃料电池汽车，成功示范运行。

### 跨越重重障碍

这些成绩背后，是不断翻越的一座座困难之山。

第一个困难，是解决氢气安全问题。

国家法规规定，氢是危化品，只能在化工领域使用，所以同济大学研究氢气，是违规的，而且大家对氢了解不够，甚至把从国外进口的氢瓶当作炸弹。怎么办？

要解决这些问题，要了解燃料电池，就要了解其属性，这是最关键的起步。我们为此做了很多工作和研究，获得的国家奖项里，有一项内容就是如何界定和控制燃料电池用氢品质——哪些杂质要严控，要达到99.999%以上的纯度，哪些杂质4个9(99.99%)就可以，都是一点点摸索出来的。

第二个困难，延长燃料电池寿命。氢燃料电池怕冷，现在零下30度已经全面突破。当时，我们主要集成大连新源和

上海神力的电堆，是在电堆对车用工况完全陌生的情况下，从零度到零下10度，一点点去突破。

这个过程中，有一个成果非常重要——燃料电池电电混合动力系统，即燃料电池和动力蓄电池一起工作。

当时，很多人认为这是作假，你燃料电池不行，所以要配电池。实际上，当时的混合动力技术已开始应用，其中制动回馈、发动机效率点控制技术已成为汽车动力技术的新趋势。选择电电混合，就有在汽车燃料电池动力系统中充分利用这些新技术去创新的初衷。当然，当时国内的燃料电池技术确实也是刚刚起步，功率只有30多千瓦，无法满足车用功率需求。但随着研究越来越深入，我们发现，「电电混合」，对于燃料电池系统，是一条非常重要的技术路线。

在汽车工况里，哪些动态工况以让电池承受，哪些工况由燃料电池承载，是控制策略的重要部分。它不仅能使车辆动态工况得到全面满足，还能增强燃料电池寿命。

而当你摸清氢燃料电池的特征，就知道该怎么用，如何用好，就有了主动权和发言权。这些创新点，都是在研发过程中发掘出来的。

而且越是了解它的工作原理，就越发现燃料电池和燃油发动机有非常类似的地方——

电堆如同发动机燃烧室，是化学反应的场所；前者是氢气和氧气在“堆”里反应，后者空气和汽油混合喷射形成雾化，点火燃烧，在燃烧室进行反应；

二者外围几乎一样。发动机是进气系统，燃料电池是空气供给系统，都需增压系统；氢气供给系统和发动机燃油供给系统，能源介入方式也都类似；都有相似的冷热管理系统。

而且，只要把驱动电机和燃料电池系统组合在一起，它就是一个完整的汽车动力系统，所以，我们给这个系统取名燃料电池发动机。这个名字，现在成了共识，但在当时，也有人质疑和反对。

其实，在整个创新过程中，类似名词的诞生有很多，每个名词背后，都是一个个夹杂着认同与反对，坚持与质疑的复杂故事。

## 示范的拉动效应

纵观中国燃料电池汽车的发展史，2008年奥运会和2010年上海世博会的示范运行，是两个高光时刻。

同济大学、上燃动力、上汽集团以及其他合作伙伴，大家通力协作，一起造就了行业发展史上的两段佳话。（详见上海微电子装备集团董事长于频：能为机会做准备的人，不用赶风口）

2008年奥运会，国家要在这一期间展示中国最领先的汽车技术，燃料电池汽车成为不二之选。

当时，上汽拿出最新的帕萨特领驭，上燃动力和同济大学团队，负责组装燃料电池系统。为了保证示范成功，团队做了各种细致考量和充分准备。奥运会夏天举行，大家还考虑到万一气温下降的防寒应对方案。

20辆氢燃料电池帕萨特领驭准备完毕，它将负责部分国宾的接待任务，并在马拉松比赛中做引导车。

马拉松比赛当天，大家的心都提到嗓子眼，我不在北京现场，就一直盯着电视看直播，生怕万一一个抛锚，影响了奥运赛事。最后，所有车辆胜利完成任务。

这次成功还带来另外一个故事——德国大众汽车公司直接租用了其中16辆，继续在美国加州做示范。后来我们才知道，这批车，以零排放车辆的资格帮助大众汽车换来了在加州的几千辆汽柴油车辆的市场份额。

加州当时有个政策，若在当地卖车，必须得有零排放车型。并无储备的德国大众就有上述行为，相当于拿我们的技术去换了他们的市场。当然，这笔费用也相当重要，支持了后续技术的进一步研发。

有了这个经验，2010年上海世博会，我们做了更大的计划。当时上海世博会新能源汽车示范专家组组长是我，我们做了一个叫做「235」的规划——200辆燃料电池汽车（最后是174辆），300辆纯电动汽车，500辆混合动力汽车，是当时

全球规模最大的新能源汽车的示范运行。

示范再次大获成功，无论产品效果，还是国际形象，都得到充分展示。其中，174辆燃料电池汽车，包括大巴、轿车和低速观光车等多种车型，上汽、奇瑞、一汽、长安等整车厂活跃其中，动力系统主力军就是上燃动力，

那时，国家刚刚提出「十城千辆」，上海是第一个实现千辆新能源汽车运行的城市。这次的大规模示范，实际为未来新能源汽车产业化发展打下了非常重要的基础。

### 燃料电池汽车发展的低谷期

2010年以后，燃料电池产业发展形势走向低谷。

当时，美国奥巴马政府否认燃料电池方向，中国国内很快受到影响——美国人都不干了，我们为什么还坚持？

其实，2010年之前，各种不看好燃料电池发展声音就已存在。2007年，万老师履新国家科技部部长，在他的坚持下，氢燃料电池方向依然在国家科研项目上有立项，持续保持国家的方向引领作用。

2012年6月，国家财政部、工信部、科技部组织实施“国家新能源汽车产业技术创新工程”，新能源汽车进入产业化发展阶段。在第一批规划的项目中，没有燃料电池汽车项目。

我向万部长汇报此事。万部长直接去找当时工信部苗圩部长，说中国发展燃料电池不能停，要坚持。

当时，上汽是唯一能申报燃料电池汽车项目的汽车公司，因为一家企业只能申报一个产业技术创新工程项目，他们担心，一旦拿到燃料电池汽车项目，更贴近产业化的混合动力汽车就没希望了。

万部长向苗部长建议，燃料电池汽车项目不要占企业申报项目额度。所以上汽是唯一一家在这个规划里拿到两项国家支持项目的汽车公司：一个氢燃料电池汽车项目，一个插电混合动力汽车项目。当时上汽集团燃料电池事业部的总经理，也曾任上燃动力副董事长的干频，推动了此事的落地。（详见上海微电子装备集团董事长干频：能为机会做准备的人，不用赶风口）

此后，中科院大连化物所的新源动力提供电堆，上燃动力进行系统集成，他们和整车厂上汽，一起在燃料电池汽车产业的低谷期，构成三驾马车，艰难维持研发运转。

行业环境也急转而下，记得2013年左右，我去参加汽车行业技术交流会，主题是新能源汽车，包括纯电动、混合动力和燃料电池汽车三个方向。轮到我上台主持燃料电池汽车会议，台下的听众，连5个人都不到。

当时能坚持的人，也的确寥寥。老院士衣宝廉是其中一个，只要他出现的地方，总要为氢燃料电池大声鼓与呼，认为这个方向，大家不能放松。

也正是在这一阶段，日本丰田汽车公司正在默默发力，2014年12月，丰田氢燃料轿车Mirai横空出世，宣布量产。全球汽车公司被打打了个措手不及，大家也因此开始反思，氢燃料电池汽车，可能依然是重要的发展方向。

现在，在「双碳目标」的加持下，新一轮燃料电池发展热潮，一浪高过一浪，大家对于它的认知，也越来越理性和清晰。

控制全球气候变暖，控制二氧化碳排放，已是全球共识。氢能与可再生能源紧密联动，是重要的储能介质，是解决可再生能源不稳定性、电的大规模储存和移动的重要解决方案，所以欧美日等发达国家的氢能战略纷纷出台。同样，氢能也成为中国此轮能源低碳革命和转型的重要途径之一。

回望过去，中国氢燃料电池汽车的发展曾辉煌，又低落，但所幸，火种未灭，尚在人间。

### 股东更迭

从高潮到低谷，随着燃料电池发展大环境的变化，上燃动力内部，也经历了一番起伏。高峰时期，公司内部有200多员工，低谷来临，只余几十人不等。

但它的确可以称为中国氢燃料电池产业发展的黄埔军校。那时，同济大学和上燃动力，你中有我，我中有你，很多硕士、博士毕业后，直接进入上燃工作，也有本科生，先在上燃工作几年，又回学校回炉，继续读硕念博。

一批产业骨干，边学边干，边干边学，在这个阶段经历各种磨砺，被锤炼成技术和管理的中坚力量。现在，他们中的很多人或在大公司担任高管，独挡一面，或干脆创业，成为某家头部公司的创始人。

当然，任何事物不可能完全理想化发展，总有波折，有起伏。所幸，上燃动力的火种，经历了艰难的蛰伏期，终于熬到了新一轮火旺时。

蛰伏期间，上燃动力经历了几次股东更迭。

那时，上汽全力支持新源动力发展，从上燃动力退出，上海科投同期也宣布将持有股权转让，接棒者中电海康成为第一大股东，并希望公司完全转向智能化。

当时大家意见不一，我坚持认为，上燃动力不能完全收缩燃料电池。后来，民营企业猛狮介入，它对燃料电池的认知和坚持，与上燃动力的发展方向非常匹配，中电海康、中电二十一所在此轮更迭中，退出股东身份，猛狮成为第一大股东。

但2018年，猛狮因为自身发展陷入困境，需要转让上燃动力全部股权。长城在这个时候，出现在历史舞台。

算起来，上燃动力从2001年成立，先后经历了六任董事长。首任陈因达，第二任为现任上汽集团总裁陈虹，第三任是现任上汽集团副总裁肖国普。之后，万老师接手，然后是时任同济大学副校长陈小龙。

2015年，接力棒传至我的手上。我成为上燃动力并入长城之前，最后一任董事长。猛狮要转让股权，我有责任为上燃动力找到更合适的股东。

当时，长城是目之所及，继上汽之外，第二个立足燃料电池发展的汽车公司。虽然他们尚未发布氢能战略，但已经悄悄在保定布局和投入燃料电池领域的研发了。

我和长城魏建军魏总，很快达成一致——魏总认为，氢能领域，是非常值得去挖掘的战略方向，而收购上燃动力，可以与长城的整个氢能战略连在一起。

2018年8月，长城控股收购上燃动力，并以上燃动力现有产业园一期工程为基础，将长城控股氢能产业总部落户嘉定氢能港，重点打造氢能产业链中燃料电池系统关键布局。

也就是在这个时候，国家教育部政策出台，高校要收缩对产业公司的经营，同济大学也顺势退出了上燃动力，学校的历史使命已经完成。

但我们已经沿着初心，为上燃动力找到了一个好归宿，它能沿着氢燃料电池的方向一直往前走，就是我们最期待，和最感欣慰的。

## 站在新世界的入口

回望20年，上燃动力在第一轮发展中，与大股东上汽集团，一起创造了诸多辉煌；现在，由长城汽车接力，身处氢能新一轮发展浪潮的上燃动力，未来更加可期。

首先，从燃料电池汽车发展前景看。当下有一个共识，氢燃料电池主要应用场景在商用车领域，尤其大型重载商用车领域。

但我认为，一天跑三五百公里、运营性质的车辆都是商用车，如果能把这一领域拉动起来，将会极大推动产业发展。我相信长城作为上燃动力全资控股方，会带领上燃动力，在产业化竞争中，不断推出符合需求的产业化产品，走出更好更广的路。

另外，未来氢能发展一经拉开，燃料电池及相关氢能技术会迅速发展，上燃要向氢能科技领域去拓展的新定位，既符合趋势，又充满想象空间——它在燃料电池领域积累的技术和经验，除了能在汽车领域应用，也一定会渗透到其他

氢能应用领域，这是大势所趋。

回望20年，上燃动力的拼搏史充满了正能量，作为燃料电池系统集成商，也引领了中国燃料电池汽车产业第一轮的发展。

这些闪光的历史，已经积淀下来，像一把梯子，让上燃站的更高。继往开来，更重要的是开来，所以，上燃要给自己提出更高的要求，要发展的更快更好，这才我们所有关心和爱护它的人，所共同期待的。

同济大学虽然已经从股东团队退出，但我现在主持建设的上海科创中心四梁八柱支撑体系在汽车领域的代表——上海智能新能源汽车科创功能平台，第一批紧密合作伙伴中，就有上燃动力。

我们投入3个多亿建设的现代化燃料电池实验室，将为整个上海乃至全国的燃料电池技术创新企业，提供从材料到零部件到系统的全方位服务。第一批服务对象中，就有上燃动力，从这一点看，我们没有分开，仍然保持着紧密合作关系。

我也希望，这个平台，以及我们这些经历过高潮低谷，在起起伏伏中，依然对燃料电池产业抱有热爱、心怀希望氢能人，能够继续为燃料电池汽车技术的发展，特别是上海燃料电池技术的发展，发挥积极作用，做出积极贡献，帮助中国的燃料电池汽车，走到世界最前列。

我坚信，这条路一定会走出来。

#### Tips余卓平简历

同济大学教授、博士生导师，「节能与环保汽车创新团队」学术带头人，上海智能新能源汽车科创功能平台董事长。历任汽车学院院长、校长助理、国家燃料电池汽车及动力系统工程技术研究中心主任。

1982年毕业于同济大学机械工程学院，获同济大学机械专业学士学位，1985年获得同济大学工程机械专业硕士学位，1996年获得清华大学汽车设计与制造专业工学博士学位。1985年开始在同济大学执教，曾赴德国布伦瑞克汽车研究所、大众汽车公司研发部、达姆斯达特大学汽车研究所从事研究工作。

长期从事车辆工程专业的教学、科研工作。主要的社会兼职有国家863节能与新能源汽车重大项目总体专家组成员、国家新能源汽车准入专家委员会委员、中国汽车工程学会副理事长、中国氢能联盟副理事长兼专家委员会主任、上海市政府参事等。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/178772.html>