

以创新技术, 重塑移动新纪元

Airspeeder 正借助 Dell Technologies 与英特尔的 AI 驱动型技术, 通过先进空中交通解决方案让飞行汽车成为现实。



业务需求

Airspeeder 致力于通过其电动垂直起降 (eVTOL) 飞行器重塑未来出行方式, 而实现这一愿景需要的远不止大胆的设想。为实现高性能飞行器的诞生, 他们需要强大可扩展的技术支持, 以驱动高级模拟与数字孪生、实时遥测及复杂多模态数据分析。这一核心计算系统至关重要, 它不仅要克服创新飞行器设计中的技术难题, 更须在难以想象的严苛环境下, 确保运行的精准、迅捷与可靠。

业务成果



通过整合先进技术, **设计周期缩短**至原来的 1/5。



借助生成式 AI 设计, 组件**重量减轻 75%**, **强度提升一倍**。



依托先进的数据分析与实时监控系統, **全面提升安全防护体系**。



采用可扩展且可持续的技术解决方案, **实现卓越运维效率**。

解决方案概览

- 搭载英特尔® 酷睿™ Ultra 处理器和英特尔® vPro® 的 Dell Pro Max 高性能 AI PC
- 搭载英特尔® 至强® 可扩展处理器的 Dell PowerEdge XR 系列服务器



以往需耗时数月的创新，如今数日即可达成——极大提升了速度、敏捷性与竞争优势。

Airspeeder 正在开创可持续交通的新纪元，致力于将飞行汽车从科幻概念变为竞速现实。其电动垂直起降 (eVTOL) 飞行器采用纯电驱动，可实现零直接排放，从而能减少空气污染，守护洁净天空。这些飞行器不仅是环保领域的革新者，更是旨在加速未来空中交通可行性的创新测试平台。在打造安全、轻量且高性能的飞行器之余，还需设计支撑其运行的复杂基础设施，这曾是一项非凡的挑战。

携手合作，以创新与敏捷引领未来

为应对这些挑战，Airspeeder 与 Dell Technologies 和英特尔携手，部署了全面的 AI 技术栈，从而能够全力专注于快速创新。从利用 Dell Pro Max 高性能 AI PC 完成初始飞行器设计，到借助采用短深度设计的加固型 PowerEdge XR 系列服务器为赛事当天提供实时的性能支持，戴尔解决方案已成功助力 Airspeeder 将构想变为赛场现实。

“Airspeeder 联合创始人兼首席商务官 Jack Withinshaw 表示：“飞行汽车赛事并不像设计汽车那么简单。真正的挑战在于构建维持其空中飞行所需的基础设施。戴尔和英特尔是帮助构建这一基础设施层不可或缺的合作伙伴。”

重塑设计与效能新标准

通过采用搭载英特尔® 酷睿™ Ultra 处理器的 Dell Pro Max AI PC，Airspeeder 在飞行器设计过程中实现了快速迭代。借助生成式 AI 设计工具，Airspeeder 显著减轻了起落架等关键部件的重量，将其制造材料从碳纤维改为了 3D 打印金属材料，在实现重量减轻 75% 的同时，强度也提升了一倍。

Withinshaw 补充道：“Pro Max 和生成式 AI 彻底改变了我们的设计方式。从部件设计到现场测试，我们仅用了一周的时间，这在航空领域前所未闻。”



在边缘实现实时性能与出色的安全保障

赛事当日，比赛要求的严苛程度如同其所征服的赛场环境一般。戴尔的加固型 PowerEdge XR 系列服务器由英特尔® 至强® 提供支持，可在沙漠等极端环境中稳定运行，为未来的增强型现实竞速提供强劲动力。这些先进的服务器驱动着遥测系统，利用 AI 在边缘捕获海量实时数据，内容涵盖飞行器性能、飞行员操作，乃至观众直播画面。结果如何？

“

我们使用 Dell ProMax 进行仿真驱动设计。借助 AI，我们成功将起落架重量减轻 75%，强度提升一倍，并将部件生产周期缩短至一周。”

Jack Withinshaw

Airspeeder 联合创始人兼首席商务官

“ 戴尔与英特尔为 Airspeeder 的基础设施建设提供了核心支持, 其技术支撑更将为未来智慧城市提供关键赋能。 ”

Jack Withinshaw

Airspeeder 联合创始人兼首席商务官



一个无缝衔接的数字生态系统, 它将数据转化为切实可行的见解, 从而带来了卓越的认知维度和性能表现。

然而其意义远不止于竞速的激情; 安全才是真正的核心所在。Airspeeder 突破性的 AI 力场是一种创新的防撞系统, 可确保飞行赛车在保持物理安全距离的同时, 也能实现动态交互。这项创新为实现高速安全的竞赛提供了可能, 极大增强了公众对城市空中交通产业的信心。通过集成戴尔的先进技术解决方案, Airspeeder 不仅打造了数字化赛道, 更为未来城市的空中安全奠定了基石。

Airspeeder 的 Withinshaw 表示: “AI 力场仅仅是一个开始。我们与 Dell Technologies 的合作为未来城市实现更安全的交通奠定了坚实基础。”

加速实现未来愿景

Airspeeder 与戴尔的合作超越了当下的竞赛需求, 正塑造着未来交通的格局。他们还携手英特尔, 不仅着眼于当下创新, 也在构想未来, 致力于将赛道上验证过的技术理念, 融入全球的城市交通系统中。

回顾 Dell Technologies 发挥的变革性作用, Withinshaw 总结道: “这项始于赛道解决方案的技术, 如今正在彻底变革清洁空中交通。显而易见, 我们目前所实现的仅是无限可能中的冰山一角。”

“ 戴尔始终全程参与, 为飞行汽车赛事的基础设施构建了核心支撑体系。 ”

Jack Withinshaw

Airspeeder 联合创始人兼首席商务官

[详细了解 Dell Technologies AI 解决方案。](#)

[在社交平台上关注我们。](#)



DELLTechnologies

intel