汽车产业工人的创新实力与激情

□于宛尼

采访吕义聪的计划一再“错过”。从他获得中国青年五四奖章、全国五一劳动奖章起，一直延宕到其获得全国劳动模范。几年间，笔者一直对他“念念不忘”，正如多年来心系中国自主品牌汽车成长一样。

4月29日，在上海虹桥机场经历了一夜的流量控制、雷雨后，笔者终于在凌晨3时回到北京，如约赶上早上7时的采访。

吕义聪瘦瘦的，上身着一件白色衬衫，衣兜却是用绒线编织而成，其骨子里透出的青春飞扬，正如吉利汽车的快速成长期所呈现的特质。

一名员工的成才离不开他所在组织的环境，吕义聪亦是如此。采访时，吕义聪说，最喜欢的歌曲是《为了一个美丽的追求》。这首歌是吉利汽车的厂歌，言谈中能够感受到，他个人的成长轨迹布满了中国汽车产业发展的烙印。

吉利造车始于1997年，英国人埃里克·图恩(Eric Thun)也在这一年开始从政策角度观察中国汽车产业。他的身份是英国牛津大学赛德商学院(Said Business School)教授。事实上，吉利获得汽车准入牌照的准确时间是2001年11月9日，只比中国加入世贸组织最终签约早了32天。

WTO的确给中国汽车产业带来发展机会。在2010年，中国已经成为世界上最大的汽车产销国家，达到1800万辆，并且几乎所有的汽车品牌都把中国当作未来竞争格局的必争之地。因为中国加入WTO，汽车走入寻常百姓家，吕义聪有机会进入汽车修配厂工作，而后考入路桥金刚总装厂成为一名产业工人。

图恩花了7年时间，调研、采访以及收集资料。和大多数的国人观察不同，图恩对中国汽车产业的观察，在全局之下，对区域做了单独观察。这期间正是吉利试图站稳市场，逐步成长阶段。

吉利曾经的企业使命是“造老百姓买得起的好车”，低价是它的法宝之一。以吉利为代表的民营企业从此开始了近10年的艰难前进。低价带来的品牌溢价低使得它总是生存在危机线上。不可否认的是，民营汽车企业给跨国公司带来的压力却令人惊喜。中国汽车市场开始进入连续的降价时期。

图恩的调查分析从一个角度解答了为何中国政府的汽车产业发展规划总是无法达到预期的效果，比如市场换技术，比如鼓励自主研发。中国付出了市场，但占领市场主要份额的，却不是中国人。

在他的观察期内，吉利还不足以呈现自己的实力。吉利是在2007年开始实施战略转型。李书福明确提出，转向“造最安全、最环保、最节能的好车”，将吉利的企业竞争策略由产品成本优势转变为技术优势、品质优势。

虽然中国已成为世界规模最大的汽车市场，但并未复制出日韩的产业成功。然而，从吉利汽车身上所体现出的企业能力，已经展示了下一个10年中，中国汽车企业可能取得的成功。

吉利背后的力量就是以吕义聪为代表的中国汽车产业工人的技术创新的实力，和努力向上冲破市场壁垒的革命热情。

采访时，吕义聪讲起他去参观福特、马自达等工厂的感受。合资品牌汽车厂商的设备、总成线零部件都是从外国整套拉过来的，“工艺、设备，不需要创新，只需工人们后期执行就好。”但自主品牌汽车厂是从无到有，全新的产品平台，全新的供应商体系，员工们需要与设备、零部件磨合，工艺创新较多。吕义聪说：“虽然现场会遇到很多问题，但是经过每一个员工去发现，去改善，我们最普通的一个岗位都可以发挥自己的智慧。”

吕义聪认为自主品牌汽车厂商的工人们综合素质能力很强。正如我们已经意识到市场换不来真正的技术，中国汽车产业未来，还需要靠产业工人的技术革新。这些产业成长能力包含着每一位工人的技术进化，吕义聪自己总结的故障车诊断手册和辞海一样厚，这里面书写的是自主品牌汽车衍化发展史，也是中国汽车产业工人的技术革命史。

吉利汽车的吕义聪从侧面印证了中国汽车产业能力学习过程中的业绩与问题。市场换不来技术，但可以换来能力。政府对企业支持的不均等以及企业自身学习能力的差距，导致了目前的产业格局。但下一个10年，变化的基础是企业对核心技术的把控与整合。类似吉利这样的自主品牌还大有可为。而吕义聪的梦想也一定能实现。

15年间，以吉利汽车为代表的企业，用不可思议的造车方式，搅动着中国汽车的产业和市场格局。这些自主品牌汽车厂商的工人们，也伴随中国汽车产业壮大的洪流迅速成长。吕义聪因为意识到，当一名好工人就要有好技术，才得以在时代的进程中获得了中国青年五四奖章、全国劳动模范称号

逐梦汽车

□于宛尼

4月29日，北京的天亮得特别早，吉利汽车集团台州路桥制造基地的技工吕义聪很早就醒了，在人民大会堂接过全国劳模证书和徽章的兴奋依然未过去。虽然，他一再嘱咐自己要冷静、沉着，但还是握着手中的全国劳模徽章睡了一夜。33岁的吕义聪因参加劳动技术竞赛起家，从一个最普通的装配工人成长为一名汽车装调能手。年纪轻轻的吕义聪荣获过浙江省十大能工巧匠、浙江省职工技能状元金锤奖、全国汽车装调工大赛一等奖、全国汽车装调工操作技术能手……

2004年，因为喜欢汽车，觉得在大工厂中当一名工匠很“拉风”，吕义聪参加了路桥基地总装分厂的招聘考试。“从考试那一刻起，我就明白了，当一名好工人要有好技术。”吕义聪没上过大学，应聘考试时，他能入选全凭借在汽车维修厂学徒的手艺，才能拼得过大学生们进入工厂上班。

武侠小说中总讲，成败只在一念间，现实生活中亦是如此。

事实上，吕义聪进厂时，他所在工厂的母公司吉利汽车刚获得汽车准入牌照三年，用集团董事长李书福的话来说，“吉利是个新世纪的汽车婴儿”。从2001年11月9日到如今，近15年间，以吉利汽车为代表的企业，用不可思议的造车方式，开始搅动中国汽车的产业和市场格局。这些自主品牌汽车厂商的工人们，也伴随中国汽车产业壮大的洪流迅速成长。吕义聪因为意识到，当好工人就要有好技术，才得以在时代的进程中获得了全国五一劳动奖章、中国青年五四奖章，受到了习总书记的亲切接见，2015年4月28日又获得全国劳动模范称号。

一些疑难杂症，工程技术人员都解决不了，吕义聪把车开起来听一听声音就找到问题根源。

青春的忐忑

进厂时，吕义聪被安排在生产线上做装配。从小失去父母，吕义聪忧患意识特别强。每天去的比别人都早，生产线上一丝不苟，常常向前辈讨教，是他留给领导的第一印象。对吕义聪来说，车是他最大的爱好。小时候家里有辆自行车，他就经常拆拆装装，为此没少挨批。17岁那年，父母先后去世，正上高中的吕义聪只能辍学，孤身一人来到浙江投奔亲戚，做起汽车修理学徒。修车时，他特别好奇汽车是怎么造出来的。

“那时，生怕自己在试用期就被解雇，只有把技术练好了，才能站稳脚。”吕义聪讲起青春的忐忑，学会造汽车，开自己制造的汽车，小小的梦想在他心中孕育。

踏实认真的工作态度，加之进厂之前近两年的汽车修理经验使他很快脱颖而出。“装水箱、线束、机盖锁还有散热器面罩什么的，因为之前的基础，所以我上手还蛮快。”但不久，上手蛮快的吕义聪又不满足了。

在流水线上经过一段时间的积累，吕义聪了解到调试工段是一个接触面广又能学到技术的地方，便心向往之。他向往调试组，希望能够靠车更近一些。

2004年9月，调试工段缺人，吕义聪掂量着自己有相关的技术基础，便满怀信心地申请调往调试组。

没有多想，吕义聪直接跑到厂长办公室自荐。面对这个毛头小子，厂长也没怎么犹豫，决定让这个敢跑到自己面前“保证能够吃苦”的青年试一试。

“厂长让我先去做，能做的话就留下，不行就乖乖回去搞装配，不要再想东想西的。”吕义聪说，当时，他是花了四个月，才把调试这块“硬骨头”啃下来的。

“那时候，以为自己在外面学了那么久，有一点技术，挺自以为是的。”吕义聪说。进了调试组后吕义聪才发现，自己之前所学的修理技术只是冰山一角。毕竟，轿车的系统、结构、配置都不同。工厂里轿车所用的都是自己从来没有接触过的新功能。“本来以为自己在外面的修车经历会是我个人的优势，好几次在遇到问题时争着说自己可以搞定并急着提出自己的判定观点，结果，让当时自以为是的我出了好多次洋相！”吕义聪说。

发现不足之后，吕义聪便下决心，一定要掌握整车调试和排除故障的本领。一有难处理或者查起来比较麻烦的故障车子，吕义聪都主动要求接手，并当作是难得锻炼的机会。

那时的吉利汽车以“老三样”美日、豪情、优利欧车型获得市场接纳。但任何初学者都要跨过技术不规范、效率不高这道坎。吉利汽车最初的车型常常存在小毛病，这些故障车的诊断也使得初学者吕义聪有了发挥的空间。

吕义聪总是请教师傅、与同事比技能，把故障车拆散、把怀疑件换个遍。“加班研究问题、学看线路图纸和整车电气原理图，一有时间就上网搜索汽车修理相关知识，查阅专业书籍。”吕义聪怀念初学者的简单快乐：“那时我还尝试研究其他品牌汽车的新功能，不断扩充自己的理论知识，只要发现哪个同事有新绝活，我就要赶超。”

如饥似渴的学习，让吕义聪在很短的时间内丰富了汽车理论知识，再加上之前的动手能力，青春的锋芒逐渐显露。

2005年10月，全国汽车装调工职业技能竞赛，全国各个汽车公司的装调高手云集北京。第一轮比赛是实际技能操作，此轮的比赛内容是各代表队抽5人组成一组，进行整车调试。比赛用车都将设置6项故障，每位选手需在规定时间内找出并维修。

吕义聪凭借个人技能，成功晋级。第二轮是综合考试，由于赛前的充分准备，考试中小吕轻松过关，取得了全国第6名的成绩，获得了大赛二等奖，并取得高级工的任职资格。

这以后，他更加坚信：通过努力学习、刻苦锻炼，即使没能在校园里读书，也是能够成才的。有了这样的决心，吕义聪开始了又一个新的征程。

偶像的风雨同舟

得奖归来的吕义聪在路桥开始逐渐有了名气，同事们的亲戚朋友的车出现疑难杂症也都找他维修。

转眼到了第二届全国装调工比赛的时间，经过一年的努力学习和锻炼，这次吕义聪拿到了一等奖和“全国技术操作能手”的称号！之后荣誉接踵而至，他先后被评上了“浙江省职业技能带头人”、“浙江省十佳能工巧匠”、“金锤奖”、“台州市首席技师”等荣誉，还获得了浙江省“10万元嘉奖”……

而这些荣誉让他第一次有机会近距离见到吉利集团董事长李书福，虽然只是一个下午，吕义聪作为一名工人却产生了自己也是这个企业主人的感觉。

在吉利集团内部流传着一项至高荣誉——“书福奖”，每年公司都对有特别贡献的员工进行奖励。得了技能比武状元的吕义聪在2006年11月获得了“书福奖”。“当董事长给我颁奖时，我感觉距离这个新闻人物是如此的近。”吕义聪说，第一次见董事长是美人豹汽车上市时，记者们在工厂车间采访他，那时觉得自己是名工人距离他好远好远。

吕义聪是当年唯一以工人身份获得“书福奖”的人，与他同届获奖的是吉利海外公司市场部的经理等中高层人员。领奖后，按惯例李书福与获奖的员工们座谈。那一年，吉利汽车正陷入市场危机，“老三样”车型大势已去，更新换代迫在眉睫。

李书福在座谈会也向员工们吐露担忧与心声，“吉利开始造车时，采取的是价格策略，以价格优势争抢市场，你便宜，我比你更便宜，这种方式后来我们认为走不通，赶快调头，要转型，抓质量，抓技术，抓服务，要造全世界最安全、最环保、最节能的好车，让吉利汽车走遍全世界。”

李书福还意味深长地对吕义聪点头示意，“转型就要抓质量，抓技术，这些离不开每一位一线员工的素质提升。”那一刻，吕义聪觉得自己是掌握企业命运的人。

2007年5月起，吉利借助战略转型试图打破困局。吉利汽车果断停产“老三样”美日、豪情、优利欧，代之以“新三样”金刚、远景、自由舰后。新三样的问世背后是吉利开始安全品质路线。2007年吉利汽车发表《宁波宣言》开始转型，从“造老百姓买得起的车”转向“造最安全、最环保、最节能的好车”。

安全是其第一诉求。吉利集团随即在内部提出“保四星争五星”的研发战略，2011年投入3亿元建成汽车安全技术实验室，并建立起一套全方位安全管理体系(GTSM)。

研发团队的思路最后都要通过一线工人们的技能实现。“那时，感觉工厂工作的压力大了，对工人们的质量管理标准提高了。”吕义聪回忆，“生产线也逐步完善，并开始了对标管理。”

据他回忆，2004年刚进厂时，没有新产品，工厂就把老车型的产品搬过来做。那时的模具和涂装工艺都是原始的，组装下线的车子，还需要铁榔头和铁皮剪刀去调整车身，内饰不匹配的地方都需要用修编刀去调试，几乎每辆车子都要从头到尾，从里到外修整一遍才能够出厂，路桥基地的变速箱都是靠人工去抬。

2007年之后，新产品开始出口，生产线逐步现代化，“现在下线的车基本上只做些检测和轻微的调整，哪怕一个排气管都不用人工去辅助装配，产品越来越丰富，越来越高端了。”吕义聪如是说。

安全与质量是挂钩的，要落实在生产的各个环节。那时的吉利汽车采取最简单直接的方式向世界先进水平学习——对标。在产品直通率(First Pass Yield)、单车不良率、换模时间等生产核心指标方面与最好的汽车公司、最先进的汽车工厂对标，对标对象涵盖丰田、大众、通用、现代等。

吉利的对标首先是实物对标，就是把对标产品的结构拆开，在每一个细节方面进行对标。

“你用的什么材料，我用的什么材料；你用的什么工艺，我用的什么工艺，看有什么差异，这两个地方是我们改善的核心。”吕义聪说，“公司为此专门有一个质量分析室和一个物品解析室。”

通过实物对标结合数据对标、标准对标、品质对标，吉利汽车的零部件乃至整车与对标对象的差距被量化出来，随即进行5W1H(why、what、who、where、when和how)分析，并最终落实改进。比如2009年吉利冲压生产线换模时间为15分钟，对标对象北京现代的时间只有6分钟。这不是容易做到的事情，因为换模时间越短，工艺水平和生产效率就要求越高。

吕义聪在整个集团改进的步伐中，跳出了属于自己的舞步。吉利集团路桥总装厂技术人员张仕刚说，“一些疑难杂症，我们很多工程技术人员都处理不了，然后他去，把车开着转两圈，就知道这个问题在哪里。”

2007年1月，路桥金刚公司284辆出口车在调试中被发现，近40辆车在行驶中有异常声响。如果不能及时排除，不仅影响到企业和我国汽车工业的声誉，而且也将对公司造成1000多万元的经济损失。同事王连培说，“大家心急如焚，但几乎动用了所有技术人员，更换了所有可能的零件，但响声依旧。”

吕义聪琢磨了一阵，便轻声地和同事商量：“让我开出去试试。”在行驶的过程上吕义聪听声辨位，半个小时后回到现场对专家们说：是动力转向液壶和发动机怠速控制阀有问题。经专家检查，原来动力转向液壶由于天气冷造成塑料件变硬，与发动机怠速控制阀摩擦产生异响。“这是个静止件，调试员一般都不会想到是这里出现问题，可能是我检查得比较细吧”。这得益于吕义聪在集团对标丰田汽车生产制造过程中，了解、学会了精细化管理的精髓——认真对待每一个零部件。

再上路的梦想

吉利汽车对标外资品牌的改革之所以能够成功，得益于一位一线员工的流程改建提案。

任何一项改革不可能靠一个人完成，背后有吉利一整套品质经营、快速改善的体系做支撑。

那些年，与“宁波宣言”一同实施的还有李书福口中的“元动力工程”--员工是企业真正的主人，是形成企业战斗力的核心力量。“元动力工程”实现途径是“理顺员工的气，凝聚员工的心，发挥员工的主动性、创造性，调动员工的工作积极性，把员工的所思所想化为企业的发展动力，化为企业的市场竞争力”。吉利集团公关总监杨学良称。

为了挖掘一线员工的创新动力，公司为提案特设了众多奖项，如最佳降成本奖、最佳提案奖，提案会通过评级方式与奖金直接挂钩，用物质、精神双重激励激发员工创造性，使员工积极参与到企业管理中去，让员工成为企业核心价值、成为受人尊敬的人。

2010年，吕义聪被调到质量科，主要做现场的工艺和质量改进。同年，路桥工厂开始生产第四代金刚车型，由于新车型技术尚未成熟，整车下线以后多达四五十项的问题，正常的调试组作业流程和人员配置，根本无法满足批量生产的要求。

从第一代金刚到第四代金刚汽车吕义聪从一名调试工人成为技术带头人，并先后进行50多项技术创新。

“厂里临时决定成立一个包含我在内的专项调试组，给我8个人，负责所有新车型的调试、返修和校检任务。而这8个人多数是从生产线上临时抽调过了来的，没有调试经验，每天都加班到12点。”吕义聪说，加班倒不是最困难，最难的是如何说服设计人员修改方案。

第四代金刚车从试制到量产阶段，内饰的空调出风口装配后，上面的百叶片总是被卡住，同时装配时很困难，故障率高。吕义聪找到产品科的罗颜萍，“百叶片设计太单薄，我们装配时常出现破损；同时尺寸设计有问题，我们装配过程中，百叶片会变形，导致被卡住。”罗颜萍虽然刚刚来工厂，但她是大学里的高材生，对于吕义聪的建议有些不能接受，“你们装配时速度应该慢一些，就不会变形。”

“那不可以，我们量产目标是1分30秒装一辆车，现在是1分50秒装配一辆车，未来需要提升生产效率，这一环节减慢装配速度岂不是一种倒退？”吕义聪说，现在不改设计，量产时再改，企业损失更大。

罗颜萍被吕义聪这股子韧劲吸引，同时他对企业的热爱也让罗颜萍印象深刻，并主动加班与质量科的同事一起论证新设计方案的可行性。当金刚车量产后，罗颜萍与吕义聪成为了“不打不相识”的夫妻。

这一过程中，吕义聪还发现金刚车转弯时，发动机底下总是啪啪响。“前期有可能为了方便装配，把孔位放的很大，容易装配，但会造成定位性不好。”吕义聪尝试分析孔位尺寸，觉得定位不合理，把孔位定位改进后，就把这个问题解决掉了。

经过新车试制，吕义聪发现，很多问题都因为研究院设计方案中没有考虑到生产线上实际情况。他尝试写了建议，新车设计时，增加一线员工参与设计方案讨论的环节。“在设计时，一线员工参与，可以把生产环节的可行性直接考虑进去，这可以减少试制到量产过程中的问题。”这一方案后来获得“元动力工程”评选奖项。“那些年，我每年都有10多项创新改革方案被采纳。当自己的工艺改进被企业采纳并推广，那是一种油然而生的自豪。”吕义聪说。

2012年金刚上市对标品鉴会，技术员吕义聪被选派向李书福等集团领导介绍新车特性。那时，吉利集团内部认为金刚的竞争对手是雪佛兰赛欧、丰田威驰等。吕义聪第二次近距离接触李书福，他鼓起勇气向李书福讲了很多自己对于一线岗位上的创新思路，让在场的很多人印象深刻。

此时，从一代金刚到四代金刚，在金刚的成长过程中，吕义聪也从一名调试工成长为技术的带头人，并先后拥有了50多项改善创新成果，其中《变速器油封装配工具》、《空调制冷系统效果提升装置》获国家专利。

2013年“五四”青年节，吕义聪获得中国青年五四奖章。党和国家领导人亲切接见了当年中国青年五四奖章获得者，当时，吕义聪自豪地脱口而出，“首长好，我来自吉利集团台州路桥基地，是吉利全国九个生产基地之一，我叫吕义聪。”

首长握着吕义聪的手，微笑着问：“李书福认识你吗？”

吕义聪响亮地回答：“认识，认识！我是吉利从一线员工自主培养起来的青年技术人员，从安徽滁州来到浙江台州打工，在吉利成长发展，获得全国汽车装调工大赛一等奖，董事长认识我！”

首长接着问：“台州路桥基地生产的是什么车型，价位在多少钱？”

吕义聪介绍说：“台州路桥基地生产的是吉利的金刚系列车型，价格在5万元左右，适合进入家庭的经济型轿车。”认真听着吕义聪的介绍，首长不时地微笑点头。

“青年最富有朝气，最富有梦想，青年兴则国家兴，青年强则国家强，广大青年要坚定理想信念，练就过硬本领，勇于创新创造，矢志艰苦奋斗，锤炼高尚品格，在实现中国梦的生动实践中放飞青春梦想，在为人民利益的不懈奋斗中书写人生华章。”首长对全国各界优秀青年代表讲的那番话，让吕义聪热血沸腾、激情满怀。

那一刻，吕义聪突然觉得，自己的每项创新工作是在为实现民族汽车自主品牌的“中国梦”而努力。当他回到工厂后，获得了李书福奖励的金刚汽车。

“本是准备奖励你5万元现金，可听说你总是把奖金捐出去。”李书福说对于眼前的小伙子很是赞赏，“希望你开着自己生产的车，驶向美好的人生。”吕义聪手攥着车钥匙，仿佛回到10年前，进厂当汽车装配工时许下的心愿，在他的一次次坚持中终于实现了。

时隔两年，当他在人民大会堂接过全国劳模奖章时，吕义聪望着车来车往的长安街，他说，“我会继续埋头苦干，有朝一日，美国、德国、日本、韩国等汽车强国的公路上到处跑的都是我们中国的吉利、长城、奇瑞等中国品牌汽车。”

2015年4月28日，吕义聪获得全国劳动模范称号，他希望，有朝一日，美国、德国、日本、韩国等汽车强国的公路上到处跑的都是我们中国的吉利、长城、奇瑞等中国品牌汽车。