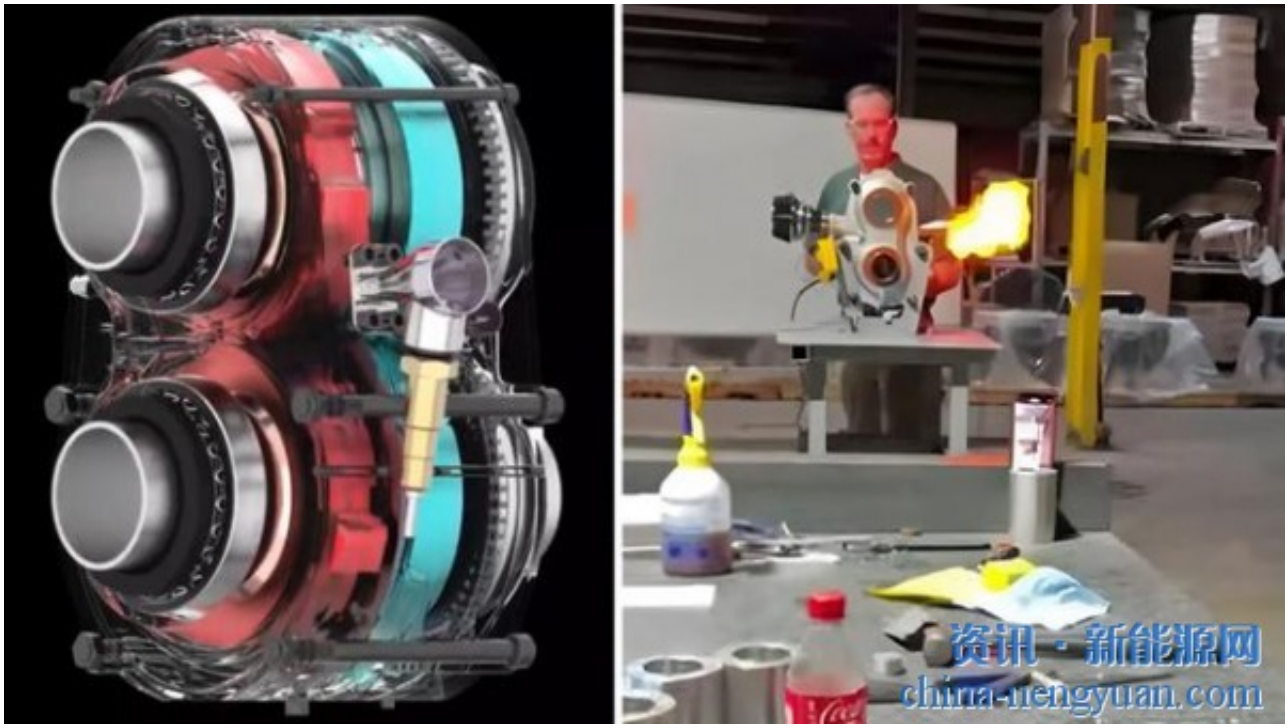
Astron氢内燃机实现了创纪录的60%效率和零排放



氢作为燃料燃烧只产生水作为副产品，提供了一种可持续的交通方式。

如果电动汽车(EV)时代的曙光让你担心失去内燃机(ICE)的声音和振动，那么总部位于堪萨斯州的Astron Aerospace公司为你提供了一个解决方案。

来看看H2 Starfire吧，这是一种氢动力内燃机，它产生的副产品是水，而且不会排放任何导致地球变暖的排放物。

各国计划逐步停止销售内燃机汽车，以促进使用无污染汽车。尾气排放是交通运输行业排放的主要来源，尽管长途运输的难题尚未解决，但政府希望他们能通过将通勤者转变为电动模式来产生影响。

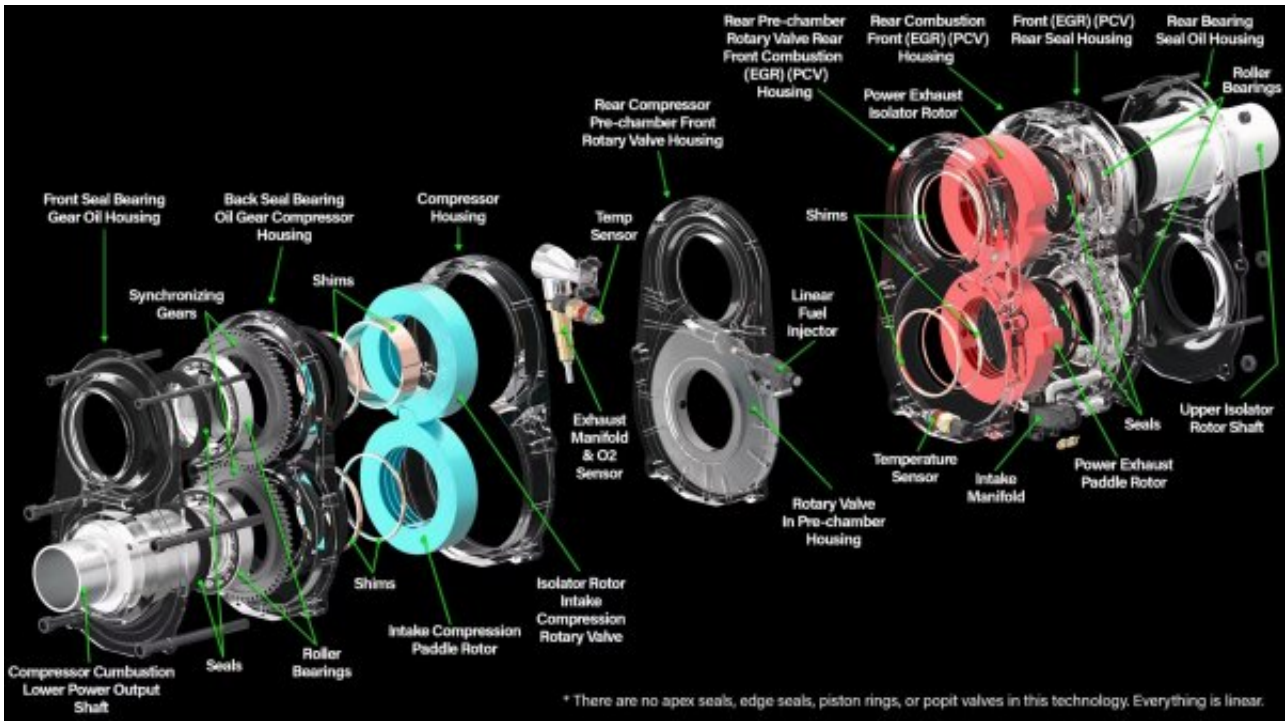
这将要求许多汽车爱好者放弃他们耗油和制造噪音的汽车，这是正确的。以内燃机为动力的汽车只有20%的效率，这意味着燃料中80%的能量以热量的形式损失掉了。目前道路上最好的汽车发动机达到了40%的效率，但Astron的H2 Starfire发动机可以取代它们，其效率高达60%。

它是如何工作的？

氢被吹捧为仅次于化石燃料的最佳选择，因为它可以燃烧产生大量的能量，但只产生水作为副产品。

Astron的H2 Starfire通过两组反向旋转转子实现了这些功能：一个铝制转子负责进气和压缩工作，而后面的钛制转子负责膨胀和排气。

在发动机内部，温度达到760摄氏度，在这里，氢可以燃烧干净，产生能量、噪音和机械振动，这是车迷们担心会错过的。



该公司声称，它已经实现了另一个重要的里程碑，即不再需要水冷却。这也有助于降低其设计的复杂性和重量，从而提高效率。

H2 Starfire的设计是线性的，避免了使用尖端密封。该公司声称，发动机是无摩擦的，其公差是如此紧密，只有正时齿轮和轴承需要加油。这是通过简单的发动机设计实现的，它只由82个部件组成。

到目前为止，我们已经看到了发动机的部分原型，所以在我们看到原型车之前还有很多工作要做。

（素材来自：INTERESTING ENGINEERING 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/214725.html