

2025 年中国电子测量仪行业市场专项调研 及投资前景可行性预测报告

第一章行业概述

1.1 电子测量仪行业定义与分类

电子测量仪行业是指专门从事电子测量仪器研发、生产、销售和服务的行业。该行业的产品广泛应用于电子、通信、航空航天、国防、科研、教育等领域，对于提高产品质量、保障国家安全和推动科技进步具有重要意义。电子测量仪行业的发展历程可以追溯到 20 世纪中叶，随着电子技术的飞速发展，电子测量仪行业也经历了从模拟测量到数字测量，再到智能测量的技术变革。

电子测量仪按照测量原理和测量功能可以分为多种类型，主要包括示波器、频谱分析仪、信号发生器、万用表、网络分析仪等。示波器是电子测量仪中最基本的设备之一，主要用于观察和分析电子信号的波形；频谱分析仪用于分析信号的频谱特性，广泛应用于通信和雷达领域；信号发生器能够产生各种标准信号，是电子设计和测试的重要工具；万用表是一种多功能测量仪器，能够测量电压、电流、电阻等多种电学参数；网络分析仪则用于测量网络传输信号的特性，广泛应用于通信设备的研发和测试。

电子测量仪行业的发展趋势主要体现在以下几个方面：一是技术不断进步，新型测量技术不断涌现，如高速测量、高精度测量、智能化测量等；二是产品功能日益丰富，测量范围不断扩大，满足不同应用场景的需求；三是产业链不断延伸，上下游企业协同发展，形成完整的产业生态。随着科技的不断进步和应用领域的拓展，电子测量仪行业将迎来更加广阔的发展空间。

1.2 中国电子测量仪行业发展历程

(1) 中国电子测量仪行业的发展起步于 20 世纪 50 年代，经历了从无到有、从弱到强的过程。初期，我国电子测量仪器主要依赖进口，技术水平相对落后。随着国内科研机构和企业的不努力，20 世纪 60 年代开始，我国自主研发的电子测量仪器逐渐问世，标志着行业发展的起步。

(2) 70 年代至 80 年代，我国电子测量仪行业迎来了快速发展期。在这一时期，我国成功研制出一系列具有自主知识产权的电子测量仪器，如示波器、频谱分析仪等，填补了国内市场的空白。同时，国内企业开始引进国外先进技术，进行技术改造和产品升级，提高了产品质量和竞争力。

(3)

进入 21 世纪以来，我国电子测量仪行业迎来了新一轮的发展高潮。随着科技的不断进步和市场的不断扩大，我国电子测量仪器在技术、产品、产业链等方面取得了显著成果。目前，我国已成为全球电子测量仪器的生产和消费大国之一，部分产品在国际市场上也具有竞争力。展望未来，我国电子测量仪行业将继续保持快速发展态势，为我国电子产业的繁荣做出更大贡献。

1.3 中国电子测量仪行业现状分析

(1) 当前，中国电子测量仪行业呈现出以下特点：一是行业规模不断扩大，市场份额逐年上升，已成为全球重要的电子测量仪器生产和消费市场之一。二是技术创新能力增强，国产电子测量仪器的性能和质量不断提升，部分产品已达到国际先进水平。三是产业链逐步完善，上游原材料、中游制造和下游应用领域协同发展，形成较为完整的产业生态。

(2) 在市场结构方面，中国电子测量仪行业呈现出以下特点：一是应用领域广泛，涉及通信、电子、航空航天、国防、科研等多个领域；二是产品类型多样，包括示波器、频谱分析仪、信号发生器、万用表、网络分析仪等；三是区域分布不均，东部沿海地区企业集中度较高，中西部地区发展相对滞后。

(3) 在市场竞争方面，中国电子测量仪行业呈现出以下特点：一是国内外企业竞争激烈，国产仪器在部分领域逐渐替代进口产品，市场份额不断扩大；二是技术创新成为企业

核心竞争力，企业纷纷加大研发投入，提升产品竞争力；三是产业链上下游企业合作紧密，共同推动行业快速发展。然而，行业仍面临一些挑战，如高端产品依赖进口、产业链自主可控能力不足等，需要进一步加强技术创新和产业升级。

第二章市场需求分析

2.1 行业应用领域及需求分析

(1) 电子测量仪行业在众多领域拥有广泛的应用，其中通信行业是其最主要的应用领域之一。随着 5G 技术的普及和物联网的发展，通信设备对电子测量仪器的需求持续增长。此外，电子测量仪器在半导体行业也扮演着重要角色，用于集成电路的测试和性能评估。在航空航天领域，电子测量仪器用于飞机、卫星等设备的性能监测和故障诊断。

(2) 在科研和教育领域，电子测量仪器是不可或缺的工具。科研机构利用电子测量仪器进行新材料、新器件的研究与开发，而高校则通过电子测量仪器进行教学和实践操作，培养学生的实际操作能力。此外，电子测量仪器在汽车制造、医疗设备、智能家居等行业中也具有广泛应用，为这些行业的技术创新和产品升级提供了有力支持。

(3) 随着电子测量仪器技术的不断进步，其应用领域也在不断拓展。例如，在新能源领域，电子测量仪器用于太阳能电池、风能发电设备的性能测试和优化；在环保领域，用于监测大气、水质等环境参数。此外，随着人工智能、大数据等新兴技术的兴起，电子测量仪器在数据采集、处理和分析方面也发挥着越来越重要的作用。总体来看，电子测量仪器的应用领域和需求呈现出多元化、细分化的发展趋势。

2.2 国内外市场需求对比

(1)

国外市场需求方面，北美和欧洲地区占据了较大的市场份额。这些地区的市场需求主要来自于通信、航空航天和半导体等行业。特别是在北美，由于拥有强大的科研和技术创新能力，高端电子测量仪器的需求量较大。而在欧洲，电子测量仪器在汽车制造和医疗设备领域的应用较为广泛，市场需求稳定。

(2) 相较于国外市场，中国电子测量仪器的市场需求呈现出快速增长的趋势。随着国内电子产业的快速发展，特别是在 5G、物联网、人工智能等新兴领域的推动下，对电子测量仪器的需求不断上升。此外，国内政策对电子测量仪器行业的扶持，以及本土企业研发能力的提升，使得国内市场对高端电子测量仪器的需求逐渐增长。

(3) 在市场需求对比中，国外市场在高端电子测量仪器领域占据领先地位，而中国等新兴市场则在普及型电子测量仪器领域具有较大优势。这主要得益于国外企业在技术创新和品牌建设方面的优势，以及国内企业在本土市场对产品性能和价格敏感度较高的特点。未来，随着全球产业链的整合和转移，国内外市场需求将呈现出更加紧密的互动和融合趋势。

2.3 未来市场需求预测

(1) 预计未来市场需求将呈现以下趋势：首先，随着 5G、物联网、人工智能等新兴技术的快速发展，电子测量仪器在通信、半导体、汽车制造等领域的需求将持续增长。特

别是在通信领域，随着 5G 网络的部署和普及，对高速率、高精度电子测量仪器的需求将显著增加。

(2)

其次，随着环保意识的提升和新能源产业的兴起，电子测量仪器在新能源领域的应用将不断扩大。例如，太阳能电池、风能发电设备的生产和测试对电子测量仪器的需求将增加。此外，随着环保政策的加强，对环境监测和污染检测设备的电子测量仪器需求也将有所提升。

(3) 最后，随着全球产业链的调整和优化，电子测量仪器市场将呈现出区域化、细分化的发展趋势。一方面，新兴市场如中国、印度等地区对电子测量仪器的需求将持续增长；另一方面，高端电子测量仪器市场将逐渐向高端制造、科研和军工等领域集中。总体而言，未来电子测量仪器市场需求将保持稳定增长，且在技术创新和应用拓展方面具有巨大潜力。

第三章市场供给分析

3.1 国内主要供应商分析

(1) 在中国电子测量仪行业，主要供应商包括北京华仪仪器、上海仪电集团、深圳华大电子等。北京华仪仪器作为中国电子测量仪器的领军企业，其产品线丰富，涵盖了示波器、频谱分析仪、网络分析仪等多个领域。公司具有较强的研发能力和市场竞争力，产品广泛应用于通信、半导体等行业。

(2)

上海仪电集团旗下的上海精密仪器公司也是国内知名的电子测量仪器供应商，其产品以高精度、高性能著称。公司专注于高端电子测量仪器的研发和生产，产品在国内外市场具有较高的知名度。此外，集团旗下的其他企业如上海仪表电子有限公司、上海无线电设备厂等，也在电子测量仪器领域具有一定的市场份额。

(3) 深圳华大电子作为中国本土的电子测量仪器制造商，其产品以技术创新和性价比高而受到市场认可。公司专注于数字示波器、万用表等产品的研发和生产，产品在国内外市场具有较高的竞争力。此外，随着公司业务拓展，其在智能测试系统、自动化测试设备等领域也取得了一定的市场份额。这些国内主要供应商在技术创新、产品质量和市场服务等方面具有较强的实力，为中国电子测量仪行业的发展做出了积极贡献。

3.2 国外主要供应商分析

(1) 国外电子测量仪器市场的主要供应商包括美国的国家仪器（National Instruments）、Keysight Technologies（原 Agilent Technologies）、罗德与施瓦茨（Rohde & Schwarz）等。国家仪器以其 LabVIEW 图形化编程平台和模块化测试系统而闻名，产品广泛应用于科研、教育和工业领域。

(2) Keysight Technologies 作为电子测量仪器行业的巨头，提供广泛的测试和测量解决方案，包括示波器、网络

分析仪、信号源等。公司拥有强大的研发团队和全球销售网络，其产品在通信、半导体、航空航天等领域具有广泛的应用。

(3)

罗德与施瓦茨以其高性能的电子测量仪器而著称，产品线覆盖了从基础测量到复杂信号分析的全系列。公司注重技术创新，产品在无线通信、雷达、医疗设备等领域具有很高的市场占有率。这些国外主要供应商凭借其先进的技术、丰富的产品线和全球化的市场布局，在全球电子测量仪器市场中占据着重要地位。

3.3 供应商竞争格局分析

(1) 在电子测量仪器供应商的竞争格局中，市场份额的分布较为集中，主要被几家国际知名企业所占据。这些企业通过不断的研发投入和市场拓展，形成了较强的品牌影响力和市场竞争力。竞争格局呈现出以下特点：一是技术领先的企业往往占据较高的市场份额；二是品牌知名度较高的企业能够吸引更多的客户，形成正向的市场循环；三是新兴市场和企业通过技术创新和产品差异化来提升自身的竞争力。

(2) 竞争格局中，价格竞争和产品差异化是主要的竞争手段。国际大品牌通常通过高端产品的定价策略来维持其市场地位，而本土企业则通过提供性价比更高的产品来争夺市场份额。此外，随着技术创新的不断推进，一些企业开始通过推出具有独特功能和设计的产品来在市场中脱颖而出，形成差异化竞争优势。

(3)

在全球范围内，电子测量仪器供应商之间的竞争也表现为产业链的整合和合作。一些企业通过并购和合作，扩大了自身的产品线和市场覆盖范围，增强了竞争力。同时，随着全球化进程的加快，供应商之间的竞争也变得更加复杂，不仅涉及技术、产品、价格，还包括服务、品牌、渠道等多个方面。在这种竞争格局下，企业需要不断创新，以适应不断变化的市场需求。

第四章市场竞争格局分析

4.1 市场竞争格局概述

(1) 电子测量仪器市场的竞争格局呈现出多元化的特点。一方面，国际知名品牌如 Keysight Technologies、Rohde & Schwarz 等在全球范围内占据领先地位，拥有强大的技术实力和市场影响力。另一方面，随着中国等新兴市场的快速发展，本土企业如北京华仪仪器、上海仪电集团等逐渐崭露头角，形成了与国际品牌相竞争的局面。

(2) 市场竞争格局中，技术领先和品牌知名度是关键因素。国际品牌凭借其长期积累的技术优势和品牌影响力，在高端市场占据主导地位。而本土企业则通过技术创新、产品差异化和性价比优势，在部分细分市场取得了一定的市场份额。此外，随着市场竞争的加剧，企业之间的合作与并购也日益增多，形成了更加复杂的竞争格局。

(3) 竞争格局还表现在产品线、市场覆盖和渠道建设等方面。国际品牌在产品线丰富度和市场覆盖范围上具有优势，

而本土企业在特定领域和细分市场中展现出较强的竞争力。同时，随着电子商务和线上渠道的兴起，企业之间的竞争也延伸至线上市场，市场竞争格局更加多元化。在这种竞争环境下，企业需要不断调整策略，以适应市场变化和客户需求。

4.2 主要竞争者分析

(1) Keysight Technologies 作为电子测量仪器市场的领军企业，其产品线覆盖了从基础测量到复杂信号分析的全系列。公司凭借其强大的研发能力和技术创新，在示波器、网络分析仪、频谱分析仪等领域占据市场领先地位。Keysight Technologies 在全球范围内设有销售和服务网络，其品牌知名度和客户忠诚度较高。

(2) Rohde & Schwarz 是德国的电子测量仪器制造商，以其高性能、高可靠性的产品在无线通信、雷达、医疗设备等领域享有盛誉。公司产品线丰富，包括信号源、示波器、频谱分析仪等，其技术实力和市场竞争力不容小觑。Rohde & Schwarz 在全球市场拥有较高的市场份额，尤其是在欧洲和北美地区。

(3) 北京华仪仪器作为中国本土的电子测量仪器制造商，凭借其技术创新和性价比优势，在国内外市场取得了一定的市场份额。公司产品线涵盖示波器、频谱分析仪、信号发生器等，尤其在通信和半导体领域具有较强竞争力。北京华仪仪器注重与客户的长期合作，通过提供优质的产品和服务，在市场上树立了良好的品牌形象。

4.3 竞争策略分析

(1)

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/175201202312012021>