



(<http://www.ime.cas.cn>)

MENU

当前位置 >> [首页 \(/ / / /\)](#) >> [综合信息 \(/ / /\)](#) >> [综合新闻 \(/ /\)](#)

## ● [综合新闻 \(/ /\)](#)

### 国家重点研发计划“X射线衍射光谱与成像纳米器件及集成基础研究”项目2018年度总结研讨会召开

稿件来源：科技处 石莎莉/微电子重点实验室 张康玮 责任编辑： 发布时间：2018-12-19

11月27日，由微电子所牵头执行的国家重点研发计划“纳米科技”重点专项“X射线衍射光谱与成像纳米器件及集成基础研究”项目2018年度总结研讨会在微电子所召开。

科技部高技术中心专项主管车子璠，项目责任专家北京科技大学张跃教授、中科院金属所卢磊研究员，项目咨询专家北京大学朱星教授，中国科学技术大学罗毅教授，中国工程物理研究院激光聚变研究中心江少恩研究员，国家纳米科学中心刘前研究员，中科院上海光机所徐文东研究员、化学所赵文东研究员、微电子所刘明院士，项目负责人微电子所所长叶甜春研究员及项目组科研骨干出席会议。

项目负责人、课题负责人分别向与会专家们汇报了项目的进展情况。经过一年半的实施，项目组针对X衍射光谱与成像纳米器件的物理机理及调控、集成制造、结构表征及可靠性、性能测试及应用开展了一系列研究工作，开发出大高宽比结构的光栅模拟软件，获得了不同高宽比的X射线点扩展函数和相位分布；制备了高宽比达到200:1@60纳米的器件，完成了器件集成验证，在上海光源15KeV测试出信号；完成了拉伸和冲击断裂强度试验机结构设计和仿真。建立了衍射成像测试平台并具备50纳米分辨的检测能力。

与会专家肯定了项目的进展，建议项目在整体目标下进一步细化任务，衔接指标要求，规范项目体系指标，希望项目组在现有工作基础上，继续深入关键技术研究，力争尽快突破高分辨、高衍射效率、高信噪比、高可靠X射线衍射光谱与成像纳米器件关键技术，实现标准化。针对专家建议，项目组对下一步工作进行了讨论，明确了工作重点，制定了课题间深度合作计划。