

## 智能耳穿戴系列报告之一

# Hearables - the next big thing in wearable tech

**行业评级 推荐**  
**评级变动 首次评级**

## 事项

苹果推出 AirPods 无线智能耳机；三星发布 Gear Icon X 智能蓝牙运动耳机；Sony 发布 Xperia Ear 无线蓝牙耳机助理。国际消费电子巨头纷纷在耳机端布局，推出无线耳机，并引入智能功能，我们认为耳机有望迎来一波类似于功能机向智能机升级的浪潮。当前耳机设备叠加多种功能，交互升级成为行业重要的发展趋势。智能耳穿戴（hearables），全新的巨量的市场即将拉开大幕。

## 主要观点

### 1. 交互升级是大趋势，智能耳穿戴设备是重要入口

交互升级是大趋势，未来耳机绝不仅仅是作为一个音频的输入（结合麦克风）和输出设备，集成了语音识别、触控、手势识别的智能耳穿戴设备将成为一个人机交互的重要入口，应用价值大幅提升。

### 2. 智能耳穿戴，突破可穿戴困局的最佳方向

可穿戴设备高速增长背后也有隐忧，其中最重要的问题便是（wearable fatigue）“可穿戴的倦怠期”。耳机作为当前使用量最大以及使用时间最长的外设之一，进行升级和功能的添加对于消费者的使用习惯影响最小。智能耳穿戴是当前解决可穿戴的疲劳的最优选择。

### 3. 市场空间巨大，一线大厂纷纷布局，创业公司潜力无限：

根据 WiFore Consulting 公司的预测，Hearables 市场将是增长速度最快的可穿戴市场，其市场规模预计到 2020 年，将会爆增至 160 亿美元以上。把目光集中在耳穿戴市场已经成为当前各大智能手机厂商、专业耳机厂商的共识，大量初创公司也在加紧推出自己的智能耳穿戴产品，同时智能耳机的多功能的属性也给非耳机厂商创造了足够的机会。

### 4. 投资机会梳理：

智能耳穿戴市场将颠覆过去专业耳机厂商的地位，市场最大的份额很可能被苹果、三星以及国内的华为、小米、乐视等有足够的用户群体、有技术储备或者自己的生态圈的厂商所瓜分。建议关注当前在智能手机产业链内，具备声学技术储备，或者符合智能耳穿戴技术发展方向的公司，同样建议关注传统的耳机行业厂商。

**建议关注：**歌尔股份、立讯精密、环旭电子、科大讯飞、漫步者

## 证券分析师


**证券分析师：华中炜**

 执业编号：S0360512040001  
 电话：  
 邮箱：huazhongwei@hcyjs.cc

**联系人：张劲骐**

 电话：021-31217336  
 邮箱：zhangjinqi@hcyjs.com

## 行业表现对比图(近 12 个月)

单击此处输入文字。



## 相关研究报告

《电子行业报告：“新技术”产业链专题 2-先进陶瓷：陶瓷手机背板引爆需求，纳米氧化锆最受益》

2016-02-21

《半导体行业-回暖有待观察，关注短期机会》

2016-05-31

《“新技术”产业链专题 3：OLED 产业链投资机会研究》

2016-06-11

# 目 录

一、为什么现在关注智能耳穿戴（Hearables） .....	5
（一）交互升级是大趋势，智能耳穿戴设备是重要入口 .....	7
（二）智能耳穿戴，突破可穿戴困局的最佳方向 .....	8
（三）市场空间巨大，一线大厂纷纷布局，创业公司潜力无限 .....	10
苹果 AirPods .....	13
索尼 Xperia Ear .....	13
三星 Gear Icon X .....	14
华为 TalkBand B2/ TalkBand N1 .....	14
Dash 可能是当前最强的智能耳机 .....	15
汪峰的智能耳机 FILL .....	16
二、投资机会梳理 .....	17
（一）投资机会判断 .....	17
（二）投资标的建议 .....	17

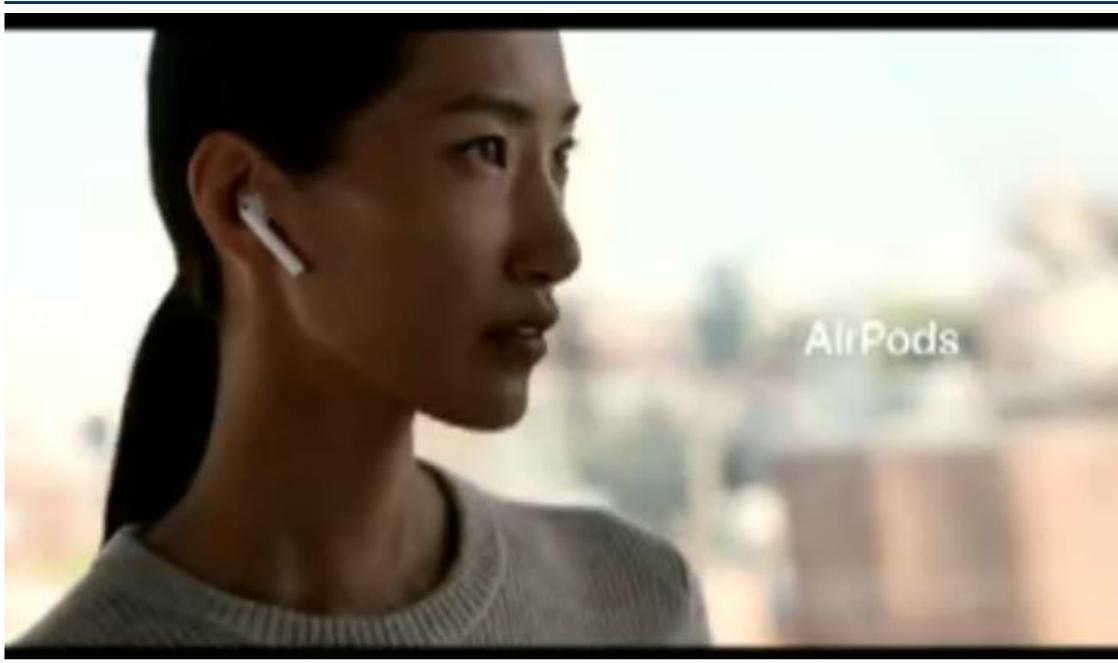
# 图表目录

图表 1	苹果 air pods.....	5
图表 2	苹果 Air Pods.....	5
图表 3	苹果 Air Pods 充电盒子/智能连接功能展示 .....	5
图表 4	Samsung Gear IconX 运动蓝牙耳机 .....	6
图表 5	Sony Xperia Ear 无线蓝牙耳机助理 .....	6
图表 6	电影《遗落战境》中的智能耳穿戴设备 .....	6
图表 7	电影《Her》中以智能耳穿戴实体存在的人工智能“萨曼莎” .....	7
图表 8	Intel 贾维斯耳机 .....	7
图表 9	钢铁侠的贾维斯 .....	7
图表 10	2016 Gartner 新兴技术趋势曲线 .....	8
图表 11	Fitbit 运动手环.....	9
图表 12	小米手环 .....	9
图表 13	2015 年全球前五大可穿戴厂商出货量及市场份额（单位：百万台） .....	9
图表 14	Wearables Fatigue .....	10
图表 15	全球耳机出货量（不含手机附带耳机） .....	10
图表 16	全球耳机市场规模（不考虑随手机附带耳机） .....	10
图表 17	2015 全球耳机出货占比（分地域，不含手机附带耳机） .....	11
图表 18	2015 全球耳机出货占比（分类型，不含手机附带耳机） .....	11
图表 19	全球主要耳机产商及其定位 .....	11
图表 20	苹果 Earpods 耳机 .....	12
图表 21	Beats 头戴式无线蓝牙耳机 .....	12
图表 22	可穿戴市场规模预测（分品类 单位：10 亿美元） .....	12
图表 23	苹果 AirPods 实现全平台同步.....	13
图表 24	AirPods 结构功能透视 .....	13
图表 25	AirPods W1 无线智能芯片 .....	13
图表 26	索尼 Xperia Ear .....	14
图表 27	索尼 Xperia Ear 无线充电盒 .....	14
图表 28	三星 Gear Icon X .....	14
图表 29	三星 Gear Fit 2.....	14
图表 30	华为 TalkBand B2 .....	15
图表 31	华为 TalkBand B2 拆解 .....	15
图表 32	华为 TalkBand N1 .....	15

图表 33	DASH 智能耳机 .....	16
图表 34	Fill DIVA 智能功能介绍 .....	16
图表 35	Fill DIVA 生态 .....	17

## 一、为什么现在关注智能耳穿戴（Hearables）

图表 1 苹果 air pods



资料来源：华创证券

苹果在今天凌晨发布的新款手机中，发布最新款 iPhone 7 手机，共介绍 10 大特性，其中第 8 特性“无线”推出一款令人激动人性的产品，AirPods 无线智能耳机，整合了苹果自主设计的 W1 无线智能芯片，触控操作，红外传感器，集成 Siri，无线充电，单只耳机续航时间 5 小时，充电盒可以提供超过 24 小时电池电量；三星于 6 月 3 日发布 Gear Icon X 蓝牙运动耳机；Sony 发布 Xperia Ear 无线蓝牙耳机助理；德国 Bragi 公司宣布与 IBM 达成合作，将 Dash 耳机与 Watson 物联网平台结合，共同开发出用于工作场景的产品。国际消费电子巨头纷纷在耳机端布局，推出无线耳机，并引入智能功能，我们认为耳机有望迎来一波类似于功能机向智能机升级的浪潮。过去耳机的升级，主要围绕着声学以及便携性展开，当前耳机设备叠加多种功能，交互升级成为行业重要的发展趋势，一个全新的巨量的市场即将拉开大幕，这就是 **Hearables（智能耳穿戴终端）**。

图表 2 苹果 Air Pods



资料来源：华创证券

图表 3 苹果 Air Pods 充电盒子/智能连接功能展示



资料来源：华创证券

图表 4 Samsung Gear IconX 运动蓝牙耳机



资料来源：公开资料，华创证券

图表 5 Sony Xperia Ear 无线蓝牙耳机助理



资料来源：公开资料，华创证券

**Hearables** 当前还没有一个严格的统一的定义，不过根据目前业已推出的产品以及发展趋势来看，智能耳穿戴设备（Hearables）集成了音乐播放器、无线连接和多种传感器，带有防水、降噪和高保真等新增功能，并且集成智能语音交互和智能推荐算法等人工智能解决方案。简而言之，智能耳穿戴设备就是无线的、具备计算能力、可以实现语音交互的耳机式设备。

国际一线厂商的动作将对整个行业产生积极的影响，我们认为智能耳穿戴设备很可能是下一个出货量十亿级别的消费电子市场，产业链相关公司迎来重要的发展机会。根据当前的技术实践，科幻电影中的智能耳穿戴设备有望在几年之内成为现实。

图表 6 电影《遗落战境》中的智能耳穿戴设备



资料来源：Google 华创证券

图表 7 电影《Her》中以智能耳穿戴实体存在的人工智能“萨曼莎”



资料来源: Google 华创证券

在 2014 年 1 月的消费电子展 CES 上,也即是《Her》上映不到一个月后,英特尔的新设备组展示了一个名为 Jarvis 耳机的样机。一名名为“Larry”的男子在右耳上缠上耳机,约 60 秒内就做了三件事:完成一项预约,告诉同事知道他参加不了参加会议,并忽略了妻子的三条消息。

为了演示效果,这位 Larry 不断大声说话。他光是点头和摇头就能给 Jarvis 做出回应。Jarvis 耳机采用运动传感器来读取肢体语言和简单手势,使交互速度更快。研究者的梦想是实现多模式、多方式输入的对话,并给 AI 提供尽可能多的社会和情感线索,就像我们面对面聊天一样。然后, AI 就不再是电脑那么简单了,它就会成为更高级的东西。如今两年已经过去,随着人工智能技术的进步以及更多智能耳穿戴产品的推出,在智能语音交互层面,我们距离钢铁侠中的贾维斯又近了一步。

图表 8 Intel 贾维斯耳机



资料来源: Google 华创证券

图表 9 钢铁侠的贾维斯



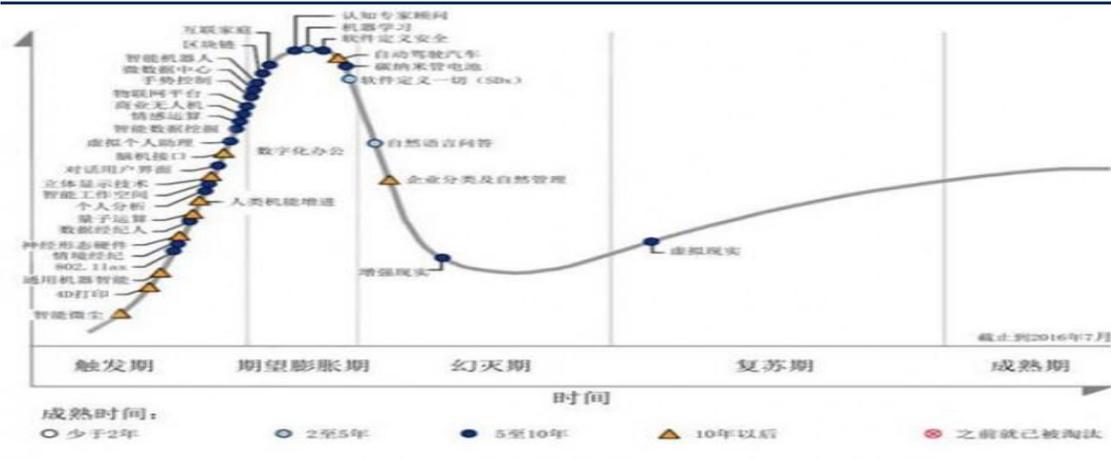
资料来源: Google 华创证券

### (一) 交互升级是大趋势,智能耳穿戴设备是重要入口

研究表明,相对于视频信息,人脑对于音频信息的留存率和处理正确率要高于视频信息,尤其是对于精确简短的音频信息。过去的几十年里,人机交互尤其是在输入端,大量使用视觉系统(键盘输入文字或代码),缺乏最自然的

语音的交互体系。全球众多公司在语音识别/交互领域付出了巨大的努力，目前，苹果、微软、亚马逊、Google 等巨头公司各自都有了比较成熟适用的语音识别/语音人机交互方案，语音人机交互应用场景也不断增加，人和机器的交互变的更加自然，机器工具的使用更加便捷。随着技术的不断迭代，作为人类最本能的交互方式之一，语音人机交互有非常好的发展前景。同样，人类的触觉和动作也是重要的交互手段，目前触控技术已经非常成熟，而手势识别/动作追踪也得到了应用(例如 VR/AR 领域)。交互升级是行业发展的大趋势，未来大量的电子产品的交互有望发生革命性的变化。

**图表 10 2016 Gartner 新兴技术趋势曲线**



资料来源：华创证券 Gartner

Gartner 在 2016 年新兴科技技术成熟度曲线 (Hype Cycle for Emerging Technologies, 2016) 中，特别指出三大科技趋势，认为它们将是企业机构在加快数字化业务创新时必须优先考虑的事项。这三大关键科技趋势包括透明沉浸式体验 (transparently immersive experience)、感知型智能机器时代 (perceptual smart machine age) 以及平台革命 (platform revolution)。

在沉浸式体验和感知型智能机器的时代，输入（感知）、输出端都会有革命性的变化。消费电子的升级正体现了这种趋势，以苹果手机为例，OLED 屏幕使得视觉效果更佳；压感屏让触控输入由二维变为三维，让屏幕输出由视觉变为视觉加触觉；不断新增的传感器提升产品功能；双摄像头提供 3D 视觉；语音识别技术让声音输入成为可能；指纹识别大幅提升信息安全性，HOME 键升级提供新的触觉反馈……而过去在耳机方面的升级较小，随着今年国际一线大厂在耳机方面的布局，可以看到感知功能和智能功能的引入成为耳机升级的大趋势，在信息的输入（麦克风/语音识别/手势识别）、人体和外界信息的感知（传感器）、信息的输出（声学升级/声音信息/无线传输）端都有望获得比较大的提升。未来耳机绝不仅仅是作为一个音频的输入（结合麦克风）和输出设备，集成了语音识别、触控、手势识别的智能耳穿戴设备将成为一个人机交互的重要入口，应用价值大幅提升。

**（二）智能耳穿戴，突破可穿戴困局的最佳方向**

过去几年，可穿戴设备市场规模高速扩张，即 2014 年可穿戴设备出货量爆发式增长之后（出货 2880 万台，同比增长超过 200%），2015 年全球可穿戴市场继续高增长，全球出货 7810 万部，同比增长 171.6%，而全球不同的机构均预测 2016 年全球可穿戴设备出货量将超过 1 亿部，并有望继续保持高速增长势头。

**图表 11 Fitbit 运动手环**


资料来源: Google 华创证券

**图表 12 小米手环**


资料来源: Google 华创证券

**图表 13 2015 年全球前五大可穿戴厂商出货量及市场份额（单位：百万台）**

厂商	2015 出货量	2015 Market Share	2014 出货量	2014 Market Share	YoY%
1.Fitbit	21.0	26.9%	10.9	37.9%	93.2%
2.小米	12.0	15.4%	1.1	4.0%	951.8%
3.Apple	11.6	14.9%	0.0	0.0%	NA
4.Garmin	3.3	4.2%	2.0	7.1%	60.9%
5.Samsung	3.1	4.0%	2.7	9.2%	18.5%
其他	27.0	34.5%	12.0	41.9%	124.0%
合计	78.1	100.0%	28.8	100.0%	171.6%

资料来源: 华创证券 IDC Worldwide Quarterly Wearable Device Tracker, February 23,2016

可穿戴设备高速增长背后也有隐忧，其中最重要的问题便是（wearable fatigue）“可穿戴的倦怠期”，指的是在尝鲜期过后，只有极少部分的使用者会继续使用可穿戴产品或者继续使用可穿戴设备的功能。一方面，由于产业链的不成熟以及技术整合的原因，当前可穿戴的应用领域相对较窄，最火的几大功能主要为运动、健康、定位及支付功能，大多数可穿戴设备的购买者主要看重的是运动功能以及产品本身带来的科技感和新兴的体验，容易对产品产生倦怠。另一方面，普通消费者不愿意为了一个新的设备去改变使用习惯（相对于智能手机），例如具备健身功能的智能手环和手表使用需要触控并且需要甩动做校正，而诸如 google 曾经推出的 google glass 则会让使用者看起来非常尴尬，也妨碍了可穿戴设备渗透率的提升。

图表 14 Wearables Fatigue

Wearables Fatigue		
应用领域偏窄	使用习惯改变/ 佩戴使用尴尬	数据变现困难

资料来源：华创证券 Google

解决使用习惯的问题，从消费者已经熟悉的一个设备入手是最容易想到的思路。耳机作为当前使用量最大以及使用时间最长的外设之一，进行升级和功能的添加对于消费者的使用习惯影响最小。智能耳穿戴是当前解决可穿戴的疲劳的最优选择。

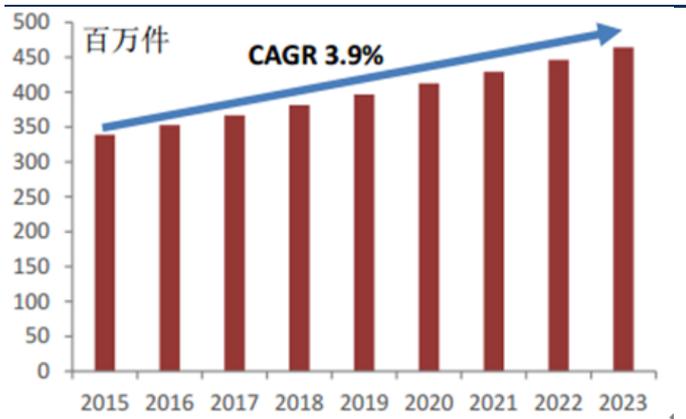
在目前的可穿戴设备主打的健康应用领域，入耳式设备通过耳蜗进行的检测也可以做到比手腕更精确，比如说心率检测以及体温监控，能够同时满足健身爱好者健康状况追踪、收听音乐、接收即时消息的需求。智能耳机在运动市场的发展前景不容小觑，运动健康领域极有可能成为智能耳穿戴最先爆发的市场。

### （三）市场空间巨大，一线大厂纷纷布局，创业公司潜力无限

从 1979 年第一台 Walkman 出现开始，耳机逐步成为全球使用最为广泛的移动装置之一。耳机使用时间长，使用频次高，价格区间极宽，市场容量巨大；入耳式耳机、无线耳机、头戴耳机等多种形式，创造足够多的细分领域供厂商切入，每一个不同的细分领域都可以是一条不同的产品线；再者，耳机发烧者们本身也有一定的经济基础，对价格的接受度也较高。耳机市场具备足够的吸引力。

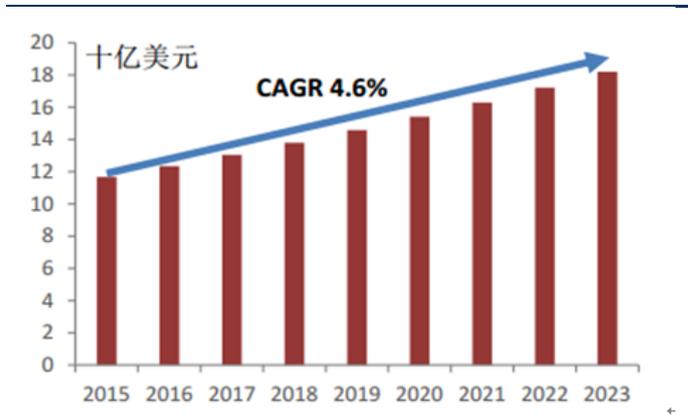
不考虑随手机自带的耳机，2015 年全球耳机市场规模已达 100 亿美金，并且有望在 2023 年超过 182 亿美金，年复合增长 4.6%。2015 年全球出货 3.5 亿副耳机，2023 年有望超过 4.6 亿副，年复合增长 3.9%。

图表 15 全球耳机出货量（不含手机附带耳机）



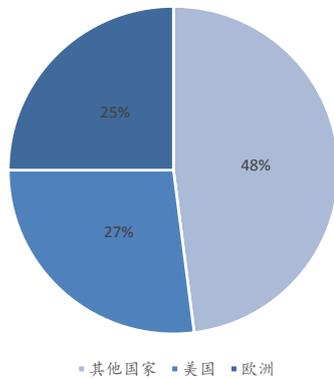
资料来源：中国产业信息网，华创证券

图表 16 全球耳机市场规模（不考虑随手机附带耳机）



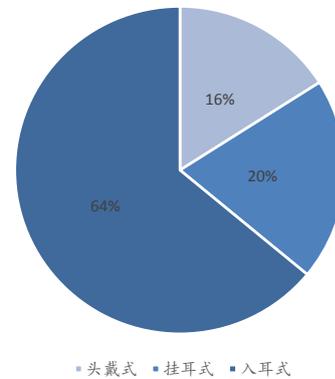
资料来源：中国产业信息网，华创证券

图表 17 2015 全球耳机出货占比（分地域，不含手机附带耳机）



资料来源：中国产业信息网，华创证券

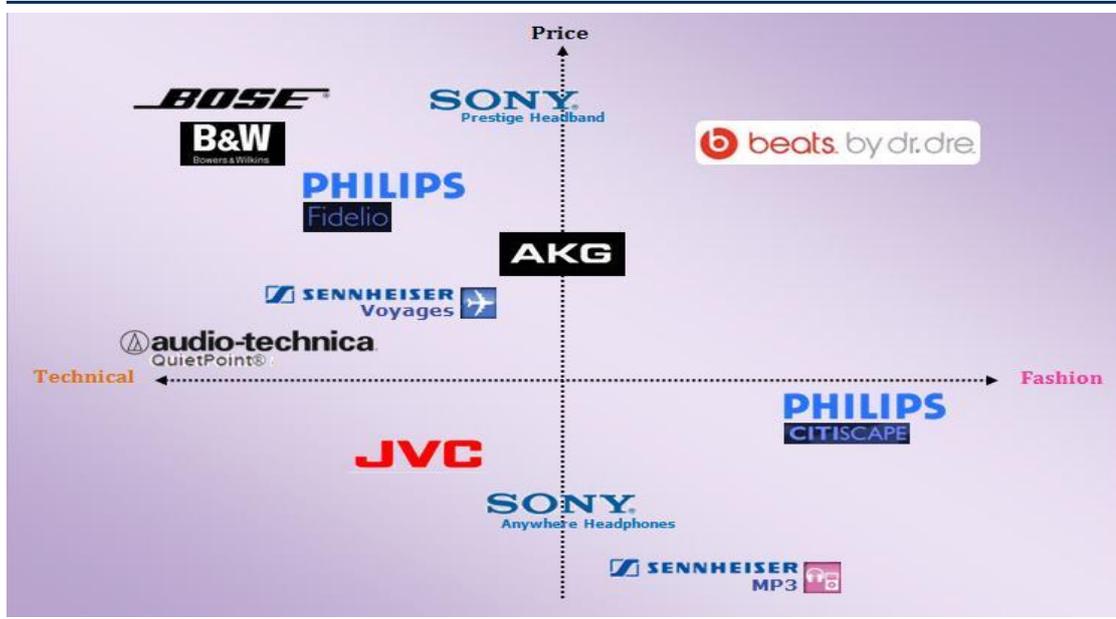
图表 18 2015 全球耳机出货占比（分类型，不含手机附带耳机）



资料来源：中国产业信息网，华创证券

目前，主要的耳机厂商均在国外，美国：高斯（KOSS）、歌德（GRADO）、SHURE（舒尔）、ALESSANDRO（爱丽丝）和 ETYMOTIC（音特美）五大品牌；日本：铁三角（AUDIO-TECHNICA）、STAX 和索尼三大品牌；德国：拜亚动力（BEYERDYNAMIC）、森海塞尔（SENNHEISER）、MB QUART（德国歌德）等品牌；其他欧洲品牌有奥地利 AKG、丹麦的 Jabra、荷兰的 PHILIPS、瑞士的 ERGO 等。索尼是世界上最大的耳机厂商，市场份额为 17%，苹果及其子品牌 Beats 市场份额为 11%。索尼和苹果占到耳机市场营收的 47%，Beats 和 Bose 占到高端耳机市场的 40%。

图表 19 全球主要耳机产商及其定位



资料来源：公开资料，华创证券

图表 20 苹果 Earpods 耳机



资料来源: Baidu 华创证券

图表 21 Beats 头戴式无线蓝牙耳机

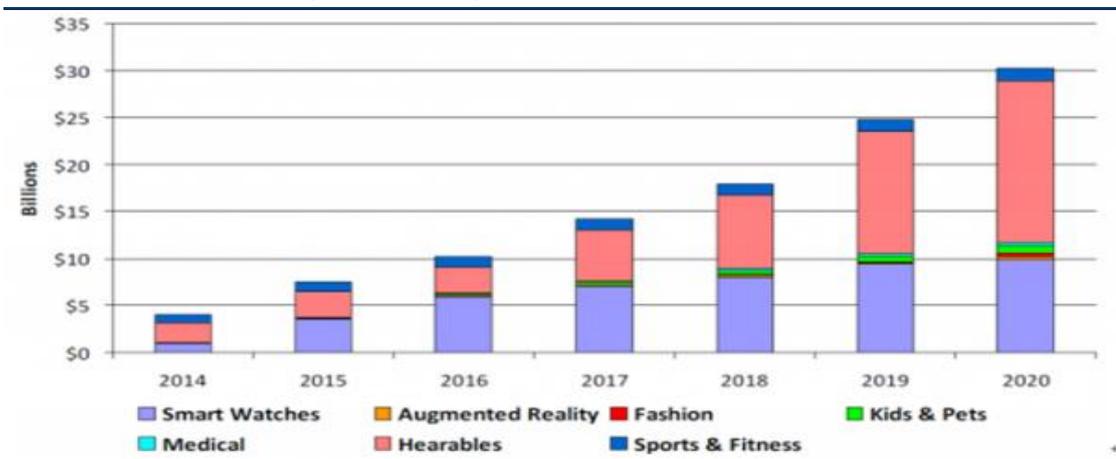


资料来源: Baidu 华创证券

当智能手机、数字内容、软件和服务发展到一定的阶段，无论是从软件角度、硬件角度，新商业模式角度，还是从盈利的角度，耳机产品都会是主要的延伸方向。市场正在发生一些变化，从着重于音乐体验的中高端的蓝牙耳机产品，到主打便携智能助手功能的无线蓝牙智能耳机，把目光集中在耳穿戴市场已经成为当前各大智能手机厂商、专业耳机厂商的共识，大量初创公司也在加紧推出自己的智能耳穿戴产品，同时智能耳机的多功能的属性也给非耳机厂商创造了足够的机会。过去，智能手机附带的耳机价值量较低，声学表现一般，耳机仅作为一个配件存在，受智能手机厂商重视程度较低，在智能耳穿戴时代，硬件+软件+流媒体服务+生态圈的模式将成为主流，像苹果和三星这样的智能手机厂商很可能会占据市场的领导地位，专业耳机厂商当前的主导地位很可能会被颠覆，然而凭借专业厂商在声学领域的深厚积淀，在注重音乐表现的细分领域有望继续占据主要份额，寻求与平台型/生态型的厂商经行深度的合作也会大幅提升专业厂商的竞争能力，音乐流媒体平台也有可能通过与智能耳机的深度合作实现流量变现。智能耳穿戴有很大潜力可挖。

正是看到了 Hearables 的巨大发展潜力，国际巨头纷纷布局，尽管苹果推出 AirPods 显得有点姗姗来迟，但是很有可能成为引爆行业的重要推动性产品。跟据 WiFore Consulting 公司的预测，Hearables 市场将是增长速度最快的可穿戴市场，其市场规模预计到 2020 年，将会爆增至 160 亿美元以上。有分析认为，对于苹果、LG、三星、索尼、华为这些巨头们来说，当前对耳机的研发与实验性发展投入是放在首位的，智能耳机的爆发将只是时间问题。

图表 22 可穿戴市场规模预测（分品类 单位：10 亿美元）



资料来源: 华创证券 WiForce

2014 年北美耳机产值占全球总耳机行业的 40%以上，WiFore Consulting 同时作出预测，鉴于之前的技术应用率，耳机产业将仍然保持强劲的增长势头。美国的高技术普及也将推动产品销售。包括 Beats、Bose 和 Skull candy 等

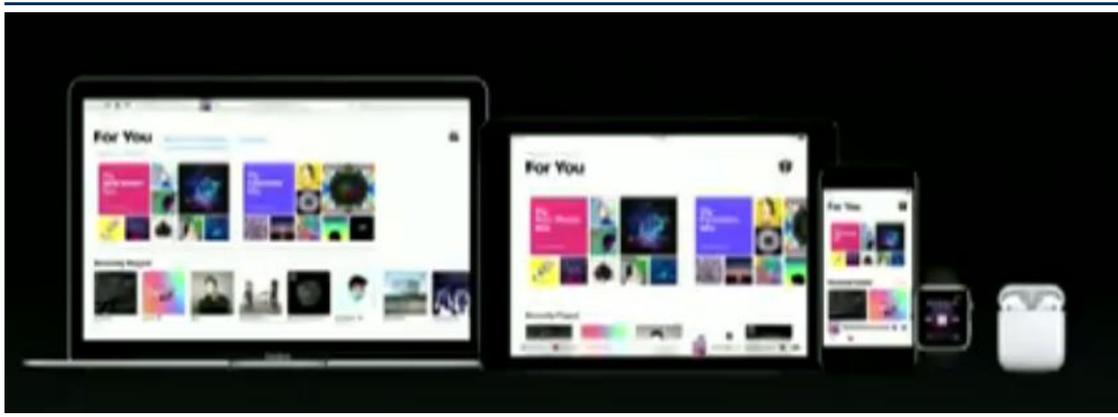
大牌的存在已经彻底改变了区域市场高端产品的普及程度。预计北美将会是全球最大的智能耳机市场，亚太地区的成长潜力同样巨大。

值得关注的智能耳机列表如下：

### 苹果 AirPods

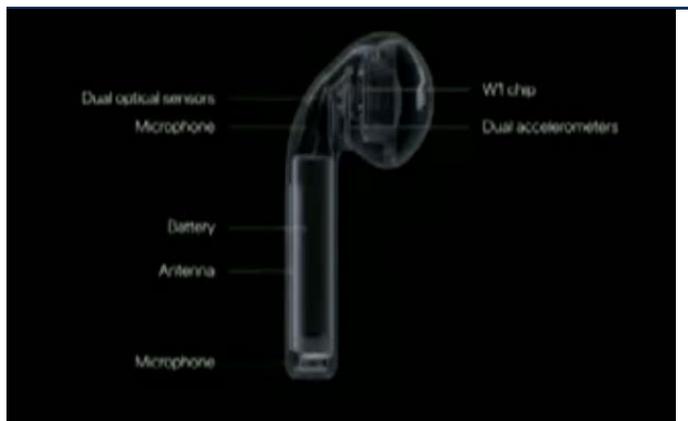
AirPods 整合了苹果自主设计的 W1 无线智能芯片，触控操作，红外传感器，集成 Siri，无线充电，单只耳机续航时间 5 小时，充电盒可以提供超过 24 小时电池电量。对于苹果而言，绝对称得上是当前最令人激动的革命性产品。

图表 23 苹果 AirPods 实现全平台同步



资料来源：华创证券

图表 24 AirPods 结构功能透视



资料来源：华创证券

图表 25 AirPods W1 无线智能芯片



资料来源：华创证券

### 索尼 Xperia Ear

索尼的 Xperia Ear 无线蓝牙耳机助理将于今年 11 月起在指定市场开售，这款耳机可以与索尼新推出的数字助理进行交互。无论是日程安排、天气预报还是最新新闻，Xperia Ear 都能直接“说”给你听，而无需从兜里掏出手机来。它支持语音指令，可以不用手实现打电话、网络搜索、地图导航等操作，拥有 IPX2 防水等级，雨天佩戴完全没有问题。可以通过点头或者摇头来为 Xperia Ear 下达“是”或者“否”的命令。在 Xperia Ear 的内部还有传感器以及心率监测器，因此 Xperia Ear 还拥有额外的运动追踪器功能。同时 Xperia Ear 在设计上非常舒适，不管你的耳朵是什么形状，大部分人都可以非常舒适的佩戴。

图表 26 索尼 Xperia Ear



资料来源：互联网，华创证券

图表 27 索尼 Xperia Ear 无线充电盒



资料来源：互联网，华创证券

### 三星 Gear Icon X

2016 年 6 月 3 日，三星推出 Gear Fit 2 智能手环和 Gear Icon X 智能蓝牙耳机两款产品。Gear Icon X 采用了分体式耳塞设计，自带一个胶囊样式的收纳盒，同时它也是耳机的移动电源，可以为耳机完整充电两次。除了一般的蓝牙耳机功能之外，Gear Icon X 还内置了 4GB 容量存储空间，可以直接把音乐文件放到耳机中摆脱手机等设备进行播放，续航方面，使用蓝牙连接的情况下大概可以连续使用 1.5 小时，直接播放内置曲目大概可以使用 3.5 小时。此外，三星 Gear Icon X 还继承了运动/心率监测模块，可以实时监测运动健身数据。操作方面，只需要在耳塞上轻拍或者滑动即可执行切歌或调节音量等操作。

图表 28 三星 Gear Icon X



资料来源：公司官网，华创证券

图表 29 三星 Gear Fit 2



资料来源：公司官网，华创证券

### 华为 TalkBand B2/ TalkBand N1

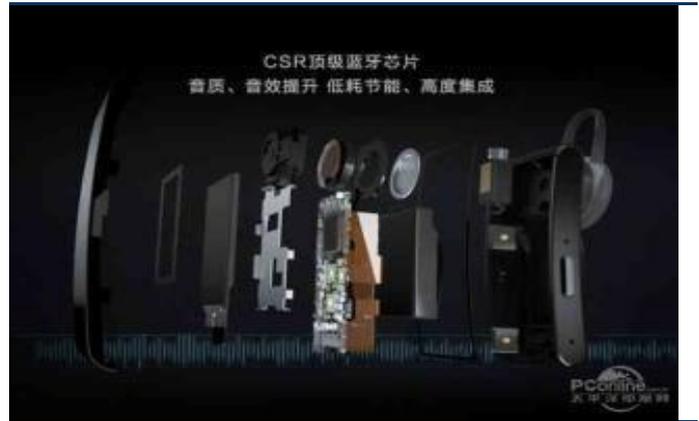
华为在可穿戴设备领域中走在前列，2014 年便已经推出了融合蓝牙耳机的可穿戴设备 TalkBand B1。但因为其相对奇特的外型和不方便使用而不能突围。2015 年的 MWC 上，华为则带来了经重新设计外观，并加入新功能的第二代产品 TalkBand B2，将蓝牙耳机功能集成其中，并且它带来了 Jawbone UP 健康数据服务。华为同时推出 TalkBand N1，一个内置 4GB 内存的蓝牙入耳式耳机，同样具备着健康追踪功能。

图表 30 华为 TalkBand B2



资料来源：公司官网 华创证券

图表 31 华为 TalkBand B2 拆解



资料来源：公司官网 华创证券

图表 32 华为 TalkBand N1

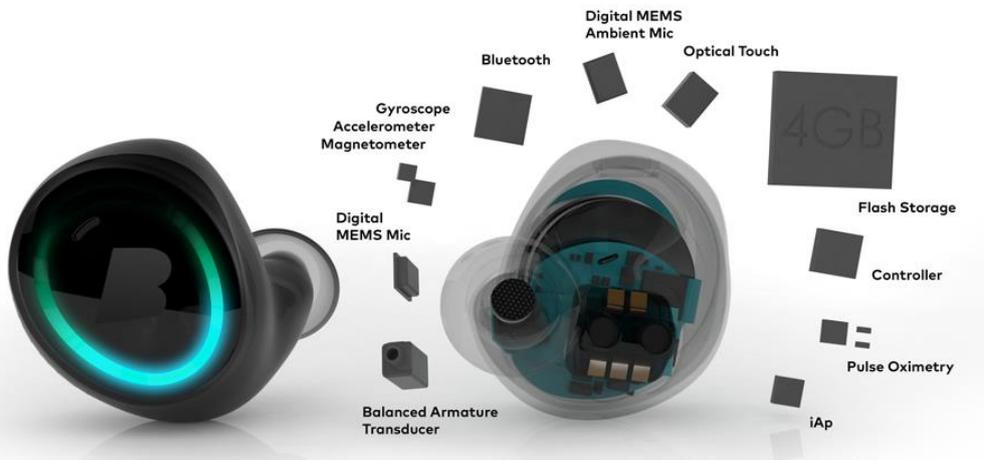


资料来源：公司官网 华创证券

### Dash 可能是当前最强的智能耳机

德国公司 Bragi 公司开发 Dash 无线智能耳机可能是当今最强的智能耳机。Dash 耳机素有“戴在耳上的电脑”之称，配备有 32-bit ARM 处理器、4G 内置存储空间、二十多种感应器和语言助手。它既是一款具有优异的声音表现的耳机，也是具备防水能力的运动追踪设备，可以追踪包括心率、步数甚至是速度等信息。Dash 耳机可连续播放 4 小时的音乐，并且只需 1 小时就能充满电，该产品的右耳外侧有四个感应触点，用户可以利用这四个触点选择歌曲或者调整音量大小。它还内置骨传导麦克风，配备了减噪系统，用户在接听电话的时候只需要拍打右耳就能够正常的对话。

图表 33 DASH 智能耳机



资料来源: Bragi 华创证券

柏林时间 9 月 3 日, Bragi 公司宣布与 IBM 达成合作, 将 Dash 耳机与 Watson 物联网平台结合, 共同开发出用于工作场景的产品。当使用者戴上 Dash 耳机, Watson 的超级计算机就会帮助使用者与同事交流日常工作, 并提供智能消息提醒, 以及通过语音来进行身份验证, 同时它也会感知到使用者的位置并判断是否安全。Bragi 与 IBM 双方还将开发利用头部的晃动(点头、摇头)来完成翻页等简单任务指示。

### 汪峰的智能耳机 FIIL

汪峰创办的耳机品牌 fiil 估值 10 亿人民币, 并获得了元璟资本等 2000 万美元的 A 轮融资汪峰的 fiil 耳机已经迭代到了第二代, 而且在最新的产品中已经有了智能功能的加持, 看到了国内厂商成功的希望。8 月 10 日汪峰在北京发布了 FIIL Diva 与 FIIL Diva Pro 两款无线降噪智能耳机, FIIL Diva 除了支持手势控制功能, 还增加了语音交互功能, 同时还支持主动降噪功能, 采用蓝牙 4.1 进行连接, 可以连续播放 33 小时, 支持快充, 充电 10 分钟, 听歌 3.6 小时。

图表 34 Fiil DIVA 智能功能介绍



这一刻  
想听就对她说

双手被占用  
只要对DIVA Pro说一句  
“Hello FIIL”  
DIVA Pro会轻声回答“您好”  
此刻, 告诉DIVA Pro你想要的歌  
“我想听《怒放的生命》”  
“来一首汪峰的歌”  
“适合下雨天的歌”  
相信我, DIVA Pro听得懂

歌名  
搜索

音乐人  
搜索

标签  
搜索

中英文  
搜索

资料来源: 华创证券 Fiil 官网

**图表 35 Fiil DIVA 生态**


资料来源：华创证券 Fiil 官网

## 二、投资机会梳理

### （一）投资机会判断

我们认为，智能耳穿戴短期的机会依然来自于目前主流的运动健康市场，而从长远来看，人机交互的引入，以及智能化的提升，智能耳穿戴的市场空间将得到大幅的拓展。

同传统的耳机市场不同的是，我们认为由于智能手机厂商在芯片解决方案（例如苹果的 W1）的主导权以及同智能手机的配合方面的优势，智能耳穿戴市场将颠覆过去专业耳机厂商的地位，市场最大的份额很可能被苹果、三星以及国内的华为、小米、乐视等有足够的用户群体、有技术储备或者自己的生态圈的厂商所瓜分。AirPods 极有可能复制 Apple Watch 的高速成长。基于以上理由，我们建议关注当前在智能手机产业链内，具备声学技术储备，或者符合智能耳穿戴技术发展方向的公司（低功耗蓝牙传输技术、电池续航技术、无线充电技术、MEMS 传感器技术、智能耳穿戴一体化解决方案芯片、语音识别、手势识别等人机交互技术）。此外，对于耳穿戴的声学属性不可忽视，同样建议关注传统的耳机行业厂商。

### （二）投资标的建议

**歌尔股份**：苹果产业链公司，声学升级 ASP 提升首先受益，强大制造能力，国内 MEMS 麦克风龙头，智能耳穿戴爆发核心收益标的

**立讯精密**：增资苏州美特，耳机代工龙头之一，苹果产业链收益标的

**环旭电子**：WIFI、蓝牙模块

**科大讯飞**：语音识别龙头

**漫步者**：国内第一耳机品牌，细分领域有望突破

## 电子组分析师介绍

### 华创证券分析师：张健

武汉大学经济学硕士。2015 年加入华创证券研究所。

### 华创证券助理分析师：张劲骐

美国特拉华大学经济学硕士。2014 年加入华创证券研究所。

## 华创证券机构销售通讯录

地区	姓名	职务	办公电话	企业邮箱
北京机构销售部	崔文涛	销售副总监	010-66500827	cuiwentao@hcyjs.com
	翁波	销售经理	010-66500810	wengbo@hcyjs.com
	温雪姣	销售经理	010-66500852	wenxuejiao@hcyjs.com
	黄旭东	销售助理	010-66500801	huangxudong@hcyjs.com
	郭赛赛	销售助理	010-63214683	guosaisai@hcyjs.com
	杜飞	销售助理	010-66500827	dufei@hcyjs.com
广深机构销售部	张娟	销售总监	0755-82828570	zhangjuan@hcyjs.com
	郭佳	高级销售经理	0755-82871425	guojia@hcyjs.com
	王栋	高级销售经理	0755-88283039	wangdong@hcyjs.com
	汪丽燕	销售经理	0755-83715428	wangliyan@hcyjs.com
	陈艺珺	销售助理	0755-83024576	chenyijun@hcyjs.com
	罗颖茵	销售经理	0755 83479862	luoyingyin@hcyjs.com
上海机构销售部	简佳	销售副总监	021-20572586	jianjia@hcyjs.com
	李茵茵	高级销售经理	021-20572582	liyinyin@hcyjs.com
	杜婵媛	高级销售经理	021-20572583	duchanyuan@hcyjs.com
	沈晓瑜	高级销售经理	021-20572589	shenxiaoyu@hcyjs.com
	张佳妮	销售经理	021-20572585	zhangjian@hcyjs.com
	范婕	销售助理	021-20572587	fanjie@hcyjs.com
	张敏敏	销售助理	021-20572592	zhangminmin@hcyjs.com
非公募业务发展部	石露	副总监	021-20572595	shilu@hcyjs.com
	陈红宇	销售经理	021-20572593	chenhongyu@hcyjs.com
	柯任	销售经理	021-20572590	keren@hcyjs.com
	何逸云	销售助理	021-20572591	heyiyun@hcyjs.com
	陈晨	销售经理	021-20572597	chenchen@hcyjs.com

## 华创行业公司投资评级体系(基准指数沪深 300)

### 公司投资评级说明:

- 强推: 预期未来 6 个月内超越基准指数 20%以上;
- 推荐: 预期未来 6 个月内超越基准指数 10%—20%;
- 中性: 预期未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在-10%—10%之间;
- 回避: 预期未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10%—20%之间。

### 行业投资评级说明:

- 推荐: 预期未来 3-6 个月内该行业指数涨幅超过基准指数 5%以上;
- 中性: 预期未来 3-6 个月内该行业指数变动幅度相对基准指数-5%—5%;
- 回避: 预期未来 3-6 个月内该行业指数跌幅超过基准指数 5%以上。

## 分析师声明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明:

分析师撰写本报告是基于可靠的已公开信息,准确表述了分析师的个人观点;分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断;分析师对任何其他券商发布的所有可能存在雷同的研究报告不负有任何直接或者间接的可能责任。

## 免责声明

本报告仅供华创证券有限责任公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告信息均来源于公开资料,本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司在知晓范围内履行披露义务。

报告中的内容和意见仅供参考,并不构成本公司对所述证券买卖的出价或询价。本报告所载信息均为个人观点,并不构成对所涉及证券的个人投资建议,也未考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。本文中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的预期收入可能会波动。

本报告版权仅为本公司所有,本公司对本报告保留一切权利,未经本公司事先书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的,需在允许的范围内使用,并注明出处为“华创证券研究”,且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

证券市场是一个风险无时不在的市场,请您务必对盈亏风险有清醒的认识,认真考虑是否进行证券交易。市场有风险,投资需谨慎。

## 华创证券研究所

北京总部	广深分部	上海分部
地址:北京市西城区锦什坊街 26 号 恒奥中心 C 座 3A	地址:深圳市福田区香梅路 1061 号 中投国际商务中心 A 座 19 楼	地址:上海浦东银城中路 200 号 3402 室 华创证券
邮编:100033	邮编:518034	邮编:200120
传真:010-66500801	传真:0755-82027731	传真:021-50581170
会议室:010-66500900	会议室:0755-82828562	会议室:021-20572500