

# 2017-2022年中国连接器产业竞争现状调研及投资 动向研究报告

报告大纲

观研报告网

[www.chinabaogao.com](http://www.chinabaogao.com)

## 一、报告简介

观研报告网发布的《2017-2022年中国连接器产业竞争现状调研及投资动向研究报告》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/yiqiyibiao/290217290217.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

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

在各类电子系统和电子设备中，电连接器是将器件与组件、组件与单机、单机与单机、系统与系统进行电连接所必不可少的基础元件。在电气设备或者电气系统中电连接器的使用数量比较大，比如在一架飞机的电气系统中，电连接器的使用数量可达数百件甚至数千件，主机、发动机等关键部件，都是通过电连接器这一基础元件来连接组成一个完整的可以正常运行的电气系统。在日常生活中，电连接器也有广泛的应用，比如USB形式的电连接器、耳机插头和插孔等等。

电连接器的失效模式主要有以下三种：接触不良，断路，短路。由于电连接器为可分离电连接的形式，以及许多非正常因素的影响，电连接器的失效率难以准确量化，成了没有划分失效率等级的电子元器件。因此，我们对电连接器的质量、可靠性都有非常严格的要求，对电连接器结构的改进也有重要的意义。

图：2011-2016年中国连接器市场规模 资料来源：公开资料，中国报告网整理

图：连接器按应用分布

资料来源：公开资料，中国报告网整理

### 1电连接器概述

#### 1.1电连接器的分类

电连接器的种类繁多，电连接器一般具有插头和与之进行电连接对接的插座，根据外型可以分为圆形电连接器、矩形电连接器等；根据结构可以分为螺纹连接式、卡接式、直插式等；根据导电端子与导线的连接形式可以分为压接式、焊接式、螺钉固定式等；各个专利申请文件的发明点围绕着电连接器的密封、防脱落、防误接、快速连接等特点结构各不相同。

#### 1.2电连接器的结构

电连接器通常包含外壳、绝缘本体、导电端子等。外壳用来保护绝缘本体、导电端子等内部结构。外壳具有屏蔽、防误接、固持等作用的机构，比如位于外壳上的弹性的固持臂或者扣臂可以与对接的电连接器或者绝缘本体进行固持。绝缘本体一般设有用于容纳导电端子的容纳腔，且使导电端子与外壳绝缘。导电端子的基本形式是插针和插孔，导电端子的质量直接影响着电连接器的可靠性。导电端子和导线的连接方式主要有焊接、压接。

电连接器的基本性能可大概分为三大类：机械性能、电气性能和环境性能。电连接器的功能即是电气连接，因此，电连接器的电气性能尤为重要。插拔力是重要地机械性能，影响插拔力的主要因素是连接器的机械结构。影响机械性能的主要有突起、凹槽、弹簧等结构。环境性能主要涉及到电连接器适用的自然环境和适用的电气环境，比较常见的是要求连接器有防潮、防水、气密性、屏蔽电磁干扰等功能。

## 2电连接器专利技术的现状与发展趋势

### 2.1专利申请人分布情况

申请频率较高的申请人为富士康（昆山）电脑接插件有限公司、住友电装株式会社、莫列斯公司等，申请人主要以企业为主体。国内外主要专利申请人状况分析：

#### 2.1.1富士康（昆山）电脑接插件有限公司等国内申请人

目前，富士康科技集团是台湾鸿海精密集团在大陆投资兴办的高新科技企业。在电连接器领域，富士康的专利申请量位列第一，申请的内容涉及电连接器的各种功能和结构，在富士康公司的专利申请中，电连接器的相关申请约占公司总专利申请量的30%。富士康之外的国内主要申请人还有国家电网、英业达股份有限公司、中航光电科技股份有限公司等。

#### 2.1.2住友电装株式会社等日本申请人

住友电装株式会社主要生产、销售汽车用束线及束线用零部件，主要产品主要用于汽车、信息通信、电子等行业。除了该公司，电连接器领域的日本主要申请人还有日本压着端子制造株式会社、日本航空电子工业株式会社、矢崎总业株式会社等。住友电装株式会社等日本企业的专利申请偏向于细节结构，尤其关注对已经有的产品的改进，对结构和性能的提高有着更执着的追求。

#### 2.1.3莫列斯公司等其他国家申请人

包括PCT在内的外国申请，权利要求项数较多，申请的技术比较先进。对待外国申请需要认真阅读理解申请文件，鉴于语言翻译的习惯原因，申请文件的用词可能与习惯使用的专业用语有差别。

### 2.2电连接器发展趋势

早期第一阶段的电连接器产品基本特点是外壳为压铸铝合金，插头插座连接方式为螺纹连接，插头插座和导线的端接方式为焊接，具有质量重，体积大，插合分离速度慢，品种单一等缺点。

第二阶段的电连接器产品的插头插座连接方式除了螺纹连接，增加了卡口连接和推拉连接，插针、插孔和导线的连接方式除了焊接，增加了压接的方式。在体积和质量上也有所减小减轻。同时，第二阶段的电连接器开始注重增加密封橡胶等部件以达到防水防尘等目的。在这个阶段，我国也拥有自主知识产权的专利产品，比如推拉式快速分离电连接器，具有插合分离时产生金属多余物概率最小、定位锁紧耐振动等优点。

随着科技的飞速发展，第三阶段的电连接器产品有了很大的进步，不仅品种越来越多，且具有体积小、重量轻、高密度、高可靠等优点。

我国的电连接器产品也越来越丰富，尤其是用于航空航天等有高可靠性要求场合的产品。比如，在连接环与插头壳体的固定方式方面的有所改进的产品，改进前的连接环与插头壳体通过卡簧与插头壳体固定，靠卡入连接环槽内的卡簧限位，插头和插座插合时，连接环通过卡簧、止动垫圈、波纹簧对插头壳体施加反作用力，这样，只要处于工作状态，该力一直存在，因此，卡簧有滑出的可能。改进后的连接环往内靠波纹簧和插头壳体的轴肩限位，往外靠卡在插头壳体上的挡圈限位，可以避免卡簧的滑出。这样就从设计上消除了可能出现的质量隐患。

总的来说，电连接器的发展趋势为具备重量轻（使用复合材料）、体积小（高密度、使用高性能绝缘材料、结构优化）、使用可靠方便（模块化）、耐环境（外壳采用不锈钢、复合材料的外壳）、高速数据传输和大电流传输等特点。

### 3小结

电连接器领域的发明申请中的各种机械结构并非随意设置，各种功能可以由巧妙的机械结构来完成，并且该领域的工艺、技术、机械设计都需要很高的专业的水平、丰富的工作经验和灵活的思维。

中国报告网发布的《2017-2022年中国连接器产业竞争现状调研及投资动向研究报告》内容严谨、数据翔实，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动向、市场前景、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。它是业内企业、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。

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。

## 第一章：连接器行业发展综述

### 1.1连接器行业研究背景

#### 1.1.1连接器行业概述

(1) 行业概念

(2) 产品分类

(3) 产业链结构分析

#### 1.1.2连接器行业宏观环境分析

(1) 连接器政策环境

1) 光学纤维连接器标准

2) 《电子信息产业调整和振兴规划》

3) 《中国电子元件“十三五”规划》

(2) 连接器行业经济环境

1) 国际宏观经济环境

2) 国内宏观经济环境

3) 宏观经济对连接器影响

### 1.2连接器行业发展分析

#### 1.2.1连接器制造行业发展现状分析

(1) 连接器制造行业发展总体概况

1) 行业发展历程

2) 行业增长情况

(2) 连接器制造行业发展主要特点

(3) 连接器制造行业规模及财务指标分析

1) 连接器制造行业规模分析

2) 连接器制造行业盈利能力分析

3) 连接器制造行业运营能力分析

- 4) 连接器制造行业偿债能力分析
- 5) 连接器制造行业发展能力分析
- 1.2.2连接器制造行业经济指标分析
  - (1) 连接器制造行业经济指标分析
  - (2) 不同规模企业主要经济指标比重变化情况分析
  - (3) 不同地区企业经济指标分析
- 1) 不同地区销售收入情况分析
- 2) 不同地区资产总额情况分析
- 3) 不同地区销售利润情况分析
- 4) 不同地区利润总额情况分析
- 1.2.3连接器制造行业供需平衡分析
  - (1) 连接器制造行业供给情况分析
  - (2) 连接器制造行业需求情况分析
  - (3) 连接器制造行业产销率分析
- 1.2.4连接器制造行业进出口市场分析
  - (1) 连接器制造行业进出口状况综述
  - (2) 连接器制造行业出口市场分析
  - (3) 连接器制造行业进口市场分析
  - (4) 连接器制造行业进出口前景及建议
- 1) 连接器制造行业出口前景及建议
- 2) 连接器制造行业进口前景及建议
- 1.3连接器行业发展前景预测
  - 1.3.1中国连接器制造行业发展趋势
    - (1) 型化、高密度、高速传输和高频
    - (2) 产品结构调整
    - (3) 应用领域的转变
  - 1.3.2连接器制造行业发展前景预测
    - (1) 行业规模预测
    - (2) 行业经营情况预测

## 第二章：轨道交通连接器

- 2.1轨道交通连接器下游需求行业发展现状与前景
  - 2.1.1中国铁路行业发展分析
    - (1) 铁路路网建设分析
  - 1) 铁路营业里程分析

## 2) 铁路建设投资分析

### (2) 铁路机车车辆分析

#### 1) 铁路机车保有量分析

#### 2) 铁路客车保有量分析

#### 3) 铁路货车保有量分析

### (3) 铁路机车投资与生产

#### 1) 铁路机车车辆购置投资

#### 2) 机车车辆招标

#### 3) 动车组招标

#### 4) 车辆产量与结构

### (4) 铁路市场发展预测

#### 1) 铁路营业里程预测

#### 2) 高铁营运里程预测

#### 3) 铁路机车需求量预测

#### 4) 客车需求量预测

#### 5) 动车组需求量预测

## 2.1.2 中国城轨交通发展分析

### (1) 城轨交通基础设施建设

### (2) 城轨交通运营线路走势

#### 1) 运营线路条数

#### 2) 运营线路长度

#### 3) 运营线路结构

### (3) 城轨交通车辆规模走势

#### 1) 运营车辆规模

#### 2) 运营车辆结构

### (4) 城市轨道交通发展预测

#### 1) 运营里程预测

#### 2) 运营车辆预测

## 2.2 轨道交通连接器行业发展分析

### 2.2.1 中国轨道交通连接器行业发展现状

#### (1) 轨道交通连接器简介

#### (2) 轨道交通连接器性能要求

#### (3) 轨道交通连接器议价能力

##### 1) 上游市场议价能力分析

##### 2) 下游市场议价能力分析

#### (4) 轨道交通连接器市场规模

##### 1) 整体市场规模

##### 2) 机车连接器市场规模

#### (5) 轨道交通连接器产品结构

#### (6) 轨道交通连接器行业竞争格局

#### (7) 轨道交通国产化率分析

### 2.2.2 中国轨道交通连接器细分市场发展现状

#### (1) 铁路机车连接器市场发展现状

#### (2) 铁路客车连接器市场发展现状

#### (3) 动车组连接器市场发展现状

#### (4) 城轨车辆连接器市场发展现状

### 2.2.3 中国轨道交通连接器行业发展前景

#### (1) 轨道交通连接器行业发展趋势

#### (2) 轨道交通连接器市场需求规模预测

#### (3) 轨道交通连接器细分市场的需求规模预测

##### 1) 铁路机车连接器市场需求规模预测

##### 2) 铁路客车连接器市场需求规模预测

##### 3) 动车组连接器的市场需求规模预测

##### 4) 城轨车辆连接器市场需求规模预测

### 2.3 轨道交通连接器领先企业经营情况分析

#### 2.3.1 外资轨道交通连接器领先企业经营情况分析

##### (1) JAE (日本航空电子工业株式会社)

##### (2) Amphenol Corporation (安费诺)

##### (3) Weidmüller Group (魏德米勒)

##### (4) HARTING Technology Group (哈廷电子有限公司)

#### 2.3.2 中国轨道交通连接器领先企业经营情况分析

##### (1) 浙江永贵电器股份有限公司

##### (2) 南京康尼科技实业有限公司

##### (3) 深圳市中车业成实业有限公司

##### (4) 四川华丰企业集团有限公司

##### (5) 沈阳兴华华亿轨道交通电器有限公司

## 第三章：电动汽车连接器

### 3.1 电动汽车连接器下游需求行业发展现状与前景

#### 3.1.1 国际电动汽车行业发展前景分析

- (1) 全球电动汽车发展路线
    - 1) 日本电动汽车发展路线分析
    - 2) 美国电动汽车发展路线分析
    - 3) 德国电动汽车发展路线分析
  - (2) 全球电动汽车产销分析
    - 1) 全球电动汽车销量分析
    - 2) 美国电动汽车销量分析
    - 3) 日本电动汽车销量分析
    - 4) 德国电动汽车销量分析
  - (3) 全球电动汽车市场竞争格局
  - (4) 主要国家电动汽车推广目标
  - (5) 全球电动汽车市场发展趋势
  - (6) 全球电动汽车市场发展前景
- ### 3.1.2中国电动汽车行业发展现状和市场前景分析
- (1) 中国电动汽车行业发展现状
    - 1) 行业发展路径
    - 2) 行业产销规模
  - (2) 中国电动汽车市场竞争分析
  - (3) 中国电动汽车行业发展趋势
  - (4) 中国电动汽车行业发展前景
- ### 3.2电动汽车连接器行业发展现状与前景
- #### 3.2.1中国电动汽车连接器行业发展现状
- (1) 电动汽车连接器产品结构分析
  - (2) 电动汽车连接器行业市场规模
  - (3) 电动汽车连接器行业竞争格局
- #### 3.2.2中国电动汽车连接器行业发展前景
- (1) 电动汽车连接器行业发展趋势
  - (2) 电动汽车连接器行业市场规模预测
- ### 3.3电动汽车连接器领先企业经营情况分析
- #### 3.3.1外资电动汽车连接器领先企业经营情况分析
- (1) 泰科
  - (2) 德尔福
  - (3) Yazaki
  - (4) Molex
- #### 3.3.2中国电动汽车连接器领先企业经营情况分析

- (1) 广州浩隆电子科技有限公司
- (2) 天海汽车电子集团公司
- (3) 合兴集团有限公司

#### 第四章：电脑及周边连接器

##### 4.1 电脑连接器下游需求行业发展现状与前景

###### 4.1.1 电脑连接器下游需求行业发展现状

- (1) 电脑产量走势分析
- (2) 电脑销量走势

###### 4.1.2 电脑连接器下游市场竞争分析

- (1) 台式机市场竞争
- (2) 笔记本市场竞争

###### 4.1.3 电脑连接器下游需求行业市场前景

- (1) 电脑市场发展趋势
- (2) 电脑市场规模预测

##### 4.2 电脑连接器行业发展现状与前景

###### 4.2.1 中国电脑连接器行业发展现状

- (1) 电脑连接器行业市场规模
- (2) 电脑连接器行业竞争格局

###### 4.2.2 中国电脑连接器行业发展前景

##### 4.3 电脑连接器领先企业经营情况分析

###### 4.3.1 外资电脑连接器领先企业经营情况分析

- (1) FCI
- (2) 富士康

###### 4.3.2 中国电脑连接器领先企业经营情况分析

- (1) 深圳市得润电子股份有限公司
- (2) 立讯精密工业股份有限公司

#### 图表目录

图表1：连接器产品分类

图表2：连接器制造行业产业链简图

图表3：欧盟发布光学纤维连接器标准

图表4：《电子信息产业调整和振兴规划》中连接器行业相关目标及措施

图表5：以来美国GDP增速走势图（单位：%）

图表6：以来欧盟GDP增速走势图（单位：%）

图表7：以来日本GDP增速走势图（单位：%）

图表8：以来俄罗斯GDP增速走势图（单位：%）

图表9：以来南非GDP增速走势图（单位：%）

图表10：以来巴西GDP增速走势图（单位：%）

图表11：以来印度GDP增速走势图（单位：%）

图表12：以来中国GDP走势图（单位：万亿元，%）

图表13：中国规模以上企业工业增加值增速走势图（单位：%）

图表14：以来全社会固定资产投资走势图（单位：亿元，%）

（GYZJY）

图表详见正文

特别说明：中国报告网所发行报告书中的信息和数据部分会随时间变化补充更新，报告发行年份对报告质量不会有任何影响，请放心查阅。

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/yiqiyibiao/290217290217.html>