**创新实现暨数字孪生创新工具软件**

创新实现暨数字孪生创新工具软件利用远程监控、多操作接口、运行历史等数据技术实现创新工具在虚拟空间的数字化映射，以反映相对应创新工具全生命周期过程的目的。

**技术要求：**

（1）创新工具数字孪生软件平台整体架构设计方案；

（2）数字孪生软件平台的功能模块设计方案：具体要求包括但不限于创新工具的功能介绍、应用领域、操作步骤、经典案例、远程链接操作现场以及全生命周期过程等；

（3）数字化孪生软件平台的功能模块设计应具有开源性与接口扩展性，可实现增删、调整与优化功能模块的功能，同时要求可远程链接至一个或多个创新工具操作现场及全生命周期过程；

（4）创新工具包括但不限于三维扫描与逆向工程、快速成型与3D打印、快速制模与精密铸造、虚拟仿真与数值模拟等工具或技术；

（5）数字孪生软件平台集成创新工具的功能介绍、应用领域、操作步骤、经典案例、远程链接操作现场以及全生命周期过程等；

**交付周期：**

合同签订后15天内交货完毕；

**服务要求：**

①需要厂家安排至少两名软件开发工程师，协助进行相关软件的部署测试及实施；

②验收时，对交付的软件系统开放二次开发接口，并提供软件源码；

③负责免费提供现场安装、调试服务及软件系统的使用、管理及培训服务，提供2年技术升级；

**验收标准：**满足技术规格和功能要求；

**质保期：**质保期2年，从项目总体验收合格之日计算（双方代表终验签字之日起）。