

2026 年 vivo 雁行计划课题列表

课题大类	课题名称
图形图像	面向端侧的轻量级视频降噪模型架构研究
	感知美学驱动的全场景影调色彩优化方法
	图像分割和图像消除轻量化
	基于参考图像驱动的 Livephoto 高保真视频重建研究
	基于扩散模型的暗光图像降噪及细节恢复研究
	基于全链路仿真的真实光学系统缺陷研究
	面向个人影像的 Agent 黄金体验标准研究
	基于少样本参考迁移与行为偏好对齐的人像个性化美化
	大视角范围新视角合成的一致性场景生成
	高倍率视觉 token 压缩技术研究
	基于 AIGC 的手机 ISP 全链路端到端计算摄影算法方案研究
	高分辨率统一多模态基础生成模型技术研究
	语义-退化双感知的区域自适应图像增强智能 Agent
	游戏多倍率时域超分辨率（Temporal Super Resolution）技术研究
	端侧低功耗 Transformer 类网络轻量化部署研究
AI 应用与软件优化技术	面向手机操作 Agent 的混合动作空间大模型研究
	面向记忆分身的高效个性化记忆内化与端侧持续学习方法研究
	端侧长文本压缩技术研究
	面向弱网低码率场景的 AI 感知视频编码优化研究
	多智能体系统的持续学习设计与研究
	手机 AI 记忆系统存储性能优化
	Agentic AI 产品用透明可控、隐私保护、安全可信能力建设
	高效渲染技术研究
智能感知	智能图像视频防抖技术研究
	OIS Driver IC 仿真设计技术研究
	OIS 马达多物理场仿真设计技术研究
	基于多模态信号与长期上下文的用户连续情绪状态建模
	面向智能手机的多模态目标说话人绑定与时空跟踪
	面向智能手机的目标说话人提取与端侧实现
	面向智能终端的图像与地图跨模态匹配定位关键技术研究
	端侧低 bit 量化与推理加速技术研究
	SOC 负载预测和功耗建模技术研究
	SoC 与外挂芯片的低功耗高速互联方案
	面向移动端游戏的智能内存调度与软硬协同回收体系研究

芯片技术与 系统架构	生成类 AI 模型低比特量化方法及部署
	视频扩散模型端侧部署
人因工程与 运动健康	移动终端显示器舒适性测试方法
	基于显示效果优化的移动终端专注度与绩效提升方法
	手腕皮肤形变对 PPG 信号影响的动态仿真模型
	低功耗心率传感技术
	面向消费级智能终端的行人航迹推演（PDR）系统关键技术研究
	基于可穿戴设备的女性运动健康研究
材料与工艺	高厚度高硬度低膜层应力镀膜方案
	高硬度或高模量高强度透明材料
	应用折叠 cover 的自修复涂层材料
	针对摄像头镜片强度可靠性提升的技术研究
	折叠机铰链折叠衰减优化方案
	2700MPa 超高强 MIM 钢新材料开发
	PCBA 器件 BGA 焊球温度小型化高精度检测技术研究
	耐老化高可靠性导电铜箔屏蔽材料技术研究
	PCBA 板级散热方案研究
	PCBA 复合应力环境 BGA 焊球残余应力无损原位表征方法及可靠性评估
	散热流道拓扑优化技术研究
	高可靠微型离心风扇轴承技术研究
	手机风冷主动散热降噪技术研究
	器件高强度连接与近距离热防护兼容技术研究
	IPX8 气密性泄露路径高效无损分析
	自修复 UV 涂料
	可阳极的高强压铸铝合金材料开发
	可减重的金属中框材料开发
网络通信	重要地点出入口高精度位置方案
	6G 通信混合模型的建立可行性论证
声学技术	全双工交互场景下主讲人声纹锁定与干扰抑制技术研究
	AI 驱动的手机外放音质评价系统
机器人控制 技术	遥操作系统中灵巧手触觉集成
	面向双足人形机器人的长程移动操作技术研究 ——以衣物收集与机洗任务为验证场景