

新型自动变速器技术之争

Competition among New AT Tech

撰文 / 森萨塔科技 张睿

节能、环保、舒适、廉价是广大汽车消费者对汽车整车的要求，作为汽车动力总成关键部分之一的变速器，自然也摆脱不了这一趋势。更高的传动效率，更舒适的驾乘感觉，更小的体积和更加简易可靠的控制模式应该成为新型变速器技术的追求目标。AMT/CVT/DCT技术近期的快速发展，正是各个厂商不断追求上述目标的自然结果。

不论是J.D.POWER还是STRATIGICANALYSIS的长期预测，都没有让这三种新型变速器技术占据市场主流，在可以预见的将来(2013年)，传统的手动变速器和6档/7档自动变速器仍将占据市场的大部分(85%以上)。

AMT的局限性

在剩余的有限空间内求发展的AMT/CVT/DCT，也因地域、消费者观念培养的不同，表现出了不同的态势。与专注于传统自动变速器技术不断向多速发展的北美汽车市场不同，欧洲和新兴的亚洲汽车市场，特别是中国，对新型变速器

技术有着很高的接纳和认可程度。究其原因，一方面由于进入技术、市场都很成熟的传统自动变速器市场门槛高、投资风险大，另一方面基于传统手动变速器结构的AMT/DCT，最有可能将中国现有的变速器技术、设备和先进的新型自动变速器设计、生产接轨。

AMT由于仅仅解决了手动变速器换挡时的不便，目前被大多数汽车生产厂商定位于适用经济型小车的自动变速器的低成本替代版，极大的局限了这一技术的推广和发展。而DCT则完美地解决了变速器升档过程中的动力中断问题，驾乘感受的提高可以和CVT比拟，但CVT在降档时的表现则又高出DCT一筹。加之CVT已经成功的解决了不适合大排量发动机(3.5L)的扭矩低的问题，从技术的完美程度来看，CVT无疑是这三种新技术中的首选。

CVT/DCT之争

在对节能环保效果的宣传上，CVT和DCT的拥趸也互不相让。如大众称在1.8TSI发动机匹配DSG变速器后还可以再提升2%左右的燃油经济性，而东风日产则宣传搭载CVT的车型油耗性能比搭载传统的AT节省约15%。由于对比条件不同，很难得出CVT和DCT谁更节能的结论，但对节能的事实，没有任何厂家提出异议。

所以，如果传说中的低版本DCT(\$1000)真的能如期在国内投产(2013年)，而同时国内现有的

CVT研发生产厂商和Jatco广州工厂在短期内(2010年)达到批量经济规模，CVT和DCT在中国汽车新型变速器市场中应该会二争天下，而不会出现CVT在日本汽车新型变速器市场一枝独秀，欧洲汽车市场只推崇DCT的情景。

目前我国汽车行业中，至少有3家企业仍然坚持进行CVT的研发生产，小批量的产品已经装车试用，所以CVT产品研发的核心技术已经不再是障碍。但在DCT上，我们还处于以市场换技术的状态，能否真正掌握DCT的核心技术，对DCT在中国未来的增长至关重要。**APT**

森萨塔科技致力于为各种先进变速器系统提供压力传感器(变送器)产品和档位传感器产品。在大众的双离合变速器(DSG)，玛瑞利的AMT，JATCO的CVT以及通用汽车/本田汽车的自动变速器系统中，都采用了森萨塔科技的压力传感器或压力开关产品，以及排档档位传感器产品。对新型变速器技术专用的各类传感器的研发支持，是森萨塔科技产品开发主要方向之一。针对新型变速器中液压系统控制的特殊性，如高温(150℃)，耐腐蚀，特殊电气接口方式，小体积等，森萨塔科技先后推出了多款根据客户不同需求特别设计的压力传感器产品，并计划逐步在国内生产以满足国内厂商的需求。

