

## “云端上的中国智慧”

### 一从上海中心大厦看 BIM 技术的国家战略价值与工程师使命

**关键词：**国家战略；时代责任

在上海中心大厦这一代表中国建造最高水平的超级工程中，BIM 技术贯穿设计、施工、运维全生命周期的“中枢神经”。BIM 技术在支撑这座 632 m 复杂巨系统安全高效建成的核心技术是“螺旋上升形态、双层幕墙体系、多专业极端复杂协同”等世界级挑战中发挥了决定性作用。该项目是国内首批全面、深度应用 BIM 的超高层项目，其成功标志着我国 BIM 应用从跟跑进入了并跑甚至领跑阶段。

在项目建设过程中，利用 BIM 进行复杂形态的参数化设计和优化，实现结构与美学的统一，体现中国设计师的自主创新能力。利用 BIM 技术模拟大厦的风环境、日照和能耗，优化其风力发电系统和双层幕墙的节能设计，使其成为获得中美双认证的最高绿色建筑，BIM 技术对实现“双碳”目标的具体贡献。利用 BIM 进行施工模拟，提前解决数千个专业碰撞问题，保障了施工安全和工期，展现了 BIM 在提升工程品质与本质安全方面的核心价值。

上海中心大厦的建设者将个人才华融入国家标志性工程，实现了职业价值的最大化。鼓励学生树立“将个人发展镶嵌于国家建设蓝图”的远大志向，主动投身于以 BIM 为驱动的建筑业历史性变革中。

**思政点：**激发了学生作为未来建设者的民族自豪感、行业使命感与技术报国的内生动力，实现了专业知识传授与家国情怀培养的有机统一。