

南大造电动‘空中德士’ 在德国成功试飞

陈佳怡 报道 chenjy@sph.com.sg

由南大团队在新加坡设计与建造的电动“空中德士”原型演示机，在德国试飞成功！

南洋理工大学30多名研究人员与工程师历时三年多研发不同尺寸的电动垂直起降飞行器（eVTOL，俗称“空中德士”）原型机，设计出的翼展有3米和8米长。

两种型号的原型演示机几个月前运往德国航空航天局，并于7月份展开约3个星期的完整飞行测试。

试飞期间，三位资深专家共同进行远程驾驶，8米翼展的演示机成功起飞19次至90米以上的高空。3米翼展演示机的飞行时速则突破了90公里，测试时也可以在空中盘旋10多分钟，共计飞行约2小时。

作为全程在本地设计与建造的空中德士，这无疑是历史



南大团队研发的eVTOL原型机在德国完成试飞。（南大提供）

南洋理工大学约30名研究人员与工程师飞到德国航空航天局（DLR）测试eVTOL原型机。（南大提供）

性的一刻。

领导南大eVTOL研究计划的机械与航空航天工程学院教授王明是此次远程驾驶演示机的其中一名专家。他拥有30年航空工业经验，负责过许多直升机设计，也有上万次飞行经验。

他今早在南大接受采访时说，项目整体投入超过4000万元，当中2500万元经费由政府

出资，支持团队用于多款原型机的研发、制造和飞行测试。其他出资的伙伴包括南大。

如今首轮试飞完成，许多公众会好奇何时能商业化eVTOL。王明说，全球目前尚未有eVTOL飞行器，现在这一台并非最终产品，也还需要8年到10年的时间完成其他更高难度的测试，因此短期内难以有大规模商业运作。

教授15年前领军 设计首架eVTOL原型机

2010年，王明当时是直升机制造公司Agusta Westland的研发副总裁，他当时领导世界上第一个eVTOL原型机计划“Project Zero”，演示机于2011年通过远程控制试飞成功。

王明说，eVTOL适用于城市空中交通、商务出行、紧急医疗服务，甚至赈灾等任务。“这些都是未来趋势，我们还没真正开始。”

王明也解释，航空领域的发展项目非常耗时，包括设计、制造和认证一架飞机都需要超过10年时间，因此这类飞行器的商业化发展仍面临多重挑战。“不过，eVTOL的制作、运作都比传统直升机便宜，因此我们需要继续促进eVTOL和无人机的发展，加速这类科技的安全运用。”