重2019N007 太赫兹光电导发射探测器关键技术研发

一、领域：电子信息技术—微电子技术

二、主要研发内容：

（一）太赫兹芯片技术；

（二）超短脉冲掺铒光纤飞秒激光器；

（三）太赫兹光纤有源器件封装技术。

三、项目考核指标（项目执行期内）

（一）经济指标：实现销售收入≥2000万。

（二）学术指标：申请专利≥8件，其中发明专利≥3件。

（三）技术指标：

1. 工作频率覆盖范围：0.1THz - 5THz；

2. 探测器动态范围≥70dB；

3. 频率分辨率≥10GHz；

4. 频率准确度≥5GHz；

5. 飞秒激光输出功率≥100mW；

6. 太赫兹光斑≤10mm；

7. 工作温度范围：10℃~50℃。

四、项目实施期限：3年。

五、资助资金：不超过800万元。