

四川省“成果找市场”揭榜挂帅 2025 年第二批榜单

榜单 1：面向应急救援的无人机辅助通信技术应用及产业化

<p>技术成果简介</p>	<p>成果创新地融合阵列天线技术和无人机自主航迹规划技术，开发面向灾后复杂环境的无人机应急通信系统。该系统融合了无人机灵活部署、高自主性等优势以及视距通信链路高吞吐量的优势，在自然灾害等突发事件造成的通讯中断后具备在复杂未知环境下提供可靠高通量通信服务能力。该项目创新地融合无人机智能控制和波束成型两大先进技术，数据传输速率上行峰值不低于 50Mbps，下行不低于 100Mbps，且具备在复杂环境下航迹自主规划和自主避障功能，给出了面向各类重大自然灾害的救援通信解决方案。</p>
<p>拟转化（研究）内容</p>	<p>成果适用于各类突发灾害造成的通信中断的情况，可以为灾后的通讯恢复提供快速的解决方案，具有广泛的推广价值。该技术不仅可以应对在四川省内和国家其他地区发生的各类自然灾害，还可以应对各种即时性高通量通信需求（例如重大活动和赛事，偏远地区任务执行），给出快速高通量通信的解决方案。</p>

	<p>通过该成果的转化应用，预期能够显著提升应急救援能力、灾区通信保障能力以及热点地区和场所的通信保障能力。从经济角度看，该系统的推广应用有望为无人机制造和通信等相关产业带来新的发展机遇，同时为社会提供更加安全、高效的救援服务，进一步提升国家的应急管理水平。</p>
考核指标	<p>技术参数指标：无人机轨迹规划在线决策时间优于 200ms，无人机具有实时自主避障功能，数据传输速率上行峰值不低 50Mbps，下行不低于 100Mbps。</p> <p>人才培养指标：2 硕士、2 博士、1 博士后</p> <p>科研成果情况：论文 5 篇、专利 3 项</p> <p>应用示范目标：适用于我省应急救援的无人机辅助通信</p> <p>产业化目标：新增利润 3000 万元，销售收入 1 亿元。</p>
拟合作方式及拟合作金额	<p>技术转让、技术许可合同总经费 800 万元</p>
知识产权归属	<p>四川大学和转化单位协商。</p>
对揭榜方的要求	<p>2 年内开发出样机，3 年内完成落地。</p>

联系人及联系方式	(四川大学) 李老师 18502894057
----------	------------------------