

2021年中国PCB电镀市场分析报告- 产业竞争格局与发展规划研究

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2021年中国PCB电镀市场分析报告-产业竞争格局与发展规划研究》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://baogao.chinabaogao.com/dianzidiangong/547301547301.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、报告目录及图表目录

PCB电镀行业上市公司经营情况

PCB电镀行业上市公司经营情况

公司

公司性质

主要产品

生产基地

安美特

外资企业，美国凯雷集团（Carlyle）下属企业

化学药水、水平连续电镀设备等表面处理相关设备

全球共16个生产基地，其中14个用于化学品制造，2个用于设备制造（德国福伊希特、中国广州）

台湾竞铭

台湾企业

PCB电镀设备、水平式表面处理设备、龙门式电镀设备等

广东惠州、江苏昆山和台湾桃园设有生产基地，面积超过2.2万m²

东莞宇宙

港资企业，香港宇宙集团下属企业

PCB沉铜、清洗、电镀、蚀刻、显影等多工序的自动化加工设备

广东东莞设有生产基地，面积超过10.2万m²

深圳宝龙

港资企业，亚洲联网科技下属企业

垂直升降式电镀设备等电镀设备

广东深圳设有生产基地

东威科技

内资企业

垂直连续电镀设备、水平式表面处理设备、龙门式电镀设备、滚镀类设备

江苏昆山和安徽广德设有生产基地，面积超过3.0万m²资料来源：各公司官网和年报

（1）安美特（中国）化学有限公司（以下简称“安美特”）

安美特1997年成立于广东广州，总部在德国柏林，是美国凯雷集团（Carlyle）下属的负责表面处理业务的公司，在PCB表面处理化学药水及设备领域一直处于全球领先地位。安美特的产品涵盖PCB表面处理各个工序，能够为客户提供包括化学品、加工设备、技术服务在内的全方位的支持，是电镀行业全球规模最大的综合类供应商。

（2）竞铭机械股份有限公司（以下简称“台湾竞铭”）

台湾竞铭1997成立于中国台湾，是电镀和表面处理设备供应商。台湾竞铭主要产品包括垂直连续电镀设备、黑氧化处理设备、除胶渣化学铜处理设备、化学镍金设备及ABS电镀设备、五金件电镀设备等，是国内知名的电镀专用设备供应商。

（3）东莞宇宙电路板设备有限公司（以下简称“东莞宇宙”）

东莞宇宙2003年成立于广东东莞，是香港宇宙集团旗下一家专业研发及制造PCB和光电产品（如TP、LCD等）自动化生产设备的供货商。东莞宇宙拥有成熟的PCB自动化生产设备制造经验，其产品包括PCB沉铜、清洗、电镀、蚀刻、检测在内的多种PCB加工设备，能够为国内外客户提供应用于多种工序的高品质自动化加工设备。

（4）宝龙自动机械（深圳）有限公司（以下简称“深圳宝龙”）

深圳宝龙1992年成立于广东深圳，是香港上市公司亚洲联网科技（00679.HK）下属的负责PCB电镀设备设计、制造与销售的公司。深圳宝龙的主要产品为垂直升降式电镀设备。亚洲联网科技的业务范围包括生产与销售PCB、表面处理、光伏电池材料领域的电镀设备。2019年亚洲联网科技PCB电镀专用设备的销售收入为1.83亿港元，占其销售收入的51.27%。

（5）昆山东威科技股份有限公司（以下简称“东威科技”）

东威科技成立于2005年，专注于高端精密电镀设备的研发、生产和销售，产品涵盖PCB垂直连续电镀设备（VCP）、水平式表面处理设备、通用五金电镀设备。东威科技自主创新的垂直连续的电镀方法一举打破了国外垂直升降式电镀方法的垄断地位，凭借制造成本和稳定性优势，显著提高了PCB电镀工艺的效率和品质，成为国产PCB专用电镀设备的主流。东威科技的经营业绩也保持稳步高速增长。根据招股书，2017-2020年东威科技营业收入分别为3.76亿元、4.07亿元、4.42亿元和5.54亿元，年均复合增速约为13.78%；归母净利润分别为4,543.62万元、6,322.10万元、7,424.26万元、8,781.20万元，年均复合增速约为24.56%。公司营业收入和净利润同步实现稳定增长，由规模效应产生的营业成本下降导致公司净利润率持续提升，彰显出公司经营端优势。

PCB电镀行业上市公司关键业务数据

PCB电镀行业上市公司关键业务数据

公司

营业收入

产品销量

产品覆盖地区

安美特

2018-2019年营业收入分别为17.00亿元和18.70亿元（CPCA数据）

1987年至今，安美特水平式电镀专用设备累计出货达800多台

电镀行业全球规模较大的综合类供应商

台湾竞铭

--

2017-2019年垂直升降式和垂直连续式电镀设备销售数量分别为13台、14台、7台

全产品线客户覆盖中国、日韩、东南亚、美国、墨西哥、巴西

东莞宇宙

2017-2019年营业收入分别为6.80亿元、8.80亿元和9.72亿元（CPCA数据）

截至2017年，宇宙集团PCB电镀设备累计出货量超过300台

全产品线客户覆盖中国、日韩、东南亚、中亚、欧洲、美洲及非洲

深圳宝龙

亚洲联网科技2017-2019年营业收入分别为8.01亿港元、3.43亿港元和3.58亿港元

--

--

东威科技

2017-2020年营业收入分别为3.76亿元、4.07亿元、4.42亿元和5.54亿元

2018-2020年垂直连续电镀设备销售数量分别为93台、90台、102台

销售客户覆盖中国、日韩、欧洲、东南亚等地区资料来源：各公司官网和年报

目前市场上的PCB电镀设备主要包括垂直连续式电镀设备（以东威科技公司为代表企业）、垂直升降式电镀设备（以台湾竞铭、东莞宇宙、深圳宝龙为代表企业）和水平连续式电镀设备（以安美特为代表企业）。在产品性能方面，仅台湾竞铭与安美特在官网上进行了披露，具体对比情况如下：

PCB电镀行业上市公司产品性能对比

PCB电镀行业上市公司产品性能对比

指标

东威科技

台湾竞铭

安美特

设备型号

刚性板垂直连续电镀设备脉冲式

连动式垂直升降式电镀设备

水平脉冲电镀设备

电镀方式

垂直连续式电镀

垂直升降式电镀

水平连续式电镀

设备特点

1、一体成型的钢带传动，镀件在槽内稳态运行，电流均匀分布，电镀均匀性表现较好；

2、脉冲整流机的使用有效提高贯孔率；

3、自动上下料段及操作系统的配置实现设备的自动化、智能化运行；

4、设备具有节能降耗、绿色环保的特性

1、连续式生产，镀件行经环境一致，片与片间/批与批间均匀性差异小，可提升品质稳定性；

2、镀件以垂直方式移载，可选配自动上/下板机自动化，降低人力；

3、生产环境，整洁、干净，明亮，脱离一搬传统电镀业作业环境

1、脉冲整流机能提供均匀的电流分布以及脉冲频率控制的高密度电流可确保改善电镀表面品质和电镀均匀性；

2、不溶性阳极能够改善电镀中铜晶体形状；

3、在线过滤装置能够减少灰尘颗粒；

4、高水平的自动化和量产能力

5、节约水、电和铜等资源

电镀均匀性

$25\mu\text{m}\pm 2.5\mu\text{m}$ ($R\leq 5$)

$25.4\mu\text{m}\pm 3.81\mu\text{m}$

($R\leq 7.62$)

运用不溶性阳极工艺，改善电镀中铜晶体形状，提升电镀均匀性；运用超精细加工技术提升表面电镀均匀性，电镀均匀性行业领先

贯孔率 (TP)

纵横比20:1，TP $\geq$ 95%；纵横比16:1，TP $\geq$ 110%

(需搭配电镀液)

纵横比7.8:1，TP $\geq$ 85%

(需搭配电镀液)

纵横比12:1，TP > 85% (需搭配电镀液) 资料来源：各公司官网和年报

上表中，台湾竞铭披露的垂直升降式电镀设备“连动式VCP电镀线”（公开资料未披露具体型号）、安美特披露的水平连续式电镀设备“水平脉冲电镀设备”与公司的垂直连续式设备“刚性板VCP-

脉冲式”均为各自的代表产品，均适用于刚性板的电镀作业，属于竞品关系，具有可比性。

随着PCB产品技术升级，目前对高端刚性板电镀均匀性的要求需要达到 $25\text{m}\pm 2.5\text{m}$ ($R\leq 5$) 甚至更好，即R值需达到5以下，贯孔率 (TP) 需达到80%以上；对高端柔性板电镀均匀性的要求需要达到 $10\text{m}\pm 1.0\text{m}$ ($R\leq 2$)。公司柔性板片对片垂直连续电镀设备的电镀均匀性可达 $10\text{m}\pm 1\text{m}$ ($R\leq 2$)，柔性板卷对卷垂直连续电镀设备的电镀均匀性可达 $10\text{m}\pm 0.7\text{m}$ ($R\leq 1.4$)。

由上表适用于刚性板电镀的产品参数及前述适用于柔性板电镀的产品参数可知，公司相

关产品已能满足高端PCB的生产技术要求。公司的代表设备相比同行业可比公司的代表设备，在电镀均匀性和贯孔率的性能表现上具有一定优势。

PCB电镀行业上市公司市场地位对比

PCB电镀行业上市公司市场地位对比

公司

收入排名

优势产品

产品市场占有率

安美特

2018-2019年按营业收入排名均位列PCB专用化学品第一（营业收入主要由电镀液及水平湿制程设备构成）

电镀液产品技术领先；PCB电镀设备以水平连续式电镀设备为主要代表，搭配专用电镀液性能表现较好

--

台湾竞铭

--

PCB电镀设备以垂直升降式电镀设备为主要代表，多领域产品技术成熟

2017-2019年垂直升降式和垂直连续式电镀设备销售数量分别为13台、14台、7台

东莞宇宙

2017-2019年按营业收入排名均位列PCB专用设备和仪器类企业第三（营业收入主要由水平湿制程设备等构成）

水平湿制程设备技术水平较高，PCB电镀设备以垂直升降式电镀设备为主要代表，产品间具有协同销售优势

--

深圳宝龙

--

PCB电镀设备以垂直升降式电镀设备为主要代表，技术较为成熟

--

东威科技

2017-2019年按营业收入排名均位列PCB专用设备和仪器类企业第六、第五、第五（营业收入主要由垂直连续电镀设备构成）

PCB电镀设备以垂直连续式电镀设备为主要代表，关键性能表现良好，市场认可度较高

2018-2020年垂直连续电镀设备销售数量分别为93台、90台、102台资料来源：各公司官网和年报

在收入排名方面，根据CPCA统计数据，东威科技公司2017-2019年营业收入分别位列

国内PCB专用设备和仪器类企业第六名、第五名和第五名。同行业可比公司中，安美特2018-2019年均位列国内PCB专用化学品企业第一名，其营业收入主要来源于电镀液等化学品，在该行业具有领先优势；东莞宇宙2017-2019年均位列国内PCB专用设备和仪器类企业第三名，其营业收入主要来源于水平湿制程设备等PCB生产设备。与同行业可比公司相比，东威科技公司是排名靠前的国内PCB专用设备和仪器类企业中以垂直连续电镀设备为主要营业收入来源的企业。

在优势产品方面，与同行业可比公司相比，东威科技公司的优势产品为垂直连续式电镀设备，相关核心技术符合行业主流技术的发展方向。在同行业可比公司的PCB电镀设备中，安美特的优势产品为水平连续式电镀设备，东莞宇宙、台湾竞铭和深圳宝龙的优势产品均为垂直升降式电镀设备。同行业可比公司均为外资或境外企业，其优势产品的相关技术均从境外引入；而东威科技公司作为本土企业，通过自主研发、持续创新亦已形成具有市场竞争力的核心技术与优势产品，在行业内具有一定的示范效应。（CJ）

观研报告网发布的《2021年中国PCB电镀市场分析报告-产业竞争格局与发展规划研究》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

行业报告是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国家统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

【目录大纲】

第一章 2017-2021年中国PCB电镀行业发展概述

第一节 PCB电镀行业发展情况概述

一、PCB电镀行业相关定义

二、PCB电镀行业基本情况介绍

三、PCB电镀行业发展特点分析

四、PCB电镀行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售模式

五、PCB电镀行业需求主体分析

第二节 中国PCB电镀行业上下游产业链分析

一、产业链模型原理介绍

二、PCB电镀行业产业链条分析

三、产业链运行机制

（1）沟通协调机制

（2）风险分配机制

（3）竞争协调机制

四、中国PCB电镀行业产业链环节分析

1、上游产业

2、下游产业

第三节 中国PCB电镀行业生命周期分析

一、PCB电镀行业生命周期理论概述

二、PCB电镀行业所属的生命周期分析

第四节 PCB电镀行业经济指标分析

一、PCB电镀行业的赢利性分析

二、PCB电镀行业的经济周期分析

三、PCB电镀行业附加值的提升空间分析

第五节 中国PCB电镀行业进入壁垒分析

一、PCB电镀行业资金壁垒分析

二、PCB电镀行业技术壁垒分析

三、PCB电镀行业人才壁垒分析

四、PCB电镀行业品牌壁垒分析

五、PCB电镀行业其他壁垒分析

第二章 2017-2021年全球PCB电镀行业市场发展现状分析

第一节 全球PCB电镀行业发展历程回顾

第二节 全球PCB电镀行业市场区域分布情况

第三节 亚洲PCB电镀行业地区市场分析

一、亚洲PCB电镀行业市场现状分析

二、亚洲PCB电镀行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲PCB电镀行业市场前景分析

第四节 北美PCB电镀行业地区市场分析

一、北美PCB电镀行业市场现状分析

二、北美PCB电镀行业市场规模与市场需求分析

三、北美PCB电镀行业市场前景分析

第五节 欧洲PCB电镀行业地区市场分析

一、欧洲PCB电镀行业市场现状分析

二、欧洲PCB电镀行业市场规模与市场需求分析

三、欧洲PCB电镀行业市场前景分析

第六节 2021-2026年世界PCB电镀行业分布走势预测

第七节 2021-2026年全球PCB电镀行业市场规模预测

第三章 中国PCB电镀产业发展环境分析

第一节 我国宏观经济环境分析

一、中国GDP增长情况分析

二、工业经济发展形势分析

三、社会固定资产投资分析

四、全社会消费品PCB电镀总额

五、城乡居民收入增长分析

六、居民消费价格变化分析

七、对外贸易发展形势分析

第二节 中国PCB电镀行业政策环境分析

一、行业监管体制现状

二、行业主要政策法规

第三节 中国PCB电镀产业社会环境发展分析

一、人口环境分析

二、教育环境分析

三、文化环境分析

四、生态环境分析

五、消费观念分析

第四章 中国PCB电镀行业运行情况

第一节 中国PCB电镀行业发展状况情况介绍

一、行业发展历程回顾

二、行业创新情况分析

1、行业技术发展现状

2、行业技术专利情况

3、技术发展趋势分析

三、行业发展特点分析

第二节 中国PCB电镀行业市场规模分析

第三节 中国PCB电镀行业供应情况分析

第四节 中国PCB电镀行业需求情况分析

第五节 我国PCB电镀行业进出口形势分析

1、进口形势分析

2、出口形势分析

3、进出口价格对比分析

第六节、我国PCB电镀行业细分市场分析

1、细分市场一

2、细分市场二

3、其它细分市场

第七节 中国PCB电镀行业供需平衡分析

第八节 中国PCB电镀行业发展趋势分析

第五章 中国PCB电镀所属行业运行数据监测

第一节 中国PCB电镀所属行业总体规模分析

一、企业数量结构分析

二、行业资产规模分析

第二节 中国PCB电镀所属行业产销与费用分析

一、流动资产

二、销售收入分析

三、负债分析

四、利润规模分析

五、产值分析

第三节 中国PCB电镀所属行业财务指标分析

- 一、行业盈利能力分析
- 二、行业偿债能力分析
- 三、行业营运能力分析
- 四、行业发展能力分析

第六章 2017-2021年中国PCB电镀市场格局分析

第一节 中国PCB电镀行业竞争现状分析

- 一、中国PCB电镀行业竞争情况分析
- 二、中国PCB电镀行业主要品牌分析

第二节 中国PCB电镀行业集中度分析

- 一、中国PCB电镀行业市场集中度影响因素分析
- 二、中国PCB电镀行业市场集中度分析

第三节 中国PCB电镀行业存在的问题

第四节 中国PCB电镀行业解决问题的策略分析

第五节 中国PCB电镀行业钻石模型分析

- 一、生产要素
- 二、需求条件
- 三、支援与相关产业
- 四、企业战略、结构与竞争状态
- 五、政府的作用

第七章 2017-2021年中国PCB电镀行业需求特点与动态分析

第一节 中国PCB电镀行业消费市场动态情况

第二节 中国PCB电镀行业消费市场特点分析

- 一、需求偏好
- 二、价格偏好
- 三、品牌偏好
- 四、其他偏好

第三节 PCB电镀行业成本结构分析

第四节 PCB电镀行业价格影响因素分析

- 一、供需因素
- 二、成本因素
- 三、渠道因素
- 四、其他因素

第五节 中国PCB电镀行业价格现状分析

第六节 中国PCB电镀行业平均价格走势预测

- 一、中国PCB电镀行业价格影响因素
- 二、中国PCB电镀行业平均价格走势预测
- 三、中国PCB电镀行业平均价格增速预测

第八章 2017-2021年中国PCB电镀行业区域市场现状分析

第一节 中国PCB电镀行业区域市场规模分布

第二节 中国华东地区PCB电镀市场分析

- 一、华东地区概述
- 二、华东地区经济环境分析
- 三、华东地区PCB电镀市场规模分析
- 四、华东地区PCB电镀市场规模预测

第三节 华中地区市场分析

- 一、华中地区概述
- 二、华中地区经济环境分析
- 三、华中地区PCB电镀市场规模分析
- 四、华中地区PCB电镀市场规模预测

第四节 华南地区市场分析

- 一、华南地区概述
- 二、华南地区经济环境分析
- 三、华南地区PCB电镀市场规模分析
- 四、华南地区PCB电镀市场规模预测

第九章 2017-2021年中国PCB电镀行业竞争情况

第一节 中国PCB电镀行业竞争结构分析（波特五力模型）

- 一、现有企业间竞争
- 二、潜在进入者分析
- 三、替代品威胁分析
- 四、供应商议价能力
- 五、客户议价能力

第二节 中国PCB电镀行业SCP分析

- 一、理论介绍
- 二、SCP范式
- 三、SCP分析框架

第三节 中国PCB电镀行业竞争环境分析（PEST）

- 一、政策环境
- 二、经济环境
- 三、社会环境
- 四、技术环境

第十章 PCB电镀行业企业分析（随数据更新有调整）

第一节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 1、主要经济指标情况
- 2、企业盈利能力分析
- 3、企业偿债能力分析
- 4、企业运营能力分析
- 5、企业成长能力分析
- 四、公司优劣势分析

第二节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优劣势分析

第三节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优劣势分析

第四节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优劣势分析

第五节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况

四、公司优劣势分析

第十一章 2021-2026年中国PCB电镀行业发展前景分析与预测

第一节 中国PCB电镀行业未来发展前景分析

- 一、PCB电镀行业国内投资环境分析
- 二、中国PCB电镀行业市场机会分析
- 三、中国PCB电镀行业投资增速预测

第二节 中国PCB电镀行业未来发展趋势预测

第三节 中国PCB电镀行业市场发展预测

- 一、中国PCB电镀行业市场规模预测
- 二、中国PCB电镀行业市场规模增速预测
- 三、中国PCB电镀行业产值规模预测
- 四、中国PCB电镀行业产值增速预测
- 五、中国PCB电镀行业供需情况预测

第四节 中国PCB电镀行业盈利走势预测

- 一、中国PCB电镀行业毛利润同比增速预测
- 二、中国PCB电镀行业利润总额同比增速预测

第十二章 2021-2026年中国PCB电镀行业投资风险与营销分析

第一节 PCB电镀行业投资风险分析

- 一、PCB电镀行业政策风险分析
- 二、PCB电镀行业技术风险分析
- 三、PCB电镀行业竞争风险
- 四、PCB电镀行业其他风险分析

第二节 PCB电镀行业应对策略

- 一、把握国家投资的契机
- 二、竞争性战略联盟的实施
- 三、企业自身应对策略

第十三章 2021-2026年中国PCB电镀行业发展战略及规划建议

第一节 中国PCB电镀行业品牌战略分析

- 一、PCB电镀企业品牌的重要性
- 二、PCB电镀企业实施品牌战略的意义
- 三、PCB电镀企业品牌的现状分析
- 四、PCB电镀企业的品牌战略

五、PCB电镀品牌战略管理的策略

第二节 中国PCB电镀行业市场重点客户战略实施

- 一、实施重点客户战略的必要性
- 二、合理确立重点客户
- 三、对重点客户的营销策略
- 四、强化重点客户的管理
- 五、实施重点客户战略要重点解决的问题

第三节 中国PCB电镀行业战略综合规划分析

- 一、战略综合规划
- 二、技术开发战略
- 三、业务组合战略
- 四、区域战略规划
- 五、产业战略规划
- 六、营销品牌战略
- 七、竞争战略规划

第十四章 2021-2026年中国PCB电镀行业发展策略及投资建议

第一节 中国PCB电镀行业产品策略分析

- 一、服务产品开发策略
- 二、市场细分策略
- 三、目标市场的选择

第二节 中国PCB电镀行业营销渠道策略

- 一、PCB电镀行业渠道选择策略
- 二、PCB电镀行业营销策略

第三节 中国PCB电镀行业价格策略

第四节 观研天下行业分析师投资建议

- 一、中国PCB电镀行业重点投资区域分析
- 二、中国PCB电镀行业重点投资产品分析

图表详见报告正文

更多好文每日分享，欢迎关注公众号

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/dianzidiangong/547301547301.html>