

# 新能源汽车人才 市场分析报告



# 报告概要

---

新能源汽车市场作为新兴领域在近两三年的时间里经历了飞速发展，其发展过程中涌现了诸多阻力和问题。

作者在报告中从人才发展的角度分析了中国新能源汽车目前在技术人才端面临的挑战及解决方式。

## 关键词

---

- 中国汽车
- 新能源汽车
- 汽车人才
- 技术研发

## 报告内容

---

新能源汽车市场概况	1
新能源汽车人才市场的挑战	2
新能源汽车行业的前景与展望	5





# 新能源汽车市场概况

近年来德国，日本，美国，法国，中国等国家都开始重视起新能源汽车的研发。无论从环保还是能源利用率来看，新能源汽车都受到了几个汽车大国的青睐。虽然新能源汽车目前的销量与传统汽车相比还存在着巨大差距，但其产品的绝对优势必将在未来占据更多市场份额。以中国大陆市场为例，根据中国汽车协会2016年1月初发布的全国车市销量报告，中国2015年传统汽车的销量增速为4.7%左右，乘用车增速接近7.5%，同比呈下降趋势，然而新能源汽车的增速却高达300%之多<sup>1</sup>，见图一。

就国内市场而言，在目前传统车市低迷的情况下<sup>2</sup>，新能源汽车必将成为未来几年汽车行业主要的增长点。十三五规划<sup>3</sup>更是体现了政府对该领域的大力扶持，在2016-2020年间，中国新能源汽车（BEV，HEV）将实现全面普及，产业规模预计扩大10倍，市场价值将超过30万亿人民币。

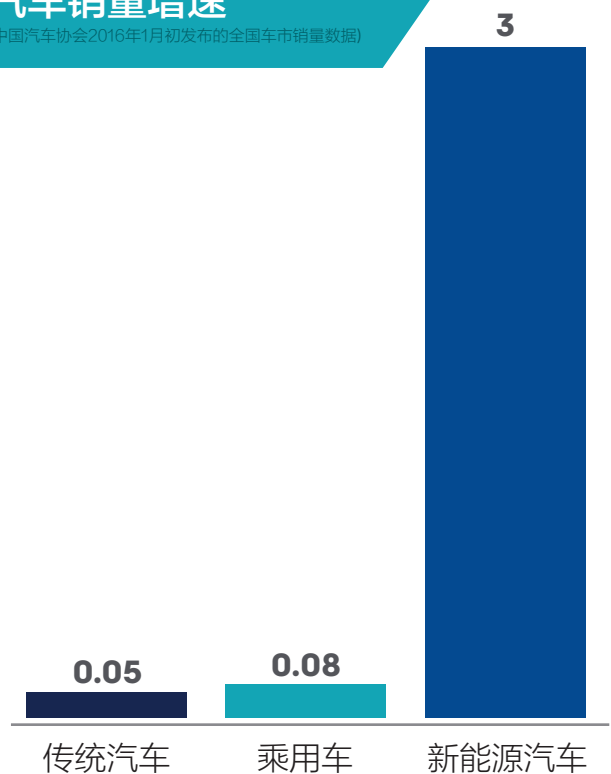
此外，中国环保部将在今年发布最新尾气排放标准，于2017年起在北上广等一线城市开始实施，2018年后开始在全国范围内推广实施新“国六”，预计到2020年中国将达到史上最严“国六”排放标准<sup>4</sup>。然而业内普遍认为要通过正常的降低排放水平实现

达标的目的，在目前市场SUV风行的情况下存在着很大难度。

新能源汽车良好的市场发展前景加上即将执行的新国标排放标准，使得国内主要汽车生产厂商都不得不在政府的引导下，以纯电动汽车及混合动力汽车作为未来战略市场发展的重心。

图一：2015年中国汽车销量增速

(中国汽车协会2016年1月初发布的全国车市销量数据)





# 新能源汽车人才市场的挑战

新能源汽车的发展目前还面临诸多挑战。如充电桩设施还需进一步完善配备，一些地方性政策及补贴需要根据市场情况灵活调整以避免成为后期发展的掣肘等。单就技术领域而言，目前主要的挑战集中在电池电机电控，简称“三电”。

汽车作为人力密集型产业，人才对于汽车企业来说具有重要意义。对于新能源汽车这一新兴领域而言更是如此。目前新能源汽车企业面临最大的困难一是技术瓶颈，二是相应技术人才短缺。优秀的技术人才可以帮助解决技术瓶颈问题的。由此可见，优秀研发人才的短缺是新能源汽车企业除却资金及政府关系外发展需要解决的最核心问题。

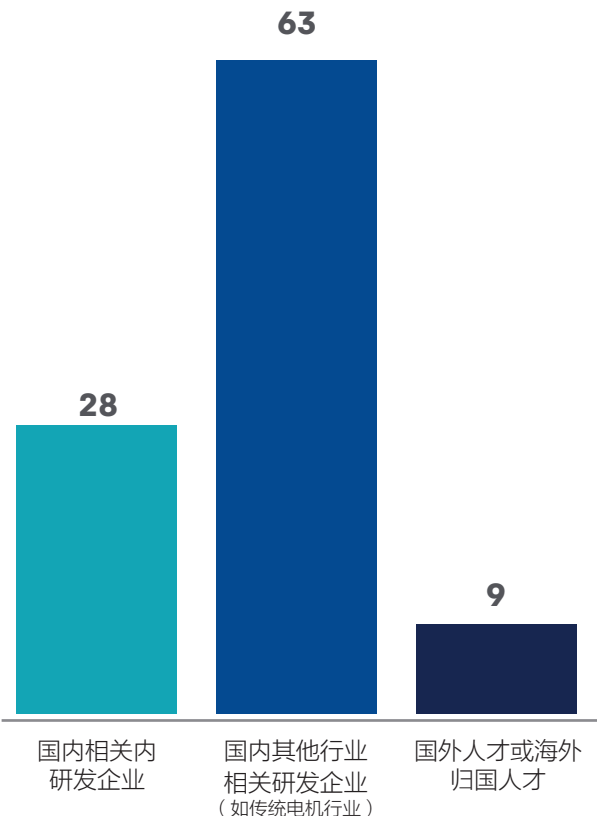
从人才分布来讲，国内新能源汽车中高端人才，主要来源于国内长期从事相关研发的企业（如比亚迪），以及国内本土及合资车厂研发部门或其他相关领域（如新能源电机方向研发人员多从工业电机转行）。另外国外整车厂相关研发单位及配套供应商的海外人士及海外归国人士也是目前主要的来源。保守估计约60%至70%候选人是从其他行业转行，共联系700多位候选人。

由于在中国长期缺乏培养汽车专业研发人才的传统，多数国内企业从架构上不具备完善

的工程师发展路线。薪酬上工程师级别待遇亦远低于同等经验管理岗位（见图二），导致大部分有才华的研发人才过早走向了管理岗位，脱离实际研发环境。

图二：新能源汽车人才背景经历

（数据采集于跃科中国工业组近2000名新能源汽车整车厂以及一级供应商的5年以上工作经验相关从业人员）

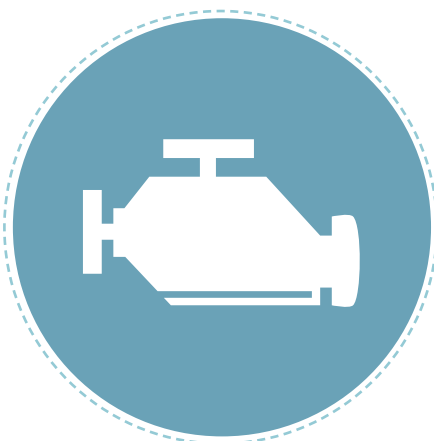


新能源汽车目前主要的挑战,简称

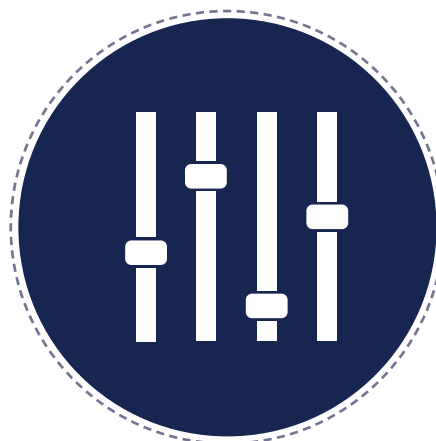
# “三电”



电池



电机



电控

根据跃科工业团队的数据统计,新能源汽车领域拥有五年以上研发经验的本土技术人才近八成都在从事管理工作,这使得电池BMS和Pack相关领域几乎难以找到优秀的专业技术人才。与此同时,在企业花费高昂的薪水和猎头费用聘得了优秀的人才后,还要面临其他本土企业的疯狂挖掘,频繁的人才流失也使得研发的延续性和整体进程都受到了影响。

这一现实情况导致国内诸多有实力的企业不得不将目光放至国外市场,从海外寻找华裔人才和国外资深技术专家(例如轰动一时的德国宝马高管挖掘案)。2016年4月有媒体爆出,中国某新能源汽车公司“请”来了宝马德国总部的软件&车联网副总裁、设计副总裁和市场营销副总裁,三位德国宝马集团不同领域的得力干将同时跳去辅佐这家国内车厂的建设。

了解到这一方面源于欧美经济和传统车市的持续萎靡,另一方面国内车企信用和国际声誉的累计也是导致该变化的主要原因。这些国外专家对于中国车企愈发熟悉,汽车领域国际人才的交流频率也会逐渐增加。

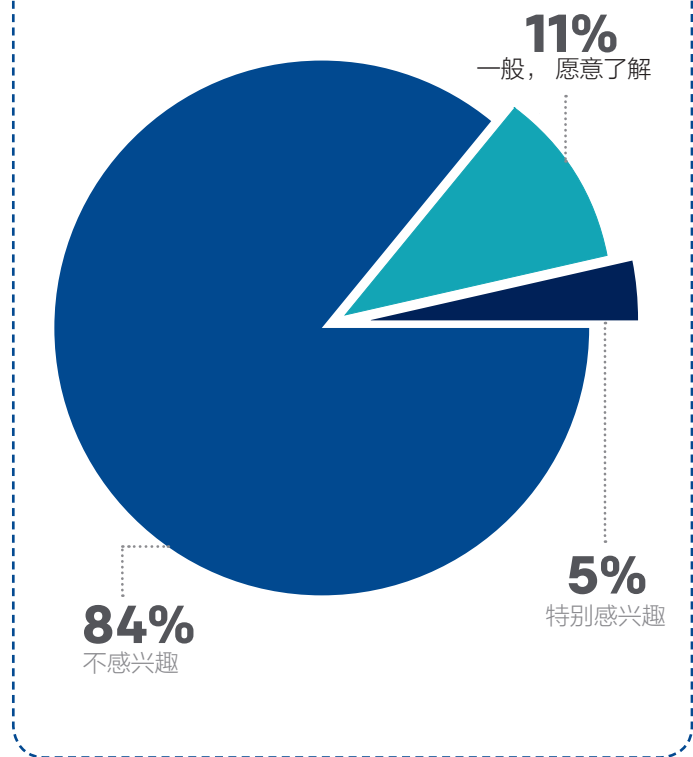
自2011年起专注于海外高端汽车技术研发人才招聘,我们发现这五年外国高管对于中国市场工作机会的兴趣程度发生了巨大的转变。2012年我们接手了一个德国研发专家的招聘项目,那时正值欧洲某老牌整车生产厂商面临倒闭,我们联系了该车厂位于欧洲研发中心的所有五年经验以上的德国本土研发人员,我们发现那时外籍研发人才即便面临失业的潜在风险,也不愿意考虑在中国收入丰厚的工作机会。



然而根据我们最近一年的外籍人才分析，这个趋势已经开始变化。在海外汽车成熟市场中，我们发现平均每七到八位外国高管中便有一位愿意了解中国市场的工作机会（见图三），其中一些专家甚至表示非常看好新能源汽车在中国市场的发展。

### 图三: 外籍研发人才对中国市场的兴趣度

(数据采集于跃科中国工业组近2000名新能源汽车整车厂以及一级供应商的5年以上工作经验相关从业人员)



兴趣程度的提升并不意味着外籍人才短缺问题的解决，中国目前海外人才的输入速度与日益增长的人才需求仍然反差巨大。尤其在核心和关键的研发岗位上，国内汽车仍然面临人才困境，人才缺失进一步导致国内车厂面临无法高效解决的技术问题。



# 新能源汽车行业的前景与展望

综上所述，目前新能源汽车市场由于优秀人才稀缺仍限制着整体市场的快速发展。但由于汽车内资企业发展新能源汽车的迫切性和整体市场的不断成熟，这一现实情况必将从中、长期来看得到改善。从中短期来看，基于上述所说国内人才短缺且流动性较强以及海外人才引进的现状，提出以下几点意见供参考：

## 1 专业技术人才发展路线及薪酬

针对国内新能源汽车市场人才短缺的情况，从企业架构上增加专业技术人才发展路线，并从薪酬上匹配技术人才相对于管理人才的重要地位。鼓励有兴趣从事技术研发的专业人才长期从事技术工作。与此同时，加快企业内部技术人才的培养及进一步加强与国内高校在人才培养方面的合作。

## 2 行业禁止竞争协议

针对国内新能源汽车市场人才流动性过快的情况，可参考德国车企的做法。据笔者了解，在汽车新兴技术领域，德国几大车企存

在类似的不成文协议，专门针对特定研发团队及领域，相互之间不竞争，同时招聘方面不鼓励自身企业HR招聘其他德国车企员工。若在本国运用德国车企HR的做法，就能稳步提高本国整体的研发水平。

## 3 吸引海外研发高管

针对海外人才的引进。从前几年的数据看，在海外人才招聘费用上，多数国内企业呈递增趋势<sup>5</sup>。在可预见的未来几年，随着中国经济及国内车企的崛起，这一趋势还将延续。未来势必会有更多的国外研发高管来到中国工作，这也会加速国内汽车市场的发展。

中国正处在新能源汽车发展的关键阶段，若想要实现所谓“弯道超车”，使得在新能源汽车领域处于全球领先水平，尚需更多优秀人才的努力。

特此感谢胡昕先生，跃科北京工业组高级顾问，为此报告提供有关新能源汽车行业/产业的有利见解。



## 关于跃科

跃科是一家专注于信息技术，工业工程，地产建筑，供应链&物流以及企业职能领域中高端招聘的国际企业。跃科遍布亚太地区，在中国（北京&上海），香港，日本，马来西亚，新加坡，韩国，台湾和泰国设有办公室。跃科是世界500强德科集团旗下的全资子公司，总部设立在瑞士苏黎世。关于跃科，尽在 [www.cn.springasia.com](http://www.cn.springasia.com)。

### 报告参考

1. 参见中国汽车协会2016年1月初发布的全国车市销量数据。（数据图制作）
2. 认为目前传统汽车市场低迷的原因，主要参见2015年全年车市销售呈U型增长（2015年年初曾连续5个月呈现负增长态势，相关数据参见中国汽车协会发布的数据），2015年下半年回暖的原因多得益于中央政府的放开二胎政策及1.6升购置税减免等宽松政策影响。同时参考罗兰贝格咨询公司2016年4月发布的《《寻找快车道:中国汽车市场发展新趋势》》中部分内容。
3. 详见中国汽车协会2016年3月发布的《“十三五”汽车工业发展规划意见》，同时可参考2016年初各大车厂发布的十三五规划。
4. 参考环保部2016年5月12日发布的《轻型汽车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）（征求意见稿）》。
5. 以长城汽车为例，据其2015年度年报显示，在员工总数减少的情况下，相比2014年度，管理费用中工资薪金一项增加近3500万，可以推断在合理的情况下，其中大部分多支出的薪金用于国际化人才支出，从而看到其国际化人才引进方面费用的支出增长趋势。