

XX 研究院

公司介绍

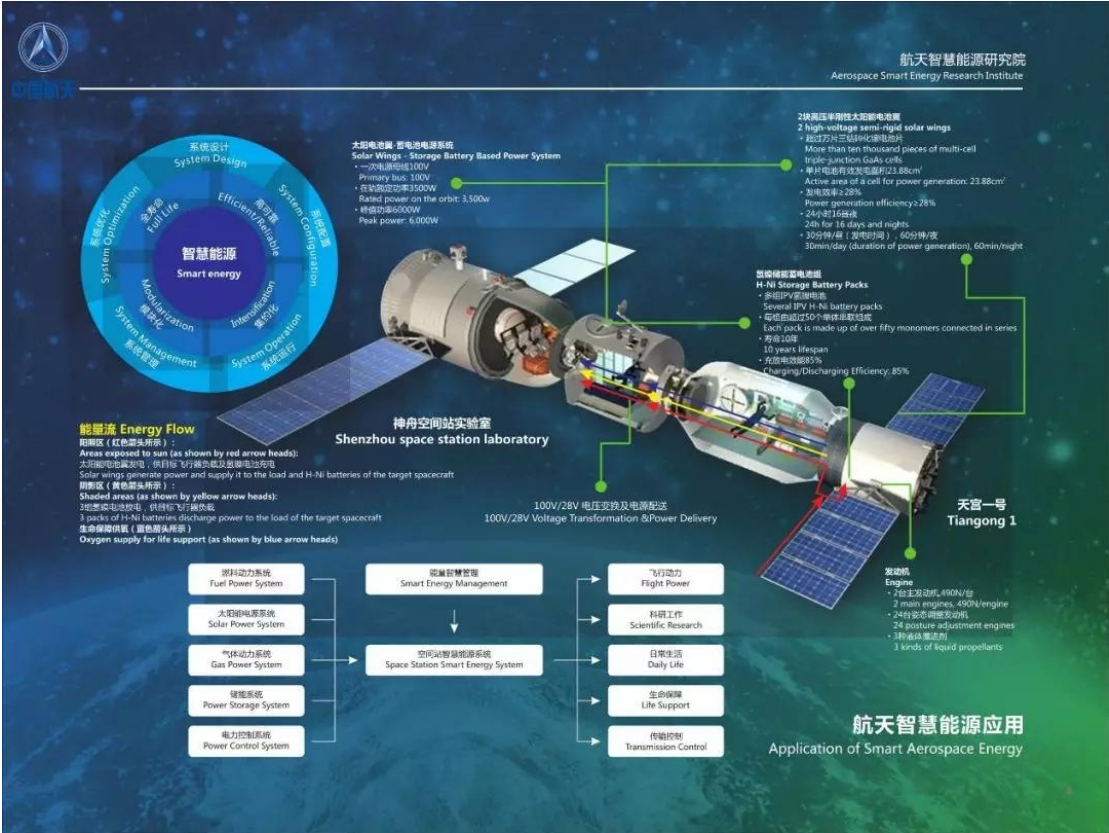


【XX 研究院】隶属于上海航天工业（集团）有限公司（简称上航工业）。上航工业是中国航天科技集团公司所属上海航天技术研究院的民用产业和军民融合产业的规划、发展、经营主体单位。航天智慧能源研究院是一家集太阳能光伏、天然气分布式能源、动力储能、微网系统于一体的多能互补综合能源研究、开发、建设、运行的智慧能源研究院，也是中国航天科技集团公司唯一的多能互补综合能源利用的研发及产业化平台，是中国航天创建上海市智慧能源科创中心的牵头单位。

公司定位

多能互补、微网技术、高效可靠

航天智慧能源技术始于宇航飞行器的动力与能源管理应用需求，尤其是神舟飞船、天宫空间站及嫦娥奔月工程的建设，使航天具有了完备的、独立的、智慧型的区域能源动力及能源系统。在大力推进军民融合战略的今天，航天智慧能源技术将会有效地应用到民用产业。以航天智慧能源技术支撑区域性多能互补的供能和用能系统；以航天工程完备的系统集成能力，确保能源应用的安全可靠。



公司优势

航天智慧能源研究院是中国航天科技集团公司唯一的多能互补综合能源利用的研发及产业化平台，也是中国航天创建上海市智慧能源科创中心的牵头单位。

- 1 以航天智慧能源技术支撑区域性多能互补的供能和用能系统。
- 2 航天工程完备的系统集成能力，确保能源应用的安全可靠。
- 3 拥有 1 家国家工程中心，11 家省市级技术中心、工程中心，成为实施智慧能源技术创新的重要依据。

业务板块



集成四大业务模块和三大中心：以项目开发建设、能源站产品研发生产出售、5MW 电站运维、微网系统多能互补综合解决方案的技术研发为主的四大业务模块；以航天智慧能源 8761 协同创新中心、联合发展中心、运营管理中

心为三个中心开展工作。

服务领域及主要产品



专注于微网控制平台、能源设计仿真平台、能源数据架构平台与分析等技术应用，提供集新型光伏发电、高效光热发电、分布式燃气冷-热-电三联供、余热多级利用及储能等于一体的多能互补、低碳高效的智慧能源解决方案。

2017 年智研院成立能源站产品事业部，着力打造成为业内有影响力的气态能源高效利用技术与装备的研制单位。产品包含 NY40、NY1000、NYZ6.5 等。

NY40 该能源站产品以天然气、生物质气为燃料，发电的同时可供应 50~75℃热水，流量 1m³/h，每小时供电 22kW，供热水 43kW，在医院、连锁酒店、健身房、带游泳池的别墅、多户型住宅、北方城镇供暖等场合具有广泛的应用场景。



NY1000 产品简介：该能源站产品是以天然气、生物质气、煤层气、石油伴生气等可燃气体为燃料，具有价格低、效率高、维护成本低、稳定性好等特点。

额定发电功率 1050kW，总效率 85.7%。



NYZ6.5 该款产品采用燃气轮机燃烧天然气，每小时供电 2000kWh，非常适合国内蒸汽量需求在 5-30t/h 范围内的“煤改气”项目。



核心技术

核心竞争力 Core Competencies

多能互补 Multi-energy Complementation

2000年进入太阳能光伏产业，形成GW级垂直一体化光伏产业链。
Entered the solar PV industry and developed GW-level vertical integrated PV industry chain in 2000.

2009年进入动力储能和动力电池产业，已在全国建成20余座储能电站。
Entered the industries of power-driven energy storage and power batteries in 2009; by that year, over 20 power storage stations had been constructed all over China.

2017年进入小型燃气轮机国产化，规划29个系列燃气能源站产品。
Realized localization of small-scale gas turbines and planned 29 series products for gas and energy stations.



微网技术 Micro-grid technologies

- 航天固有的集成能力
Inherent integration capabilities for aerospace
- 全数字化集成组网技术与能力
Fully digitized and integrated networking technologies and capabilities
- 多能互补区域微网的仿真及设计能力
Capabilities of simulating and designing multi-energy complementary regional micro-grids
- 多能互补区域微网控制系统
Multi-energy complementary regional micro-grid control systems
- BIM信息模型
BIM (Building Information Models)
- 可靠、高效的系统设计、系统方案及产品品质保障。
Reliable and efficient system designs, system schemes, and product quality guarantees
- 高效可靠
Efficient and reliable

项目案例

1. 上海大众汽车城

上海大众汽车城

航天智慧能源研究院




MAN燃气轮机: 4xMGT6200

领域/燃料类型: 热电二联供/天然气

总输出功率: 4x6630kWel

输出热量: 4x14.2T/h@1.0Mpa

建设/运营: 2015 工业分布式能源

2. 昆山福伊特造纸厂

◆ 昆山福伊特造纸厂 ◆

航天智慧能源研究院



总装机容量600kW

1台MWM TCG2016V12C型燃气内燃
机发电机组

1台热水补燃型溴化锂吸收式制冷机组等

年综合能源利用效率达80%，年节约标准煤
475.5吨，减排二氧化碳1214.9吨。



3. 上海世博会 B 片区

◆ 上海世博会B片区 ◆

航天智慧能源研究院



与传统供能方式相比，每年可节约标煤4107吨，减少二氧化碳排放10542吨，年平均
综合能源利用效率可达86%，节能率30%。

4. 上海第五人民医院

→ 上海第五人民医院 →

航天智慧能源研究院



3台美国Capstone的C65ICHP微型燃气轮机热电联供一体化机组

年平均综合利用率达75.5%
年节约标准煤约281.8吨
年减排CO₂量约574.0吨



5. 嘉定光环新网数据中心

→ 嘉定光环新网数据中心 →

航天智慧能源研究院



充足的全年冷量供应
综合利用率高 85%

每年可节约标准煤18500吨
减少CO₂排放量18100吨
年节约费用千万级以上



6. 偏远孤岛微电网光储

偏远孤岛微电网光储能

航天智慧能源研究院



每年可节约标准煤50吨

减少CO₂排放量122吨

资质专利