



## 中国航发全域数字化赋能平台建设 迈上新台阶

### Digital Platform Construction of AECC Takes a New Step

■ 于海 / 中国航发研究院

航空发动机被誉为工业皇冠上的明珠，它在产品设计、制造等方面是集当代最先进技术的大成者。对于航空发动机的研发和生产制造，充分利用虚拟仿真、数字孪生、大数据等为代表的先进数字化技术，无疑是加快航空发动机产品研制最好的赋能工具和使能器。

中国航空发动机集团有限公司（中国航发）自组建以来，通过各种渠道的支持，在产品论证、研发、智能制造、供应链、服务保障等全生命周期中的信息化建设都取得了较好的成绩。以数字样机和虚拟仿真为代表的产品设计赋能平台，大幅度提升了航空发动机产品的设计效率和准确率，加快了产品设计迭代过程。

在产品制造方面，随着制造执行系统（MES）生

产线的全面铺开使用，企业资源计划（ERP）系统的落地生根，产品制造流程已经实现产品数据、制造数据的集成贯通，以数字孪生为代表的先进智能制造技术正在生产线上发挥着日益重要的作用。脉动生产线、自动化生产线、智能生产线已经逐步开始成为“数智航发”生产制造领域的典型特征。

在集团“数智航发”2035规划的统一指导下，中国航发信息技术的应用正在向着数字化、网络化、智能化、集约化、精益化和绿色化的方向发展，将更加有力地支撑航空发动机产品自主研发的业务需求。 **航空动力**

（于海，中国航发研究院专业副总师，主要从事信息化和网络安全相关工作）