附件1

国防科技创新快速响应小组（重庆）

2020年第4批需求信息表

需求编号：CQKX-2020-04-01

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | FPGA代码缺陷检测与质量分析软件 |
| 需求概述 | 提供一种实现HDL语言编码规范自动化的静态检测的应用软件，能够完成HDL语言编码规则检查，具有检测策略、编码规范定制能力，可以根据检测报告输出模板定制输出相关检测报告。 |
| 主要指标 | 1.中文图形化操作界面；  2.支持VerilogHDL、VHDL代码编码规则静态检测；  3.支持DO-254、Altera、GJB等三类通用规则集，提供规则集测试库，以上三类规则至少分别提供10条；  4.支持规则集定制及插件化应用，规则集测试库包含不少于20条非通用规则；  5.支持编码规则和安全规范检测策略的配置；  6.支持图形化的违例代码定位、编辑修改功能；  7.支持多项目批量处理运行模式；  8.支持回归测试与检查功能；  9.支持Windows平台及国产计算机操作系统，通过麒麟系统认证；  10.支持检测报告模板定制并插件化应用，至少内置一个符合GJB9432的违例检测报告输出模板；  11.代码分析时间≤300秒/万行；  12.基准程序测试中，预埋缺陷HDL代码测试漏报率≤20%，误报率≤20%；  13.国产化，完全自主可控知识产权。 |
| 其他要求 | 1.提供具备上述功能的原型软件；  2.项目研制周期：≤12个月。 |

需求编号：CQKX-2020-04-02

|  |  |
| --- | --- |
| 需求名称 | 高压强全开口碳纤维复合材料燃烧室 |
| 需求概述 | 通过高压强全开口碳纤维复合材料燃烧室技术研究，降低燃烧室重量，提高产品总体性能。 |
| 主要指标 | 1.高压强全开口碳纤维复合材料燃烧室由全开口碳纤维复合材料壳体和绝热层组成；  2.绝热层要求采用三元乙丙材料，厚度1.2mm；  3.燃烧室尺寸：外径不大于170mm，内径157mm，长度548mm；  4.燃烧室全开口端接头采用D6AC钢材料，设计B166×2螺纹接口，收口端接头采用7A04铝合金材料，设计M60×1.5螺纹接口；  5.燃烧室爆破压力：不小于35MPa；  6.燃烧室重量：不大于3.5kg。 |
| 其他要求 | 1.样机数量：提供样机10发，配合需求方完成试验验证；  2.研制周期：不超过6个月；  3.目标价格：批量500发条件下，单价≤2.5万。 |