

2023年6月27日

软银株式会社
尼得科株式会社
HAPSMobile Inc.

软银与尼得科共同研发面向 HAPS 的轻量、高效、高可靠性的电机

软银株式会社（以下简称“软银”）与尼得科株式会社（以下简称“尼得科”）共同研发出面向高空平台（High Altitude Platform Station、以下简称“HAPS”）的轻量、高效、高可靠性的轴向磁通电机。该电机也符合软银子公司 HAPSMobile Inc.（以下简称“HAPSMobile”）开发的 HAPS 无人机“Sunglider”所要求的规格。



HAPS 无人机“Sunglider”（参考）
开发：HAPSMobile



面向 HAPS 的电机

此次开发的电机实现了可满足太阳能 HAPS 无人机长时间连续飞行的轻量、高效、高可靠性以及为实现在平流层的低压环境下稳定飞行所需的高效散热性。

另外，此次开发的电机不仅运用了尼得科在开发精密小型电机方面积累的磁路设计技术，为了使磁场强度最大化，还对磁铁进行了优化布置，为了提高可靠性，采取了将磁铁密封到转子中的特殊设计，并且，为了提高电机性能，还采用了独有的电机组装方法等（已完成专利申请），实现了轻量化且 $12.5\text{N}\cdot\text{m}/\text{kg}$ 的转矩密度。

今后，软银和 HAPSMobile 将像开发此次电机一样，为了实现 HAPS 的商用化，继续开发各种基础技术，旨在实现无论何时何地、任何人都能稳定联网的社会以及无信息鸿沟的世界，并不断推动 HAPS 事业向前发展。

而尼得科今后将继续作为全球颇具实力的综合电机制造商，运用轻薄短小技术、高效率化技术和控制技术，不断开发出新产品，迅速提供有利于改善全世界人类生活质量的创新型解决方案。

- SoftBank 及软银的名称、标识为日本及其他国家的软银集团株式会社的注册商标或商标。
- HAPSMobile 及 Sunglider 的名称为 HAPS Mobile 株式会社的注册商标或商标。
- 其他本新闻稿中记载的公司名及产品和服务名为各公司的注册商标或商标。