



第十八届“微言大义”研讨会：红外探测技术及应用

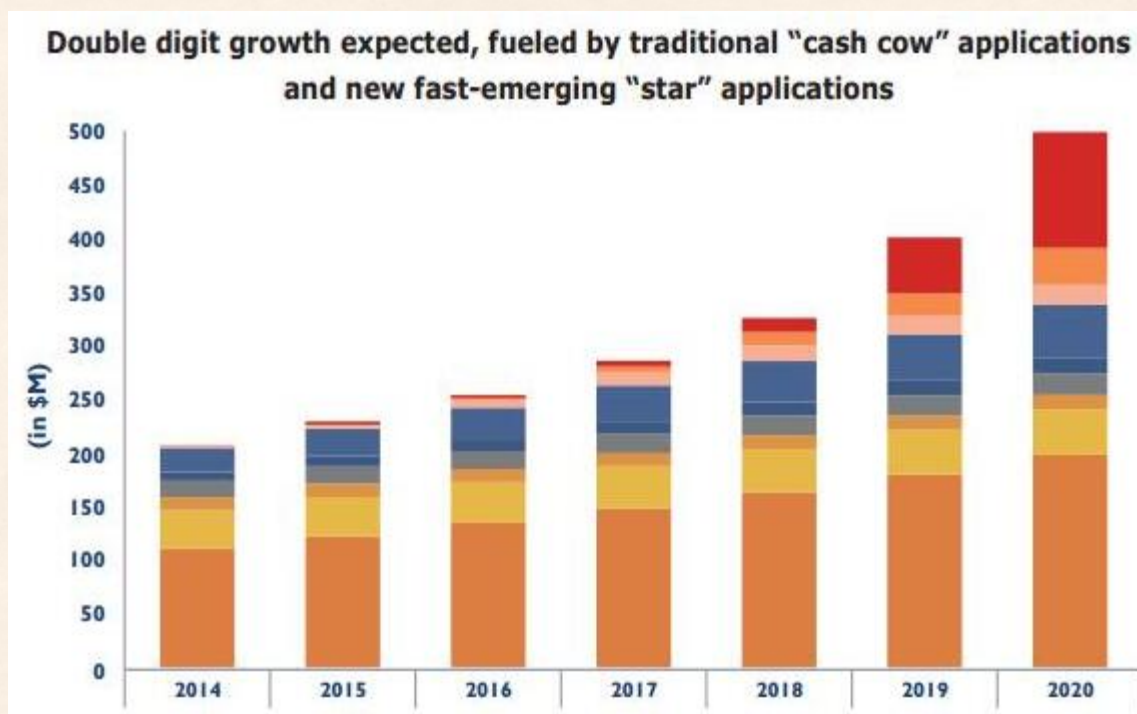
尊敬的_____先生/女士，您好！

第十八届“微言大义”研讨会：红外探测技术及应用将于2016年05月在武汉召开。

会议通知

活动背景：

由于传统和新兴市场（如智能楼宇和智能手机）的发力，未来五年，红外探测器将实现爆发性增长，2020年全球红外探测器市场将达到5亿美元；非制冷热成像仪的出货量也将实现23%的复合年增长率，2020年将达到150万台。



2014-2020年红外探测器市场预测

* 小型红外探测器的应用

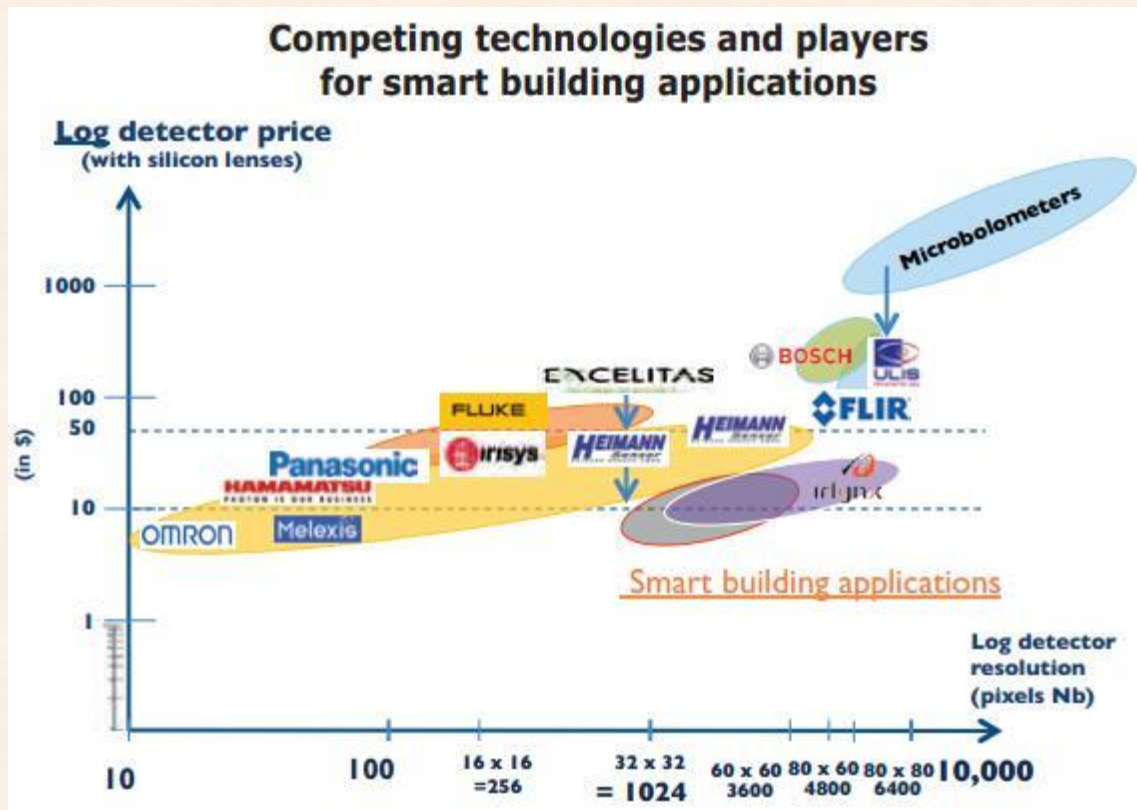
运动监测应用是目前最大的红外探测器市场，约占整体营收的50%。由于动态照明市场越来越多地使用红外探测器，以提供智能照明系统，因此这个成熟的市场依然以很快的速度增长。

移动设备厂商对红外点式测温仪非常感兴趣，希望用来测量人体温度。第一款可穿戴设备应用已经启动。如果技术问题解决了，可以获得足够高的准确度，智能手机将是下一个目标应用。

* 红外阵列探测器的应用

红外阵列探测器包括中等阵列（4x4像素到16x16像素）和大型阵列（32x32像素及以上），预计2015-2020年其复合年增长率约为26%。中等阵列探测器主要由日本暖通空调（HAVC）系统制造商采用，如大金、三菱、日立等，其目的是为了提高舒适性。大型阵列探测器也获得广泛应用，Irisys/Fluke产品成功地进入零售行业，以实现人流统计功能。

此外，由于更低价格的新产品推出（大约10-20美元），大型阵列探测器将进入重要的新市场——智能楼宇。这些红外阵列探测器提供了多种楼宇管理系统（BMS）功能，可以集中管理照明、门窗开关和空调。



智能楼宇应用中的红外探测器技术和厂商

红外探测器市场增长和新兴应用兴起正吸引新厂商进入供应链，从而影响/改变竞争格局。在红外成像领域，技术创新是导致价格显著下降的关键因素。为了全面探讨红外探测器产业的发展现状以及未来趋势，加强华中科技大学与产业界的合作交流，特此举办『第十八届“微言大义”研讨会：红外探测技术及应用』，同时本次研讨会也有助于传感器产业投资者寻找新的投资机会。

活动对象：红外探测技术企业、红外系统集成商、研究院所和投资机构。

会议名称：第十八届“微言大义”研讨会：红外探测技术及应用

会议时间：2016年5月20日

会议地点：湖北武汉华中科技大学

会议日程

会议内容：

主持人：麦姆斯咨询 CEO 王懿

时间	报告主题	演讲人
----	------	-----

13:00-13:30	签到 & 交流	-
-	新型微纳红外探测器	华中科技大学 武汉光电国家实验室（筹） 教授 唐江
-	传感器产、学、研结合与创新之路	森霸光电 技术总监 郑国恩
-	非制冷红外成像焦平面探测器及其典型应用	艾睿光电 芯片负责人 王宏臣
-	国产百万级像素非制冷红外探测器	大立科技 副总经理 姜利军
-	InAs/GaSb二类超晶格红外探测器的产业化展望	高德红外 探测器中心 副主任 周文洪
-	红外热成像技术物联网应用方案	巨哥电子 总经理 沈懂斐
-	CMOS-MEMS热电堆红外传感器	中科院上海微系统所 副研究员 徐德辉
-	低温金锡键合与TSV技术	Silex Microsystems 中国区代表 覃裕平
-	基于红外技术的CO和CO2检测仪及MEMS Fab介绍	中船重工第七一〇研究所 战略与产业投资部 吴建得
-	更多重量级嘉宾还在准备中.....	

会议嘉宾

演讲嘉宾介绍：

姓名	简介
唐江	<p>唐江，华中科技大学武汉光电国家实验室（筹）教授，博士生导师，武汉光电国家实验室能源光子学功能实验室副主任，青年千人计划和基金委优秀青年基金入选者，</p> <p>中国光学学会红外与光电器件专委会委员。主要从事新型微纳红外传感器和薄膜太阳能电池研究，在Nature Photonics, Nature Materials等专业杂志发表学术论文60多篇。</p> <p>近期研究着重于利用PbS量子点和层状材料等复合制备低成本、高灵敏度的光电导型近红外探测器，并展示了其在可穿戴类电子方面的初步应用。</p>
郑国恩	<p>郑国恩，南阳森霸光电股份有限公司技术总监，森霸股份西安研究院院长。多年来专注于传感器领域的不断创新和发展，一直负责公司前沿研发工作，</p> <p>2002年成立了上海普爱尔传感器有限公司，整合各类技术、人才资源，开发出了具有自主知识产权的热释电红外传感器，是世界上继德国、日本之后第3个能独立研发、</p>

	<p>生产热释电红外传感器的厂家，不但在国内有庞大的市场，而且有40%以上的产品出口到美国、西欧等国家和地区。</p>
王宏臣	<p>王宏臣，工学博士，烟台艾睿光电科技有限公司芯片负责人。毕业于华中科技大学光电子专业，长期从事新型微纳传感器、微纳光学与非制冷红外成像探测器技术研究，</p> <p>在MEMS传感器及非制冷红外成像器件领域拥有15年以上研发及工程化量产经验，在专业期刊发表学术论文及申请专利50余篇。主持开发的非制冷红外成像焦平面探测器</p> <p>系列产品已实现批量生产，并在安防监控，森林防火，微型无人机光电吊舱、医疗设备、汽车夜间辅助驾驶等诸多领域获得了广泛应用。</p>
姜利军	<p>姜利军，博士，浙江大立科技股份有限公司副总经理。长期从事非制冷红外焦平面探测器研制及生产，先后实现45um、35um、25um、17um、15um像元探测器的批量化</p> <p>制造和应用，完成了百万级像素的非制冷红外焦平面探测器研制，目前在开展12um像元探测器研制。担任核高基、重大科学仪器开发等国家重大专项负责人。</p>
周文洪	<p>周文洪，博士期间主要从事碲镉汞异质结焦平面探测器的芯片技术研发，现担任武汉高德红外股份有限公司探测器中心副主任，主要负责制冷红外焦平面探测器的研发工作，</p> <p>带领高德红外项目团队在国内首次实现了超晶格探测器样机制备和成果鉴定。</p>
沈懂隼	<p>沈懂隼，上海巨哥电子科技有限公司创始人和总经理，美国普林斯顿大学博士，千人计划国家特聘专家。上海巨哥电子科技有限公司获国际风险投资支持，</p> <p>致力于推动红外热成像技术的民用化，在红外成像精确测温、低成本红外探测器、整体解决方案等方向上具有众多前瞻性的研发成果和丰富的行业应用经验。</p>
徐德辉	<p>徐德辉，中国科学院上海微系统与信息技术研究所副研究员，2006年起开始从事微纳机电系统、微纳技术的研究工作，开发的CMOS-MEMS技术实现圆片级封装非</p> <p>致冷红外探测微系统，研究的微机械谐振器fQ乘积逼近单晶硅材料的极限，在国际上首次验证了单晶硅声子晶体声波调控减少微机械谐振器能量损耗。</p> <p>承担基金项目2项，先后参加了02专项、863、973、预研等系列科研项目的工作；在微纳技术及器件集成研究方面已发表论文71篇，其中SCI 收录42篇；</p> <p>授权中国发明专利20项，申请中国发明专利24项；授权美国发明专利2项；申请国际发明专利5项。个人研究成果引起国际学术界的广泛关注，</p> <p>经常受邀担任IEEE/ASME Journal of Microelectromechanical Systems、Nanotechnology、IEEE Journal of Sensors、Journal of Micromechanics and</p> <p>Microengineering、IEEE Transactions on Device and Materials Reliability、IEEE Transactions on Industrial Electronics、IEEE Photonics Technology</p> <p>Letters、IEEE Transactions on Components, Packaging and Manufacturing Technology、Journal of Vacuum Science and Technology、Modern Physics</p> <p>Letters B、Nuclear、Optical Engineering等国际刊物的审稿人。</p>
覃裕平	<p>Silex Microsystems是世界上最大的纯MEMS代工厂，专注于消费类、工业类、医疗及生物MEMS的工艺开发与量产。公司在瑞典拥有8寸及6寸两条独立的MEMS生产线，</p> <p>同时新8寸线正在落地北京亦庄。覃裕平在MEMS领域从业多年，在Silex Microsystems及Si-Ware Systems（定制及供应MEMS ASIC）在中国的业务增长及发展战略中扮演了重要角色。</p>

吴建得

吴建得，微电子硕士，曾在工信部电子第五研究所和广东工业大学从事半导体芯片研究工作。
2009年加入中船重工第七一〇研究所，从事传感器芯片研发和产业化工作，
熟悉磁传感器的市场及应用；2015年中船重工第七一〇研究所战略与产业投资部工作。

会议门票

