中关村科技军民融合专题赛需求集表

需求编号：030409042

|  |
| --- |
| 需求提出单位信息 |
| 单位名称（代号） | 专题赛组委会 | 联系人 | 李海龙 | 电话 | 13146993304 |
| 需求名称 | 基础软件兼容性测试方案与技术 |
| 需求情况说明 | 需求领域 | □网络与信息安全□智能制造□无人系统□虚拟现实□人工智能□大数据□新能源与动力装置□技术应用场景■其它 |
| 需求简述 | 目前，以操作系统、数据库为代表的国产基础软件不断发展完善，单品已达到可用水平，如麒麟操作系统、中标操作系统、深度操作系统、达梦数据库、南大通用数据库等。但同时，国产基础软件发展迅速，版本迭代更新多，兼容性问题突出，为应用软件开发带来了困难。微软在这方面非常重视，手段丰富，兼容性把控好。因此，面向国产平台下基础软件的兼容适配性测试需求，研究兼容性检测技术规范、硬件兼容性测试工具或方法、应用软件兼容性测试工具或方法、操作系统标准符合性测试工具或方法，形成测试工具方案和典型检测样例库，保证基础软件升级换代中外围硬件和上层应用的平滑迁移。本研究，为相关实验室开展兼容性测试提供方案参考。 |
| 需求详述 | 功能要求1. 支持飞腾、龙芯等国产硬件平台，支持国产的操作系统；
2. 提出操作系统兼容性技术规范，包括硬件兼容和软件兼容性分级分类与技术要求，提供基础软件符合性规范，覆盖系统接口、基础运行时库、文件系统结构、软件包等方面；
3. 提供操作系统硬件兼容性(HCT)检测思路方案，支持CPU、音频设备、总线控制器、显示设备、存储控制器与设备、重要外设驱动等硬件兼容适配性测试能力，提供应用软件兼容性测试(ACT)能力，建立应用软件兼容性检测参照比对样本库，样例库至少包括指控、办公等典型应用样例；
4. 提出基础软件符合性测试思路方案，能够对操作系统等基础软件的应用接口和用户接口以及内核配置、文件系统组织、应用安装路径等进行符合性测试。
 |
| 约束条件面向国产硬件平台、国产的操作系统、国产数据库。 |
| 关键指标1. 方案需提供软硬件兼容性检测方案，列出测试思路、测试推荐工具；
2. 方案需提供兼容性检测的重点，列出基础软件升级中常见的关键兼容性问题。
3. 方案需提供兼容性测试报告应具备的内容。
 |
| 承诺与约定 | 是否同意公开需求信息 | 同意 |
| 是否提供辅导专家 | 同意 |