头豹 LeadLeo

www.leadleo.com

2020年
中国红外线测温仪短报告

概览标签：非接触、诊断、测温枪、圆晶级封装、制冷式红外探测器

报告作者：赵文博&邓文芳

2020/02



报告提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系头豹研究院独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经头豹研究院事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，头豹研究院保留采取法律措施，追究相关人员责任的权利。头豹研究院开展的所有商业活动均使用"头豹研究院"或"头豹"的商号、商标，头豹研究院无任何前述名称之外的其他分支机构，也未授权或聘用其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。

头豹研究院简介

- 头豹研究院是中国大陆地区首家**B2B模式人工智能技术的互联网商业咨询平台**，已形成集**行业研究**、**政企咨询**、**产业规划**、**会展会议**行业服务等业务为一体的一站式行业服务体系，整合多方资源，致力于为用户提供最专业、最完整、最省时的行业和企业数据库服务，帮助用户实现知识共建，产权共享
- 公司致力于以优质商业资源共享为基础，利用**大数据**、**区块链**和**人工智能**等技术，围绕**产业焦点**、**热点**问题，基于**丰富案例**和**海量数据**，通过开放合作的研究平台，汇集各界智慧，推动产业健康、有序、可持续发展



四大核心服务：

企业服务

为企业提供**定制化报告**服务、**管理咨询**、**战略**调整等服务

云研究院服务

提供行业分析师**外派驻场**服务，平台数据库、报告库及内部研究团队提供技术支持服务

行业排名、展会宣传

行业峰会策划、**奖项**评选、行业**白皮书**等服务

园区规划、产业规划

地方**产业规划**，**园区**企业孵化服务

©2020 LeadLeo

头豹 LeadLeo

报告阅读渠道

头豹科技创新网 —— www.leadleo.com PC端阅读全行业、千本研报



头豹小程序 —— 微信小程序搜索“头豹”、手机扫右侧二维码阅读研报


图说


表说


专家说


数说

详情请咨询

客服电话

400-072-5588

上海

王先生： 13611634866
李女士： 13061967127

南京

杨先生： 13120628075
唐先生： 18014813521

深圳

李先生： 18916233114
李女士： 18049912451

©2020 LeadLeo

概览摘要

红外线测温仪是指通过测量物体辐射的红外能量来测定物体表面温度的仪器。相对于触碰式测温仪器，红外线测温仪具备**响应时间短**、**安全性高**及**使用寿命长**等优点。根据应用场景、测量精度等方面的不同，常见的红外线测温产品可分为便携式、在线式及红外测温系统三类。由于红外线测温仪的应用场景不断丰富，延伸至电力监测、工业监测、消防及警用、医疗检疫等多个场景，中国红外线测温仪行业迎来市场需求的快速增长期。2015至2019年，中国红外线测温仪市场规模（按销售额统计）从**94.9亿元**增长至**220.8亿元**，年复合增长率达到**23.5%**。

◆ **红外探测器相关技术快速发展**

红外探测器是红外线测温仪的核心零部件。2010年，中国实现了制冷型红外探测器的量产。2012年后，睿创微纳、高德红外、大立科技等企业在非制冷红外探测器技术上相继取得突破，打破欧美国家的技术垄断。此外，晶圆级封装技术在红外探测器生产方面的应用可大幅降低成产成本，将进一步刺激红外线测温产品需求的增长。

◆ **新型肺炎的爆发刺激红外线测温需求激增**

2019-nCov(2019新型冠状病毒)的爆发使红外线测温产品在体温检测等方面的需求短期内激增。2020年2月2日，据工信部统计，为应对2019-nCoV，各政府部门及相关机构计划采购手持式红外测温设备**55万**台、自动化红外测温设备**6万**台，其中手持式红外线测温仪主要应用于社区、商超等场景的检疫或家用测温，自动化红外测温设备主要应用于机场、高铁站、客运中心等场所。

◆ **非制冷红外探测器将成为民用红外线测温设备的主流探测器**

非制冷红外探测器无需制冷装置，可在常温下工作，具有**轻便**、**功耗小**、**寿命长**、**成本低**、**启动快**等优点，可满足部分军事装备及绝大多数民用领域的技术需要。随着非制冷红外探测器技术的不断进步和制造成本的逐渐下降，其性价比快速提升，为推动非制冷红外探测器的大规模市场应用创造了良好条件。

企业推荐：

华盛昌、飒特红外、优利德

©2020 LeadLeo

目录

- 名词解释 ---------- 06
- 中国红外线测温仪行业市场综述 ---------- 07
  - 定义及分类 ---------- 07
  - 中国红外线测温仪行业市场规模 ---------- 08
- 中国红外线测温仪行业竞争格局 ---------- 09
- 中国红外线测温仪行业投资企业推荐 ---------- 10
  - 华盛昌 ---------- 10
  - 飒特红外 ---------- 12
  - 优利德 ---------- 14
- 方法论 ---------- 16
- 法律声明 ---------- 17

©2020 LeadLeo

名词解释

- **制冷式红外探测器：**热成像系统的核心部件，其工作原理为基于敏感材料吸收红外辐射后产生的光电效应检测红外辐射。相对于非制冷式红外探测器，制冷式红外探测器成本较高、需在液氮低温环境下工作，但具备灵敏度高、探测距离远、响应速度快等优势，主要应用于航天、舰船等高端领域。
- **非制冷式红外探测器：**热成像系统的核心部件，其工作原理为利用红外辐射的热效应检测红外辐射。相对于制冷式红外探测器，非制冷式红外探测器灵敏度稍差，但具备成本低、常温下可工作等优点，广泛应用于民用测温、检测场景。
- **视场：**摄像头能够观察到的最大范围，通常以角度来表示，视场越大， 观测范围越大。
- **晶圆级封装技术：**在不改变封装体尺寸的前提下，在同一个封装体内于垂直方向叠放两个以上芯片的封装技术。
- **AD转换：**模数转换，即将模拟信号转换成数字信号。
- **SOC级微处理器：**System On Chip，芯片级系统，由多个具有特定功能的集成电路组合在一个芯片上形成的系统或产品，包含完整的硬件系统及其承载的嵌入式软件。

©2020 LeadLeo

中国红外线测温仪行业——定义及分类

红外测温相关技术早期应用于军事领域，20世纪90年代以来，民用红外测温需求逐渐提升，反超军事需求成为主流

红外线测温仪定义及分类

红外线测温仪是指通过测量物体辐射的**红外能量**来测定物体表面温度的仪器。相对于触碰式测温仪器，红外线测温仪具备**响应时间短**、**安全性高**及**使用寿命长**等优点。

根据应用场景、测量精度等方面的不同，常见的红外线测温产品可分为便携式、在线式及红外测温系统三类。其中便携式红外线测温仪应用场景最广泛，在线式红外线测温仪主要应用于工业制造，红外测温系统主要应用于机场、高铁站等人流量高的场景。

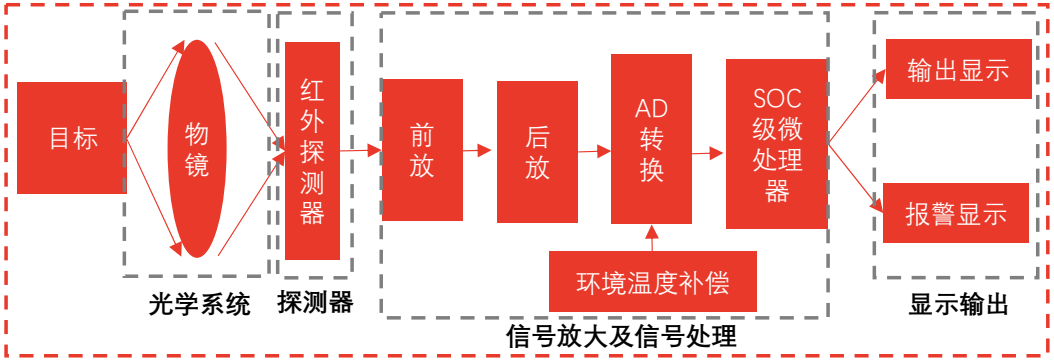
红外线测温仪分类及示例

	图示	测量精度	应用场景
便携式		± 0-4 ℃（通常）	工业制造、检验检疫等
在线式		测温范围的1-2%（正负温差）	工业制造（如窑炉监测）等
红外测温系统		± 0.3-0.5 ℃（以高德红外产品为例）	机场、火车站等

红外线测温仪工作原理

红外线测温仪由**光学系统**、**红外探测器**、**信号放大器**及**信号处理系统**、**显示输出**等部分组成。以红外线测温枪为例，红外线测温枪内的光学系统将视场内目标的红外辐射能量汇聚在光电探测器上并将其转变为相应的电信号，再经放大器放大及AD转换器转换成数字信号，由SOC级微处理器及显示设备进行计算处理后，最终输出温度值。

红外线测温枪工作原理



环境温度、空气质量、电磁干扰等因素均能影响红外线测温仪的测量精度，其中**环境温度**是最常见的影响因素，其影响体现在：（1）超测量范围的温度易引起测量结果的误差甚至损坏仪器；（2）前后两次测量的环境温差较大易引起短暂的精度降低。

红外线测温仪行业发展历程

- **1995**：美国首先研制出民用的红外热像仪，该仪器重量小于2kg，采用了焦平面阵列式结构
- **2003**：随着SARS等突发性公共卫生事件爆发，民用红外线测温仪需求激增
- **2010**：中国实现制冷式红外探测器量产
- **2012**：睿创微纳、高德红外、大立科技等企业相继在非制冷红外探测器技术上取得突破

来源：高德红外官网，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

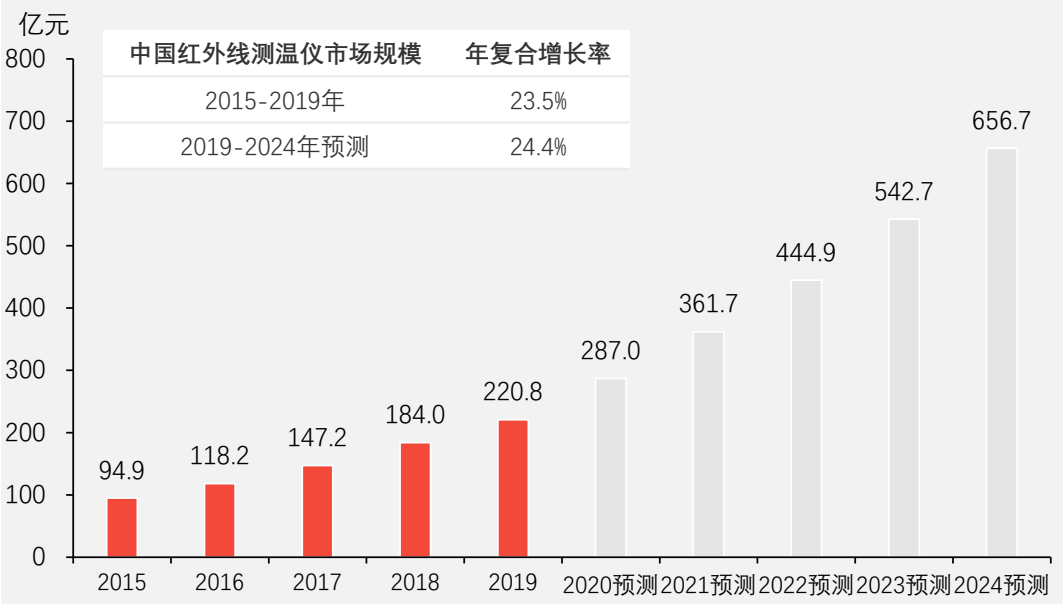
中国红外线测温仪行业——市场规模

核心部件红外探测器成本降低，刺激红外测温产品消费量提升，新型肺炎的爆发在短期内亦带来红外线测温产品需求的激增

红外线测温仪市场规模

由于红外线测温仪的应用场景不断丰富，延伸至电力监测、工业监测、消防及警用、医疗检疫等多个场景，中国红外线测温仪行业迎来市场需求的快速增长期。2015至2019年，中国红外线测温仪市场规模从**94.9亿元**增长至**220.8亿元**，年复合增长率达到**23.5%**。未来，随着领先企业生产效率提升，如高德红外晶圆级封装探测器的大批量生产大幅提升了封装效率，器件成本将有效降低，中国红外线测温仪的应用市场将进一步扩大。预计至2024年，中国红外线测温仪市场规模将达到**656.7亿元**，2019至2024年复合增长率达到**24.4%**。

中国红外线测温仪市场规模（按销售额统计），2015-2024年预测



红外线测温仪行业驱动因素分析

➢ 红外探测器相关技术快速发展

红外探测器是红外线测温仪的核心零部件。2010年，中国实现了**制冷型红外探测器**的量产。2012年后，**睿创微纳**、**高德红外**、**大立科技**等企业在**非制冷红外探测器**技术上相继取得突破，打破欧美国家的技术垄断。此外，**晶圆级封装技术**在红外探测器生产方面的应用可**大幅降低生产成本**，将进一步刺激红外线测温产品需求的增长。

➢ 新型肺炎的爆发刺激红外线测温需求激增

2019-nCov(2019新型冠状病毒)的爆发使红外线测温产品在体温检测等方面的需求于短期内激增。2020年2月2日，据工信部统计，为应对2019nCoV，各政府部门及相关机构计划采购手持式红外测温设备55万台、自动化红外测温设备6万台，其中手持式红外线测温仪主要应用于社区、商超等场景的检疫或家用测温，自动化红外测温设备主要应用于机场、高铁站、客运中心等场所。

红外线测温仪行业发展趋势

➢ 国产品牌逐渐崛起

高德红外、**睿创微纳**、**大立科技**、**北方广微**等领先企业加速探测器技术发展步伐，不断开拓市场，市场份额逐渐增加。2019年上半年，高德红外营收约6.6亿元，同比增长已超过100%。

➢ 非制冷红外探测器将成为民用红外线测温设备的主流探测器

非制冷红外探测器无需制冷装置，可在常温下工作，具有**轻便**、**功耗小**、**寿命长**、**成本低**、**启动快**等优点，可满足部分军事装备及绝大多数民用领域的技术需要。随着非制冷红外探测器技术的不断进步和制造成本的逐渐下降，其性价比快速提升，为推动非制冷红外探测器的大规模市场应用创造了良好条件。

来源：头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

中国红外线测温仪市场——竞争格局及准入壁垒

中国红外线测温仪行业集中度上升，以大立科技、飒特红外、高德红外为代表的本土知名企业市场份额逐渐升高，与第二、第三梯队企业拉开差距

红外线测温仪市场竞争格局

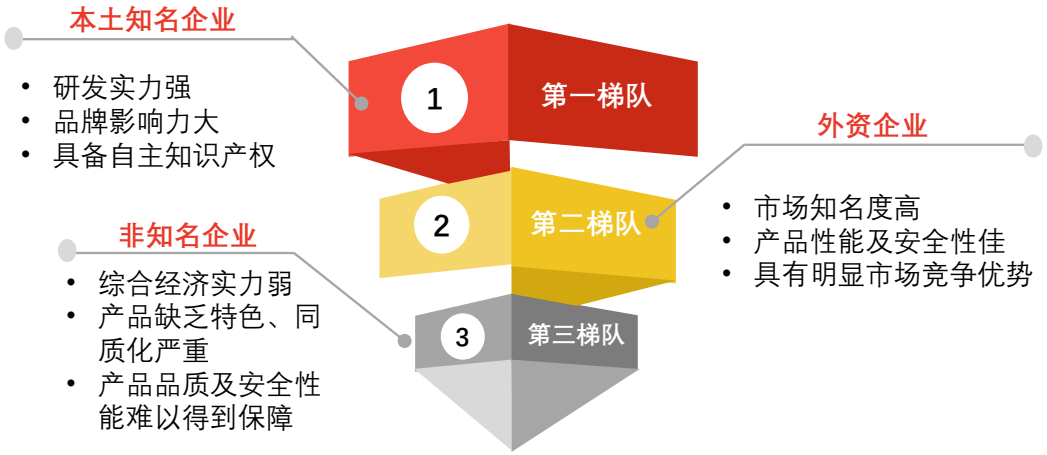
中国红外线测温仪行业市场参与者可分为三大梯队（根据市场份额划分）：

第一梯队是以大立科技、飒特红外、高德红外等为代表的本土知名企业，此类企业品牌影响力大，市场占有率高，合计市场份额占比超过**50%**，**行业集中度**不断**上升**。

第二梯队是以FLIR、FLUKE等为代表的外资企业，与第一梯队企业相比，尽管此类企业市场份额较小，但其产品技术成熟且具有一定**知名度**，易受客户**青睐**。

第三梯队是以双景、华普等为代表的非知名企业，推出的红外线测温产品价格低廉，多针对中低收入群体。此类企业综合经济实力弱，缺少足够资金提升产品技术，与第一、第二梯队企业相比，旗下产品市场竞争力较弱。

现阶段，大立科技、飒特红外、高德红外作为行业头部企业，通过**产品技术创新**不断**抢占市场先机**、保持行业领先地位，与第二、第三梯队企业逐渐**拉开差距**。



红外线测温仪市场典型企业介绍

	典型代表	未来发展方向
本土知名企业	大立科技、飒特红外、高德红外等	升级研发生产体系，提升科技研发实力，保持企业技术在行业领先
外资企业	FLIR、FLUKE等	持续拓展营销渠道，精准营销
非知名企业	双景、华普等	提升产品品质，以实现差异化竞争

红外线测温仪行业准入壁垒

红外线测温仪属于技术密集型行业，现拥有以下准入壁垒：

- **技术人才壁垒**

由于红外线测温仪生产工序复杂，涉及多种核心技术，如光电转换、电信号处理、测温等多项核心技术，产品技术含量高，对专业团队要求高。新进入行业的竞争者多缺乏**复合型技术人才**，因此构成了行业准入壁垒。

- **客户壁垒**

现阶段，行业内有一定规模且经营多年的红外线测温仪企业已积累众多稳定客户群体，对于初创企业而言，因其尚未具备市场口碑，难以快速获得**客户信任**。

- **设计研发壁垒**

新进入行业的竞争者多缺乏经验积累，因此其**自主设计**及**研发能力弱**，难以设计出具有市场竞争力的产品，构成了行业准入壁垒。

来源：头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

中国红外线测温仪市场投资企业推荐——华盛昌

华盛昌拥有近30年的产品自主研发及技术创新经验，旗下产品质量受到市场认可，出口多个发达国家地区，如澳大利亚、俄罗斯、美国等

公司名称：深圳市华盛昌科技实业股份有限公司 CEM　成立时间：1991年　中国公司总部：深圳

企业概况

深圳市华盛昌科技实业股份有限公司（以下简称“华盛昌”)成立于1991年，是一家专注于各类测量测试仪器仪表设计、研发、生产及销售的高新技术企业。华盛昌通过近30年的产品自主研发及技术创新，现拥有强大的产品研发实力，可为不同领域客户提供定制化产品开发服务。

企业基地



华盛昌发展现状







➢ **产品质量受到肯定，国际业务发展良好**

华盛昌拥有完善的质检流程及质量管理体系，旗下产品凭借**高精度**、**高可靠性**等优势，受到客户广泛认可。华盛昌旗下产品先后通过欧盟CE和RoHS、德国TUV和GS、美国FDA等认证，可直接出口多个发达国家。现阶段，华盛昌旗下产品在澳大利亚、俄罗斯、美国、加拿大等多个国家地区**广泛应用**。

➢ **产品应用领域广泛，技术实力受到行业认可**

华盛昌旗下产品可应用于医疗、环境、建筑、汽车、电工等领域，包括红外测温仪、红外热成像仪、非接触体温测量仪、空气质量检测仪、汽车保养检修工具、通用环境测试仪、建筑测绘工具等。华盛昌已获得179项专利，并成为《红外人体表面温度快速筛检仪》（GB/T 19146-2010）、《医用环境空气净化器》（QB/T 5217-2018）等标准的**起草单位**，**技术实力**受到行业认可。

来源：华盛昌官网，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

中国红外线测温仪市场投资企业推荐——华盛昌

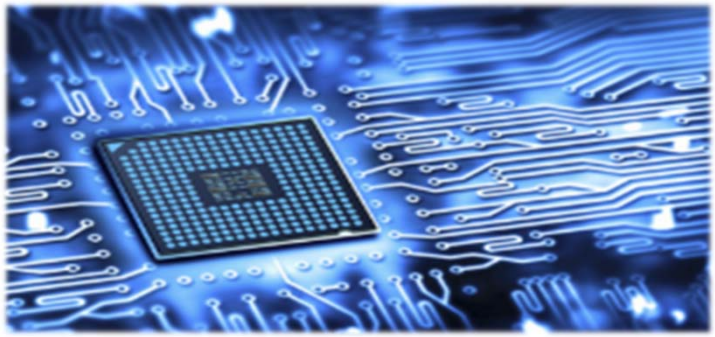
华盛昌拥有客户、产品、技术等诸多优势，现已掌握多项核心技术并获得国内外专利179项，市场影响力不断提高

公司名称：深圳市华盛昌科技实业股份有限公司 CEM **成立时间：1991年** **中国公司总部：深圳**

华盛昌研发实力

➢ 注重技术储备，市场认可度高

华盛昌注重技术储备及研发，已掌握人体测温、电力电子测量、红外测温及成像、激光测距、信号分析与处理等核心技术。现阶段，华盛昌已获得国内外专利**179项**，其中红外测温、测距技术均获得国际授权专利。华盛昌技术优势为其市场核心竞争优势，**市场影响力**不断**提高**。



华盛昌投资亮点

➢ 客户优势

华盛昌凭借专业的自主研发能力及规模化优势，积累了众多品牌客户，如**FLIR**、**Ridge**、**HT**等知名企业。通过为客户提供定制化产品方案，华盛昌与客户逐渐建立了良好的合作关系，为企业**现金流的稳定性**提供了**保障**，增强了企业核心竞争力。



➢ 产品优势

华盛昌拥有专业的产品设计开发能力，可为不同行业领域客户提供定制化解决方案，满足不同类型客户需求。此外，华盛昌引进了大量高精度先进设备、建立了覆盖**全生产流程**的**质量管理体系**，对各环节进行**严格把关**，有效保障旗下产品质量。



来源：华盛昌官网，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

中国红外线测温仪市场投资企业推荐——飒特红外

飒特红外注重国际业务发展，通过不断布局海外市场，已将其生产网络推广至全球，其研发、生产实力受到市场广泛认可

公司名称：广州飒特红外股份有限公司　　成立时间：1998年　　中国公司总部：广州

企业概况

广州飒特红外股份有限公司（以下简称“飒特红外”)成立于1998年，是一家专注于红外产品研发、生产及销售的高新技术企业。飒特红外旗下产品主要包括工业通用热像仪、安防专用热像仪、车载专用热像仪、在线测温监控系统、非测温监控系统、红外软件、无人机载热像仪等产品，可应用于医疗诊断、安防领域、电力、石油石化、制造业、建筑节能、质量检测等行业领域。

发展至今，飒特红外旗下产品先后获得“中国消防科学技术创新三等奖”、“中国专利优秀奖”、“广东省科学技术奖”等奖项，飒特红外则先后获得“首届广州安防突出贡献奖企业”、“广东省制造业500强”等称号。飒特红外自成立以来，积极投入**技术研发**、不断**推出高新技术产品**，受到市场认可。

飒特红外发展现状

➢ **国际化发展不断取得成绩，出口超过50个国家**

飒特红外始建于1998年，注重产品技术研发，拥有先进的红外产品技术研发中心。飒特红外拥有超过**60种**热像仪产品且年产量超过**10,000台**，其**强大的研产销实力**受到**海内外市场认可**，旗下产品现**出口**超过**50个**国家地区，如法国、英国、爱尔兰等。

企业现状



60+
超过60种热像仪产品

10,000+
年产量超过10,000台

50+
出口全球超过50个国家

来源：飒特红外官网，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

中国红外线测温仪市场投资企业推荐——飒特红外

飒特红外注重知识产权保护，现已获得多项国内外专利、全球性商标等，研发实力强大，行业知名度高

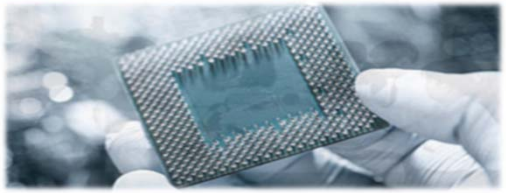
公司名称：广州飒特红外股份有限公司　　成立时间：1998年　　中国公司总部：广州

飒特红外研发实力

➢ 研发实力强大，行业知名度高

飒特红外拥有先进的红外热像产品研发中心及大量热像仪性能测试设备，研发实力强大。此外，飒特红外注重知识产权保护，现已获得**27项**中国专利、**22项**国际专利、**37项**全球性商标、**11项**软件著作权，行业知名度高、影响力巨大。





飒特红外投资亮点

➢ 生产优势

飒特红外拥有超过**12,000平方米**的现代化生产基地、**6个**生产车间，年产量高达**10,000台**产品，生产效率高已成为飒特红外**核心竞争优势**，为企业的发展奠定了良好的基础。



➢ 战略优势

飒特红外注重**国际业务发展**，通过不断完善营销渠道、布局海外市场，其**生产网络**现已**遍布全球**。除北京、南京、武汉、西安等中国城市地区外，飒特红外于法国、爱尔兰等国家设有研发、生产基地，并于超过**50个**国家地区拥有代理分销商。



来源：飒特红外官网，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

中国红外线测温仪市场投资企业推荐——优利德

优利德注重产品安全性，设立了品质控制中心并完善了品质控制系统，其产品质量受到市场认可，曾多次参与国家标准制定

公司名称：优利德科技（中国）股份有限公司 UNI-T　成立时间：2003年　中国公司总部：东莞

企业概况

优利德科技（中国）股份有限公司（以下简称“优利德”)成立于2003年，是一家仪器仪表制造商，旗下产品包括红外测温仪、热像仪、红外热成像仪、温度及环境测试仪表、电子电工测试仪表、温度及环境测试仪表等。现阶段，优利德拥有超过1,000名员工，于东莞及成都分别设立研发机构，研发实力受市场认可，曾多次参与国家标准制定（包括GB/T13978、GB/T13970、GB/T14913等）。优利德自成立以来，凭借其温稳定可靠的产品品质，国际业务量增长迅速。

企业基地



优利德发展现状

➢ **严格品质监控，产品安全性佳**

优利德注重产品安全性，设立了品质控制中心并完善了品质控制系统。通过对各环节各步骤（如材料输出、零件选择、生产过程等）的严格监控，优利德有效保障了其产品质量。优利德旗下产品品质受到国际认可，现已获得欧洲CE、美国UL等多种世界知名质量及安全认证证书。优利德发展迅速，现于中国多个地区设立办事处，包括北京、上海、广州、沈阳、南京、成都、武汉等地区。

来源：优利德官网，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

中国红外线测温仪市场投资企业推荐——优利德

优利德拥有研发团队及规模化优势，可满足客户大规模的产品需求。优利德注重技术创新，现已掌握多项核心技术，市场影响力不断提高

公司名称：优利德科技（中国）股份有限公司 UNI-T 成立时间：2003年 中国公司总部：东莞

优利德研发实力

➢ 拥有专业团队，市场口碑佳

优利德研发团队在红外领域已有**10余年**研发经验，其研发团队拥有多位高学历专业技术人才，掌握专业研发技术及实践经验，对用户及市场动向认知度高。优利德**注重**旗下**产品品质**及**用户口碑**，于中国各地区设立多个技术及售后服务机构。



优利德投资亮点

➢ 规模化优势

为实现高效生产及降低成本的目标，经过**10余年**的运营，优利德逐渐形成规模化运作方式。优利德实行批量采购，对原材料品质及价格把控更佳。此外，优利德在东莞高新技术开发区设立了**45,000平方米**的生产制造基地，可满足客户**大规模**的**产品需求**。



➢ 技术优势

优利德注重**技术创新**，现掌握多项核心技术，包括传感器应用技术、红外测温及成像、数字信号采集及处理技术、物联网及云应用技术、高压测量技术、无损测量技术等，并先后获得“中国专利优秀奖”奖项及“高新技术企业”证书，**市场影响力**不断**提高**。



来源：优利德官网，头豹研究院编辑整理

©2020 LeadLeo

方法论

- 头豹研究院布局中国市场，深入研究10大行业，54个垂直行业的市场变化，已经积累了近50万行业研究样本，完成近10,000多个独立的研究咨询项目。
- 研究院依托中国活跃的经济环境，从医疗、安防、工业等领域着手，研究内容覆盖整个行业的发展周期，伴随着行业中企业的创立，发展，扩张，到企业走向上市及上市后的成熟期，研究院的各行业研究员探索和评估行业中多变的产业模式，企业的商业模式和运营模式，以专业的视野解读行业的沿革。
- 研究院融合传统与新型的研究方法，采用自主研发的算法，结合行业交叉的大数据，以多元化的调研方法，挖掘定量数据背后的逻辑，分析定性内容背后的观点，客观和真实地阐述行业的现状，前瞻性地预测行业未来的发展趋势，在研究院的每一份研究报告中，完整地呈现行业的过去，现在和未来。
- 研究院密切关注行业发展最新动向，报告内容及数据会随着行业发展、技术革新、竞争格局变化、政策法规颁布、市场调研深入，保持不断更新与优化。
- 研究院秉承匠心研究，砥砺前行的宗旨，从战略的角度分析行业，从执行的层面阅读行业，为每一个行业的报告阅读者提供值得品鉴的研究报告。

©2020 LeadLeo

法律声明

- 本报告著作权归头豹所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复刻、发表或引用。若征得头豹同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“头豹研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节或修改。
- 本报告分析师具有专业研究能力，保证报告数据均来自合法合规渠道，观点产出及数据分析基于分析师对行业的客观理解，本报告不受任何第三方授意或影响。
- 本报告所涉及的观点或信息仅供参考，不构成任何投资建议。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。在法律许可的情况下，头豹可能会为报告中提及的企业提供或争取提供投融资或咨询等相关服务。本报告所指的公司或投资标的的价值、价格及投资收入可升可跌。
- 本报告的部分信息来源于公开资料，头豹对该等信息的准确性、完整性或可靠性不做任何保证。本文所载的资料、意见及推测仅反映头豹于发布本报告当日的判断，过往报告中的描述不应作为日后的表现依据。在不同时期，头豹可发出与本文所载资料、意见及推测不一致的报告和文章。头豹不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，头豹对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，读者应当自行关注相应的更新或修改。任何机构或个人应对其利用本报告的数据、分析、研究、部分或者全部内容所进行的一切活动负责并承担该等活动所导致的任何损失或伤害。