

4月下旬,汽车类新闻的焦点本该属于上海国际车展。不过,对于业内人士来说,在车展尚未结束就曝出的吉利控股集团副总裁、研究院院长赵福全离职所引发的震动和关注,同车展一道成为行业关注的焦点。

离职地震

在某种程度上说,“赵福全”这三个字在业界具有符号意义。海归、自主品牌、技术、管理,这些“标签”复合在一起,使他的取舍如风向标般含有某种寓意。在克莱斯勒身居高位而回国效力,投身自主品牌企业,既懂技术又能管理,他想圆中国汽车人的梦,更要为梦想负责。

在离职消息被证实后的短短几天内,各种猜测和传闻甚嚣尘上。海归是要退潮了吗?为何要离开吉利?下一站去哪里?“回归学术”是什么意思?首先报道这一新闻的媒体猜测,赵福全之所以离开,是因为他并未开发出几款市场认可的车型,李书福不满意。随后,微博上展开了一场“自媒



追梦人 赵福全

■本报记者 胡轶坤

体”的观点交锋。有人称海归在退潮,赵福全不懂市场。同时,有吉利研究院员工在微博上怒斥:“赵总整合了吉利的研发体系,制订了宝贵的研发流程,汇编了数百万字的参考手册。这些都是吉利的宝贵财富!……还评论员呢!”一名叫许慧的研究院员工,洋洋洒洒6000余字写了《我眼中的赵福全》,回击质疑。

这是一场“寡不敌众”的论战,质疑者是个别媒体人,回击者除了吉利研究院的员工,还有很多行业观察者。中国汽车工程学会理事长付于武谈到他,几乎用尽了对一个人才能用的溢美之词:“他是汽车工业科技人员的杰出代表,是海外华人汽车界的佼佼者,难得的复合型人才,技术水平、管理能力、创新能力、工作的职业操守都是一流的。他能毅然回国10年坚守自主创新,其业绩可嘉,其民族情怀令人钦佩。”这一句“10年坚守,业绩可嘉”,可以代表行业对赵福全归国后经历的评价。

一般来说,涉及到企业重量级人物的变动,舆论一般都是毁誉参半,企业内部人员往往倾向于“毁”,而此次赵福全几乎获得了一边倒的肯定,所引发的“地震”,很有特色,也发人深思。有人向记者透露,得知赵福全离职的消息,吉利研究院很多人眼噙泪水,就连吉利车友论坛上的车主,都遗憾地对他的离开表示难过,认为他是“帝豪之父”,是吉利发展壮大的希望。

即使进入“闭关”状态,赵福全也难以脱离这些密切的关注。同样被卷入追问漩涡的还有吉利集团董事长李书福,消息公布之后的几天,他在被追问包围中思考如何给业界一个答案。“赵博士和吉利是有缘人”“赵博士为吉利作出了历史性贡献”“赵博士永远是吉利大家庭的一员”,李书福如是评说。“为7年来吉利技术体系所取得的成绩感到自豪”“下一站前往清华,不再单独服务于某一家企业,而是服务于全行业。”赵福全同时回应。

可是,对于关心赵福全、关心海归、关心中国汽车产业发展的人来说,这还不能完全回答他们的问题。在此次离职消息曝出之前,一些猜测已经流传了一年多。记

者有一位学汽车工程的朋友在吉利慈溪基地工作,据称其所从事的就是研发工作,即在吉利研究院之外另建了一个项目组单独搞研发。据传,一年多以来,吉利内部实行“产品线”制,由每条线独立成立项目组做研发,而与之前不同的是,赵福全所带领的吉利研究院只能做其中一部分项目。

赵福全到吉利后所做的一项重要工作就是整合分散的研究院为一个,建立了一套统一的技术体系。若果如传言所说,那则是李书福计划拆解这个体系,赵福全在吉利也就被“束之高阁”了。面对这些疑问,李书福在接受采访时说“个别媒体扭曲了事实,制造了不真实的舆论”,“吉利只有一个研究院”,并承诺不会彻底改变赵福全所建立的体系。

若是英雄相惜,即使分手亦属惜别。付于武说,要尊重、肯定海归的贡献,给他们温暖和关怀。怀揣赤子之心的海归,也希望自主品牌企业能越来越好。双方面对媒体所言掷地有声,能够践行,则一场离职地震

赤子的报国梦,时刻等待着能成真的机会。现任清华大学汽车工程系党委书记的帅石金教授当年就与赵福全结识了,他回忆那时清华大学就曾向赵福全发出过邀请。赵福全等待的是一个能将产业经验直接用来建设民族汽车品牌的机会,想搞自主研发,却苦于缺乏领军人物的家乡企业华晨汽车打动了他。“妻子是真正懂我的人,她说你回去吧,不然会后悔。”赵福全感谢家人的理解和支持,于2004年实现回国梦。

不仅懂技术,更是善管理。华晨试剑的两年多,赵福全着力建设研发体系、平台和团队,并因尊驰受到认可、骏捷热销而声名鹊起。国有企业的经历之后,2006年10月赵福全转投民营企业吉利汽车。外国企业、国有企业、民营企业,赵福全追寻具有更大自由度的平台,同时也面对更大的挑战。与前赵福全时代的华晨相比,前赵福全时代的吉利研发更不成体系,整合技术体系、参与收购沃尔沃、澳大利亚DSI自动变速器厂,赵福全卓越的管理能力、丰富的国际

**第12届
青岛国际车展**

2013.5.14~19
青岛国际会展中心
咨询电话: 0532-85896753

同期举行:
第八届中国山东商用车及专用车展览会
第八届中国(青岛)房车及休闲车展览会
第六届中国电动车及新能源成果展

网址: www.autoqingdao.com

混合动力等等,成为克莱斯勒技术智囊团的核心成员之一。

在美国期间,赵福全先后出版了5本英文发动机学术著作,其中两本书分别由清华大学和同济大学翻译为了中文版,他的学术功力获得国际同仁的认可。赵福全曾担任美国汽车工程师协会(国际)(SAE-International)燃料润滑油分会副主席、燃烧分会主席、美国能源部汽车技术工业界顾问,也是国际燃烧学会、美国机械工程师协会、日本汽车工程学会会员。2001年,国际汽车工程师协会(SAE)将Forest.R.McFarland奖授予他,以奖励他对该学会发展所作出的杰出贡献。2006年,他更被SAE评为fellow(院士)。

回国后的经历,既发挥了“国际赵”的优势,又为“国际赵”的阅历添砖加瓦,更使他成为国际化的“民族赵”。华晨与丰田和宝马有合作,他得以了解丰田的技术系统,并进入了华晨宝马董事会,掌握到宝马造车的第一手资料。在吉利,他又作为核心人物之一,经历了多次重大海外并购。在这些并购中,他以中国人的立场和能力征服了对手。比如,在收购沃尔沃的过程中,福特汽车在知识产权方面对吉利提出了一些苛刻条件,若不是赵福全利用国际经验和深厚产业积累与福特谈判,收购几乎不能进行下去。而澳大利亚的DSI变速器厂虽然被吉利收入囊中,但“心”却不在吉利,又是赵福全去做董事长操盘,才让澳大利亚人对懂汽车、懂管理、懂国际交流的中国人心生佩服。

对美(克莱斯勒)日(三菱、丰田)欧(奔驰、宝马)世界顶级汽车企业的深刻了解,给了赵福全接触国际巨型汽车企业在战略决策方面的体系架构、运作模式和管理机制的机会,为他成为优秀的自主品牌研发领军人奠定了基础。

鲁迅说,真的勇士敢于直面人生。真的勇士,也正是欧阳明高所说的“务实的理想主义者”。至“洋”的海归能否真正落地,是考验其至“土”之心是否赤诚的试金石,即能否了解国情,认识并直面中国汽车企业的现状,利用国际经验来对症下药、脚踏实地做事。“民族赵”知道,爱一个人就要接受他的缺点,并且共同成长,这才是真爱。

在赵福全回国时,自主品牌汽车企业的现状是什么?缺乏自主研发能力,背后是自主研发体系尚未建立,没有数据积累,很多企业还处于“逆向测绘”阶段,同时又要在市场上尽快赚钱以生存下去。“国际赵”深知,靠“偷”和“抄”的企业和产业无法持续发展。他说:“核心技术是血液,自主研发是造血,购买技术是输血。只靠输血不可能维持长久健康,只靠购买技术企业也不可能可持续发展。因为真正关键的核心技术买不到,买到的一定不是最先进的,而且代价高昂,同时后续也无法升级或者难以保证不断买到。自主研发是掌握核心技术和不断输出产品的基础,是实现企业的可持续发展的基础。”

只有建立起技术体系,才是授予民族汽车产业以“渔”,爱猪肉炖粉条胜过西餐的赵福全,决定这样做。(下转A8、A9版)

之后,双方自会都更上层楼。且行且看。

一个梦想主义者

站在这次大转变的节点上回顾赵福全的经历,出国、回国,搞学术、到企业、又回归学术,他总是敢于人生急转弯。

当23岁的赵福全提着沈阳联营公司买来的东方红皮箱东渡扶桑时,他怀揣着单纯的梦想。这个梦想,相对于刚进入吉林工业大学汽车系发动机专业学习的那个18岁青年来说,已经更进一步了,当年学汽车,也只是想摸摸车而已。“我是一个追梦人,梦支撑着我这些年不断向前。舞台不断变换,是追梦的具体行动。这个梦在一点点变真、变大。梦的内容一直在改变,但它的本质没有改变,所以我每一步都敢于急转弯。”赵福全曾这么评价自己。

这个破旧的箱子,现在是赵福全藏在家里的宝贝,见证了他的第一次“舍得”。1985年大学毕业,他放弃了当时非常难得的保送研究生的机会,考试取得了公派留学日本的名额,进入广岛大学,最终拿到了博士学位。随后到英国伦敦大学帝国理工学院担任研究员。1994年他来到美国,在Wayne州立大学做研究工作。不想只在象牙塔中看世界,是赵福全的又一个梦想。3年后,他从学术转投产业,加盟了美国汽车“三大”之一的克莱斯勒,在2003年做到了研究总监的高位。付于武说,赵福全当时在底特律的华人圈里享有盛誉。

回国,是很多海外华人的梦想,也是一次重大“舍得”。赵福全曾多次谈过为何抛弃美国的优越条件而毅然回国:“在外待久了的中国人需要大舞台,而在国外做不到;另外,中国人都想在家乡做些事儿,落叶归根。这两个因素交织在一起,使所有人都想回来。能否真正回来,取决于客观条件和性格。”个人发展之梦,归根结底要落实在报国梦上。付于武说,当时去美国与海外华人交流,每个人想要回国实现的抱负都不一样,而赵福全的一番话深深印在他心里,“如果你要享受蓝天白云,回国就享受不到了。但是要实现价值、获得成就,并与父母团聚,回国就值得。”

经验和极强的谈判能力给吉利带来实实在在的收益。

“不再单独服务于一家企业,而要服务于全行业。”这一次,赵福全如是说。梦想的本质是什么?是以平生所学、所经历促进中国汽车工业的发展,为中国汽车工业发展作出贡献。实现梦想的手段是什么?是追寻有更大自由度的平台。与企业相比,科研院所有更具有这样的行业高度和自由度,而中国汽车产业也正缺乏能够进行行业战略、技术战略研究的机构和领军人才。

如果说梦想有不同层次的空间,在适当机会到清华大学汽车工程系执教,则是知天命之年的赵福全要圆的一个更深层次的梦。而进入这层梦想空间,对于赵福全来说,在经济上的回报肯定不如在企业工作。财富,不是赵福全梦的度量衡的全部;为汽车工业做点事,更是他不停扩充梦想的源动力。

一个国际化的民族主义者

欧阳明高,清华大学学术委员会副主任,汽车安全与节能国家重点实验室主任。“一个国际化的民族主义者,一个务实的理想主义者。”这位谨慎的学者如此评价赵福全。

即使走过了日本、欧洲和美国,赵福全依然喜欢操着浓郁的东北口音,说自己的家乡铁岭是个“大城市”。虽然回国仅10年,但他有很多朋友,包括不少记者,因为热情健谈又幽默,常被问起与老乡赵本山是不是有点瓜葛。他的经历很“洋”,但要扎根汽车自主发展的梦想足够“土”。

看遍中国汽车产业,恐怕再难找出“洋”至如此的人了。在日本和欧洲、美国留学和工作的经历,熟练掌握日语和英语,加上深厚的专业背景,赵福全在克莱斯勒得以作为技术代表或谈判专家,亲身参与了很多克莱斯勒与欧洲、日本汽车企业的战略合作与高端交流,比如每年定期两次参与克莱斯勒与三菱公司在发动机平台方面的技术交流。他还是克莱斯勒与奔驰研发系统的直接对口负责人,经常奔走于美国与德国之间。在克莱斯勒期间,他的技术领域得以迅速拓宽,直接参与公司各项技术大战略的制定与决策,如推行柴油机、发展

(上接 A5 版)

一个体系至上主义者

授人以鱼，不如授人以渔。这是个老掉牙的道理，但真能领会并认同的人很少，需要放弃对蝇头小利的追求，而将目光放长远。

赵福全认为，一个企业成功需要三大要素——思想、文化、体系。思想源自董事长，文化根植于每一个员工，但它们是精神层面的，要想真正落地形成物质层面的东西，靠的就是体系——研发体系、采购体系、销售体系……

2009 年，吉利的技术体系创新工程荣获国家科技进步二等奖。这时，赵福全到吉利工作整 3 年。也正是在 2009 年的上海国际车展上，吉利大放异彩，一举展出 22 款车型，有资深汽车记者评价吉利走出“山寨”了，并评论道：“汽车技术的体系特点决定了企业必须建立起全方位的综合优势，才能可持续发展”。这个体系就是在赵福全手里建起来的。



对于一些人只盯着做出一款产品或一项技术使劲的做法，赵福全非常不认同，他要的不是急功近利，而是企业的可持续发展。自主研发体系的建设是“磨刀不误砍柴工”，试问哪个企业可以凭借一个产品或一项技术就能长盛不衰？没有体系，进行新的产品和技术研发时一切要从头开始，反而更慢，而体系建起来后，效率不一定低。

赵福全善用比喻阐述他的体系哲学。他说，体系建设是形成及不断提升自主研发能力的关键。自主研发体系 > 某方面的技术能力 > 单项技术，因为自主研发体系 = 全面的造血功能；某方面的技术能力 = 部分的造血功能；单项核心技术 = 血液。

研发体系建设的核心目标是形成自主研发能力，能够不断推出全新产品，不断突破核心技术，不断提升设计水平，不断增强产品的核心竞争力，确保企业的可持续发展。为了实现这一目标，首先要确定战略；然后在研发体系建设的四要素方面扎实的下功夫，即人才（组织架构、运营模式、人才的吸纳、培养与保留、团队建设等）、设备（硬软件设备、试验能力等）、开发流程（流程的建立、梳理和不断完善等）和知识积累（学习渠道建设、系统的书面及信息化积累）；最后，还要有优秀的研究管理作为体系建设成功的保障，从让体系正常运行到高效产出，再到精益设计，不断升华。

初到吉利，赵福全发现吉利原本就不强的技术力量还四处分散，当时仅整车研究院就有临海、上海华普和济南三家，各制造基地也有自己的产品开发部门。虽然吉利人自己也知道这个症结所在，但“削藩”的难度太大，赵福全接管研发后的第一项工作就从这里入手。

这是一场大迁徙，各地研究院的人拖家带口集合到临海，之后又入驻杭州。经过 3 年努力，吉利技术体系整合完成，在吉利汽车技术中心的总体架构下，形成了集团技术部、吉利汽车研究院、吉利集团各个基地技术部的三层运作机制。集团技术部在集团层面面对整个技术体系进行统一的规划和管理，是一个管理部门，负责制定技术和产品战略，在集团层面上进行立项管理，并

对项目进行统一考核。吉利汽车研究院，这是吉利技术体系的核心力量所在，是吉利汽车大本营，负责具体实施各类研发项目。它并不决定干什么，但可以决定怎么干。各个基地的技术部，只进行在产品的质量改进和工艺优化，在行政上接受基地管理，在技术上则接受技术体系总体管理。

这个“与国际接轨、适合中国国情、具有吉利特色”的研发体系，令赵福全颇为骄傲。过去，同样是吉利产品，由于在不同基地开发，远景、金刚和自由舰各自的技术标准和图纸规范竟然不相同，彼此之间进行技术交流还需要“翻译”图纸。而技术整合之后，在全集团范围内统一了设计标准、开发流程，吉利的技术语言——图纸、标准等也统一了。同时，赵福全把所有的设计权限和职责完全只赋予研究院，并将研发人员和资源都集中到临海，在短时间内迅速凝聚起了强大的合力。

**一个可以成为
哈佛商学院案例的管理者**

当年，吉利研究院只有 300 多人，以大专生为主。赵福全创立了四条完全不同的“职业生涯通道”，即管理通道、技术通道、

一个武艺高强的人只能近身肉搏、单兵克敌，一个运筹帷幄的人却能决胜千里、横扫千军如卷席。这就是管理者的压力。商海如战场，大国竞争、产业竞争，需要领军人具有一流管理能力，培养商业领袖的哈佛商学院因此名声大噪。而纯技术出身的赵福全就是一位难得的帅级管理者，他对管理的独特理解和亲身实践，使他本人足以成为哈佛商学院的经典案例。

赵福全说过，“技术是根、管理是魂”。在研发部门，没有技术的管理是无本之木，而没有了有效的管理，技术也将成为行尸走肉。

自主品牌汽车企业的现实是资源有限、任务繁重，赵福全创造性地推行了矩阵式管理，以有限资源获得最大产出。吉利研究院按照车型研发流程细分为技术管理、数据管理、整车、发动机、变速器等 39 个部门、85 个科室。根据工作不同，部门人数多寡不均，最大的部门上百人，最小的部门几十人。相应地，每款新车的开发也按流程分解为几十个任务流，交给对应的科室操作，即每个部门都只负责一款车的一个技术点，做完 A 车型就做 B 车型。这种研发模式被《商务周刊》命名为“流水线式研发”，将其与福特的“流水线式生产”相提并论。

大家干的活不同，技术难度也不一样，如何发绩效才能体现公平公正，实现有效激励？这是国际研发管理方面公认的难题。

一些值钱的硬件搬进了吉利，转鼓试验台、环境舱、发动机试验台架、柔性焊接线……基础研发设施配备齐全后，吉利不仅可以自行制造样车，还能完成中国及欧盟所有标准下的 NCAP 碰撞试验，各类常规

项目管理通道和技能通道，为不同特点的人才提供了广阔发展空间，成为招揽并留住贤才的法宝。现在，研究院已经有 2000 多人，以本科为主，拥有硕士 400 多人，博士 24 人，海归 25 人。同时，他还创办了中国第一家民办研究生院——浙江汽车工程学院，吸引了诸多业界专家、学者前来授业解惑。

赵福全善于用比喻阐述他的体系哲学。他说，体系建设是形成及不断提升自主研发能力的关键。自主研发体系 > 某方面的技术能力 > 单项技术，因为自主研发体系 = 全面的造血功能；某方面的技术能力 = 部分的造血功能；单项核心技术 = 血液。

研发体系建设的核心目标是形成自主研发能力，能够不断推出全新产品，不断突破核心技术，不断提升设计水平，不断增强产品的核心竞争力，确保企业的可持续发展。为了实现这一目标，首先要确定战略；然后在研发体系建设的四要素方面扎实的下功夫，即人才（组织架构、运营模式、人才的吸纳、培养与保留、团队建设等）、设备（硬软件设备、试验能力等）、开发流程（流程的建立、梳理和不断完善等）和知识积累（学习渠道建设、系统的书面及信息化积累）；最后，还要有优秀的研究管理作为体系建设成功的保障，从让体系正常运行到高效产出，再到精益设计，不断升华。

初到吉利，赵福全发现吉利原本就不强的技术力量还四处分散，当时仅整车研

**一个务实又有远见的懂市场者**

中国改革开放 35 年了，市场经济的建立是个逐步的过程，“市场”是什么概念，也如洋葱一样，只有被一层层拨开，才能看清内核，而这个过程要付出流泪的代价。

在市场刚放开的跑马圈地时代，能把东西卖出去赚来钱，就是头脑机灵的懂市场者，商品也可能会鱼目混珠，也可能会定价离谱；在消费者的选择渐多后，能最快速迎合消费者口味的就能生存，抄袭模仿都能活得风生水起；在市场成熟之后，要想不受制于人、做大做强，企业就要既了解自身情况，又能引领潮流，具备自主发展能力。经济转型的中国需要有这样的企业走向世界。

实行产品“拿来主义”的合资企业，能培养出会选车、会卖车的人，但这只是做销售。真正“懂市场”的人必然诞生在自主品牌企业，他要能将企业的品牌特点、财务状况摸清，同时了解消费者当下需求和潜在需求，又了解世界最新技术趋势，最终选择出一条适合自己企业情况的技术路径、品牌定位和产品。这些人，不是简单的“职业经理人”，而是战略家。

吉利的现状，给了赵福全成为战略家的平台和机会。

到吉利后，赵福全认为自主品牌最吃亏的就是品牌力弱，掌握核心技术有很多事可做，但研发的首要重点是能支撑品牌形象提升的技术。安全，当然是首选。理由有四：消费者关注度高；有 NCAP 作为评价指标，能快速引起关注；自主品牌安全性能受人质疑，所谓“开吉利车要一不怕苦二不怕死”；安全性能考验的是集成能力，是综合水平，而比拼某一项技术或配置直接与成本、品牌溢价力挂钩，比不过合资企业。

于是，吉利“安全第一”研发战略诞生，才有了后续连续多款五星乃至超五星安全的车型。

自主品牌的现实是，一味强调技术，就会偏离成本等级，而品牌不支撑。这时，懂技术的人一定要关注成本。若单从市场角度做战略规划，也会脱离技术支撑，因为国家的法规在不断完善，若不能具有技术前瞻性，市场规划也无法做。赵福全曾说过，简简单单地从销售出发规划产品战略，是无本之木；简简单单地从技术先进性出发脱离市场和品牌做规划，就没有竞争力。

自主品牌汽车系是我国汽车人才的重要培养基地，他感觉到，未来有影响力的汽车专业，不仅要瞄准学术前沿，也要面向产业服务，不仅要培养出工程师，也要培养高层次复合人才。同时，清华大学也应该成为能为产业把脉的智库。因此，亟需“挖潜”理论与实践相结合、技术与管理、本土与国际相结合的人才，完善师资队伍。

这也正是赵福全更高层次的梦想——为产业做事，为国家做事。

周易曰：“天行健，君子以自强不息；地势坤，君子以厚德载物。”以“自强不息，厚德载物”为校训的“水木清华”不仅是池水花木清幽之地，更是教学相长、引风向先、孕育大师之所。清华大学汽车工程系主任李克强告诉记者，现在，正向着建设世界一流学府目标努力的清华大学，既要发挥理工科所长，又要具备人文、管理等综合优势，成为国家和产业的智库。

大学的这一转型需求与中国汽车产业的转型需求恰好契合。当前，汽车自主发展不仅是某个企业的事业，更是行业的事业。汽车企业需要具有战略眼光的技术总监，行业也需要 CTO（首席技术官）。比如，仅变速器技术，现在就有 MT、AMT、AT、DCT、CVT 等，中国汽车自主品牌应该选择哪条适合自己的路径？针对欧 VI 排放标准，我们该用什么技术路线实现？新能源汽车发展技术多样，前景雾里看花，中国汽车产业该往哪里走？本着对产业负责的态度，作这些决定不能单靠行政拍板，汽车行业亟需独立的第三方机构，有真正把技术融会贯通并懂得产业发展趋势的人带领团队，梳理出技术战略路劲。清华大学是个适合的平台，赵福全也是个合适的人。

同样是海归的潍柴产品规划总监李勤无不佩服地说，赵福全的管理改造了吉利的研发文化。

在汽车企业的研发体系中，有个部门叫“产品规划部”，“规划”二字说明了汽车产业的特点，因为一款产品从研发到上市要有三四年的周期，必需有前瞻性，对趋势有预判才能做研发。换句话说，懂技术和懂市场分不开。所谓懂市场，不是懂销售，而是懂趋势。对于习惯于在合资企业工作，只需要看准当前市场上热销什么就拿来的来说，永远也不会像自主品牌企业的人那么深刻地理解这一点。

赵福全所带领的吉利研发团队确定了“自主开发、广泛合作、掌控核心技术”的理念，并提出产品平台及通用化战略、能源多元化战略和安全第一战略。在开发过程中，通过模块化、标准化和零件化设计努力实现最大程度的通用化，从而能够以最低的投入、最小的成本、最短的时间和最好的质量完成产品开发，以提升自主品牌的核心竞争力。

具有综合能力，一定是带领自主品牌发展的领军人必需具备的素质。比如像赵福全这样，在考虑发动机时就考虑用什么变速器，选变速器时又考虑到整车的成本；考虑汽车电子架构时，既考虑技术的前瞻性和品牌的支持力。没有走遍日、欧、美的经历，没有对世界汽车巨头研发体系的熟知，没有深厚的汽车工程学术造诣和

一直令汽车人自豪的是，管理学成为一门学科，是从通用汽车公司的第八任总裁阿尔弗雷德·斯隆（Alfred P. Sloan）开始的。这位美国的传奇式企业领袖，被誉为第一位成功的职业经理人，他于 1963 年出版的自传《我在通用汽车的岁月》堪称管理学的一个里程碑。除了个人重视调整企业组织结构、认为研发是命脉、引领市场需求并有管理艺术之外，当时美国汽车产业的独步天下也是重要背景。所谓时势造英雄，英雄又推动历史。现在，他的母校以理工科见长的麻省理工大学的商学院就以他的名字命名，斯隆商学院是美国最杰出的商学院之一。

现在，中国汽车产业也发展到了需要产生自己的斯隆的时候。未来的斯隆，由谁来培养？穿越世纪尘埃，回望民国历史，那些兼容并包、思想自由的大学，集合了蔡元培、胡适、张伯苓、梅贻琦、竺可桢、梁漱溟、陈寅恪等一批学贯中西的“先生”。学高为师、德高为范，这些大师的背景既令今人感到难以望其项背，又满怀伤感——属于我们时代的“先生”在哪里？！

民国的“先生”多以人文大师为主，我们时代不仅需要这样的“先生”，更需要能培养出斯隆的“先生”，得是懂经济、懂管理、懂技术、懂现代化的人。遍看中国大学，



清华恐怕是最能提供这样土壤的地方了。

在中国经济转型之时，只看眼前利益的“GDP 思维”已经受到批判，仅凭眼前热销而准备产品的市场观念也该转型了。只有一个赵福全还不够，兼任汽车人才研究理事会理事长的付于武呼吁，一定要爱护海归，用好海归。他们中能产生更多具备综合战略远见的人，期待更多人回来带领中国自主品牌汽车可持续发展。

产业要斯隆 大学要“先生”

周易曰：“天行健，君子以自强不息；地势坤，君子以厚德载物。”以“自强不息，厚德载物”为校训的“水木清华”不仅是池水花木清幽之地，更是教学相长、引风向先、孕育大师之所。清华大学汽车工程系主任李克强告诉记者，现在，正向着建设世界一流学府目标努力的清华大学，既要发挥理工科所长，又要具备人文、管理等综合优势，成为国家和产业的智库。

大学的这一转型需求与中国汽车产业的转型需求恰好契合。当前，汽车自主发展不仅是某个企业的事业，更是行业的事业。汽车企业需要具有战略眼光的技术总监，行业也需要 CTO（首席技术官）。比如，仅变速器技术，现在就有 MT、AMT、AT、DCT、CVT 等，中国汽车自主品牌应该选择哪条适合自己的路径？针对欧 VI 排放标准，我们该用什么技术路线实现？新能源汽车发展技术多样，前景雾里看花，中国汽车产业该往哪里走？本着对产业负责的态度，作这些决定不能单靠行政拍板，汽车行业亟需独立的第三方机构，有真正把技术融会贯通并懂得产业发展趋势的人带领团队，梳理出技术战略路劲。清华大学是个适合的平台，赵福全也是个合适的人。

自由，永远是创新的保护伞。因此，教育家蔡元培提出大学要“思想自由、兼容并包”。用现代的话解释就是，要给教师和学生以最大的自由度，尊重活跃的思想和创新实践，能够海纳百川、融合发展。国人瞩目教育体制改革，寄望清华这样的学府能出大师、大企业家，“思想自由、兼容并包”这八个字依然具有指导意义。

追梦人赵福全选择了清华这样的平台来实现梦想的升华，清华也选择了像赵福全这样的人才来实现新时代的“先生”梦。依然坚守民族汽车工业，海归没有退潮，大学和中国汽车产业都期待更多的赵福全归来，在这片自由的天空上，放飞自强不息的“中国梦”。