

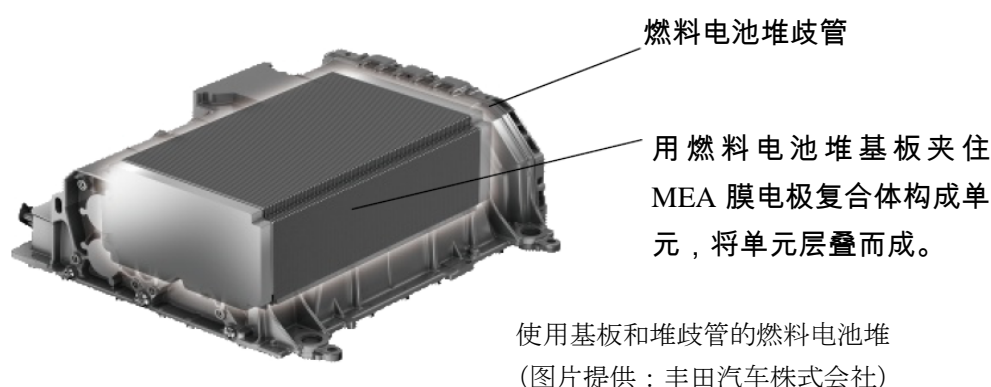
丰田纺织应用独有技术开始制造燃料电池零部件 ～用高精度冲压加工技术面向下一代汽车基础零部件领域扩大业务～

全球领先的汽车内饰系统供应商丰田纺织株式会社（总部：日本爱知县刈谷市、社长：丰田周平）宣布于2014年11月19日开始制造燃料电池相关零部件，并已应用于丰田汽车2014年11月发布的燃料电池汽车MIRAI（中文译作“未来”）。丰田纺织将扩大面向下一代汽车动力系统关键零部件领域的业务。

此次丰田纺织开始制造的燃料电池堆基板是由钛制成的板状部件，丰田纺织通过独有的精密冲压加工技术实现了燃料电池中的氢气微通道配置，以帮助提高发电效率。

这种制造方法运用了丰田纺织核心的“高精度高速冲压加工技术”，使用独有的精密模具技术，完成了燃料电池堆基板从制作模具到制造产品的全过程。丰田纺织的此项技术是为制造汽车座椅骨架功能部件而独创的精密加工工艺，曾被运用到混合动力系统的电机核心组件的制造之中，现在又被进一步应用到燃料电池汽车核心零部件的新领域。

此外，丰田纺织还研发了用于燃料电池堆歧管^{※2}。通过插入大型铝部件和树脂部件成形实现薄型化，有助于减小燃料电池堆的总尺寸。



<丰田纺织应用于丰田燃料电池车MIRAI的其他零部件>

燃料电池相关部件：离子交换器等

内饰件：座椅、门板、顶篷、地毯、消音垫等整体内饰系统

※1 燃料电池堆：利用氢和氧的化学反应产生电的发电装置，由将数百个单元层叠而成，每个单元均为将高分子电解质膜上涂上电极催化层后组成MEA（Membrane Electrode Assembly：膜电极组件），并用燃料电池堆基板夹住MEA而成。

※2 是为燃料电池堆提供氢及空气、冷却水的配管部件，由铝和树脂构成。