

## 民族品牌电梯龙头持续快速增长 机器人投资公司将打开成长空间

### 投资要点:

#### ● 民族品牌电梯龙头业绩快速增长；机器人投资公司打开成长空间

公司是我国民族品牌电梯龙头企业，近5年净利润复合增速达到26.3%。公司参股康力优蓝迈出进军服务机器人的第一步。公司拟以自有资金2亿元成立“康力机器人产业投资公司”，加快完善机器人产业布局。

#### ● 电梯行业：受益新型城镇化，民族品牌龙头未来几年仍将保持增长

国内电梯年需求超1200亿元，未来3年将保持较高水平。电梯配置密度提高、新型城镇化拉动、更新需求、出口、维保服务等驱动增长。民族品牌性价比优势渐现，龙头企业未来3年业绩有望保持正增长。

国外主要电梯企业收入超500亿元，市值超1000亿元，是康力电梯10倍左右，公司成长潜力巨大。

#### ● 服务机器人：未来世界的“新物种”，好比30年前的电脑，爆发点临近

服务机器人好比是30年前的电脑、15年前的手机，未来将走进千家万户。汽车诞生后，目前保有量已远远超过马；服务机器人不同于工业机器人，属于消费品，市场空间巨大，市场需求量可能以“亿”为单位。

2014-2017年全球服务机器人市场规模累计将达2000亿，2013年当年仅为300亿，未来三年复合增速将达22%；中国市场增速远高于全球增速。我们预计未来十年全球服务机器人市场需求超万亿。

#### ● 投资建议：增发已过会，目前股价低于增发底价，“谨慎推荐”评级

预计2015-2017年EPS为0.66/0.77/0.90元，PE为19/16/14倍。公司拟增发募资不超过9.1亿元，目前增发已经过会，增发底价15.11元。

#### ● 催化剂：人工智能/服务机器人领域行业性重大突破；公司机器人领域外延获得重大突破，公司中标大额订单等。

#### ● 主要风险因素：地产政策风险导致电梯需求增速低于预期、公司产品出现安全事故、公司服务机器人市场推广不及预期。

指标	2013	2014	2015E	2016E	2017E
营业收入(百万元)	2,228.40	2,821.28	3,271.89	3,776.58	4,230.79
营业收入增长率	22.22%	26.61%	16%	15%	12%
净利润(百万元)	277.77	402.41	486	572	665
净利润增长率	48.56%	44.87%	21%	18%	16%
EPS(元)(摊薄)	0.38	0.54	0.66	0.77	0.90
ROE(归属母公司)(摊薄)	16.10%	19.85%	22.11%	21.60%	20.98%
P/E	33	23	19	16	14
P/B	5.3	4.5	4.2	3.5	2.9

资料来源：Wind、中国银河证券研究部

## 康力电梯 (002367.SZ)

### 谨慎推荐

王华君 机械军工行业首席分析师

☎: (8610) 6656 8477

✉: wanghuajun@chinastock.com.cn

执业证书编号: S0130513050002

特此鸣谢

贺泽安

☎: (0755) 23913136

✉: hezean@chinastock.com.cn

李辰

☎: (8610) 66568865

✉: lichen\_yj@chinastock.com.cn

刘兰程

✉: liulancheng@chinastock.com.cn

对本报告编写提供的信息帮助

### 市场数据 时间 2016.3.11

A股收盘价(元)	12.38
A股一年内最高价(元)	28.49
A股一年内最低价(元)	12.08
上证指数	2810.31
市净率	3.91
总股本(亿股)	7.39
流通A股市值(亿元)	91.44

### 相关研究

行业深度:《电梯行业国际比较:进口替代+维保+出口+转型,民族品牌龙头潜力巨大》 2015-04-21

行业深度:《服务机器人:爆发点逐步临近——未来世界“新物种”,将诞生全球巨头》 2015-10-11

行业深度:《智能装备行业:工业机器人行业需求、景气、催化剂将不断超预期》 2014-6-19

公司深度:《江南嘉捷:稳健成长的民族品牌电梯龙头;物联网等转型升级促持续增长》 2015-03-16

公司深度:《博林特:民族品牌电梯龙头拓展机器人、环保业务,将持续受益于沈阳远大集团》 2015-05-18

**驱动因素、关键假设及主要预测：**

1、**电梯行业：受益新型城镇化，国内年需求超 1200 亿元，未来 3 年将保持增长。**2014 年我国电梯产品突破 70 万台，如按每台电梯 15 万元粗略计算，电梯整机市场规模超过 1000 亿元，如果加上配件、安装维修保养等，目前国内电梯市场需求超过 1200 亿元。我们认为未来 3 年电梯行业仍将保持增长。

2、**民族品牌电梯性价比优势渐现，几家大型龙头企业业绩年均增速高于行业增速。**目前内资知名品牌性价比、售后服务等竞争优势将加强，行业集中度将明显提升。未来 3 年几家大的民族品牌电梯龙头企业将获得超越行业平均增速的增长。

3、**公司增长驱动主要来自产品市占率较高、维保等高毛利率业务占比提升、成本下降、出口增长等，服务机器人领域的布局将驱动公司持续增长。**公司业绩增速高于收入增速。未来随着公司机器人业务的逐步成熟，康力在自动化、智能装备领域得到更大发展空间。这将有助于康力实现对现有的生产设备及技术进行升级改造，积极探索电梯领域无人化工厂的建设。

4、**2014-2017 年全球服务机器人市场规模将达 2000 亿，2013 年仅为 300 亿，未来三年复合增速将达 22%。**服务机器人定位于服务，主要用于非生产场景如清洁、娱乐、军用、医疗等领域，应用范围十分广泛。服务机器人的下游消费群体广泛、数量庞大，目前行业渗透率还很低，行业发展潜力巨大。随着产业资本、科技巨头携手进入服务机器人市场，服务机器人行业将得到快速发展。

**我们与市场不同的观点：**

1、**市场认为电梯行业缺乏成长性，我们认为作为民族电梯龙头，对比国内外电梯龙头，公司电梯主业依旧具备较大成长空间。**国外主要电梯企业收入超 500 亿元、市值超 1000 亿元，是康力电梯的 10 倍左右，公司成长空间仍然很大。

2、**市场担心电梯行业需求增速下滑，担心公司业绩无法保持较快增长。**考虑到公司在手订单情况及近期新增订单情况，我们认为公司 2016 年业绩仍能保持 20% 左右增长，2017 年业绩预计同比增长 15-20%。作为电梯行业内最优秀的民族品牌龙头企业之一，公司合理估值有望高于行业平均水平。

3、**市场担心公司仅参股控股康力优蓝，服务机器人“标签”意义不强。**我们认为康力优蓝为公司进入服务机器人行业打下了较好基础。公司已经成立了康力机器人产业投资公司，我们预计公司机器人投资公司今年将有较大突破。预计公司在机器人领域将加大外延力度，转型机器人将进一步夯实。

**公司估值与投资建议：**预计公司继续加码机器人业务，“谨慎推荐”评级

预计公司 2015-2017 年业绩复合增长率约 17%，EPS 为 0.66/0.77/0.90 元，PE 为 19/16/14 倍；公司拟增发募资不超过 9.1 亿元，增发已过会，底价 15.11 元，目前股价低于增发底价。

**股票价格表现的催化剂：**

人工智能/服务机器人领域行业性重大突破；公司机器人领域外延获得重大突破，公司中标大额订单等。

**主要风险因素：**地产政策风险导致电梯需求增速低于预期、公司产品出现安全事故、服务机器人市场推广不及预期。

## 目 录

<b>一、民族电梯龙头企业，机器人投资公司打开成长空间</b> .....	<b>1</b>
(一) 民族电梯龙头业绩持续快速增长，盈利能力强 .....	1
(二) 参股康力优蓝，切入服务机器人领域 .....	1
(三) 成立康力机器人产业投资公司，完善机器人产业布局 .....	2
(四) 增发已过会，目前股价低于增发底价 .....	2
<b>二、电梯行业：受益新型城镇化，民族品牌龙头持续增长</b> .....	<b>3</b>
(一) 国内电梯年需求超 1200 亿元，未来 3 年保持增长 .....	3
(二) 外资品牌占据国内 70% 电梯市场，民族品牌具很大提升空间 .....	3
(三) 民族品牌电梯性价比优势渐现，民族品牌龙头持续增长 .....	4
(四) 行业驱动：电梯配置密度提升，新型城镇化拉动需求增长 .....	4
<b>三、康力电梯：电梯业龙头保障企业稳增长</b> .....	<b>10</b>
(一) 研发实力出众，创造我国电梯行业多个第一 .....	10
(二) 营销服务网络完善，民族电梯龙头，市场占有率有望进一步提升 .....	11
(三) 维保服务等构成公司新增长点，传统电梯业务将保持快速增长 .....	12
<b>四、服务机器人：未来世界“新物种”，爆发点临近</b> .....	<b>14</b>
(一) 消费属性，下游应用场景广泛，行业发展空间巨大 .....	14
(二) 人工替代、技术进步等驱动服务机器人快速发展 .....	15
(三) 全球巨头跨界进入智能机器人市场，将推动行业快速发展 .....	17
(四) 2013 年全球服务机器人市场规模约为 300 亿元，过去四年复合增速 33% .....	19
(五) 面向消费者，对标家电等消费品量级，2014-2017 市场规模可达 2000 亿 .....	21
<b>五、康力电梯：全面布局服务机器人领域，打开新的增长点</b> .....	<b>23</b>
(一) 增资参股康力优蓝，进军服务机器人领域 .....	23
(二) 成立机器人投资公司，服务机器人业务将进一步夯实 .....	25
<b>六、盈利预测和估值：市值具备较大提升空间</b> .....	<b>26</b>
(一) 预计 2015-2017 年业绩复合增长率达 17% .....	26
<b>插图目录</b> .....	<b>28</b>
<b>表格目录</b> .....	<b>30</b>

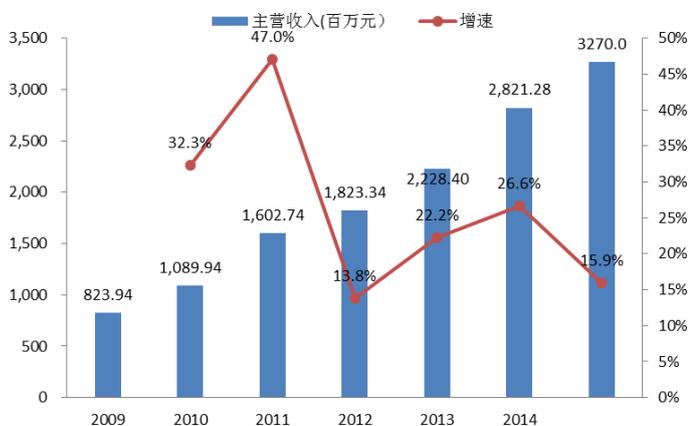
## 一、民族电梯龙头企业，机器人投资公司打开成长空间

### (一) 民族电梯龙头业绩持续快速增长，盈利能力强

康力电梯是中国电梯行业首家上市公司,连续9年电梯行业内资企业主要经济指标位居首位。康力电梯288米试验塔是目前全球最高的试验塔。

根据业绩快报,公司2015年营收32.70亿元,同比增长15.92%;实现净利润4.88亿元,同比增长21.36%。2010-2015年,公司营收CAGR达到20.1%,净利润CAGR达26.3%。

图1: 2010-2015年康力电梯营业收入CAGR达20.1%



资料来源: 公司公告、中国银河证券研究部

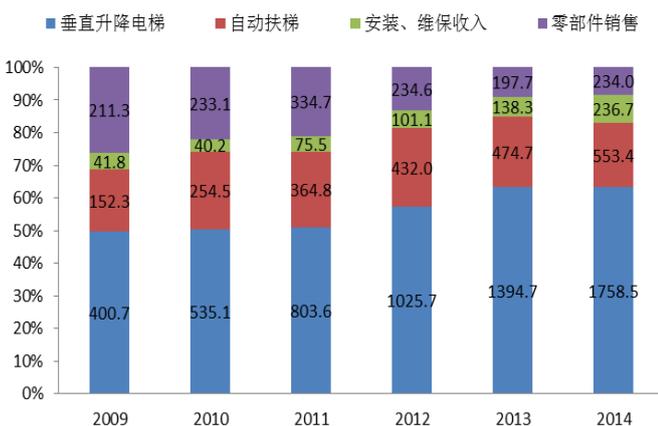
图2: 2010-2015年康力电梯净利润CAGR达26.3%



资料来源: 公司公告、中国银河证券研究部

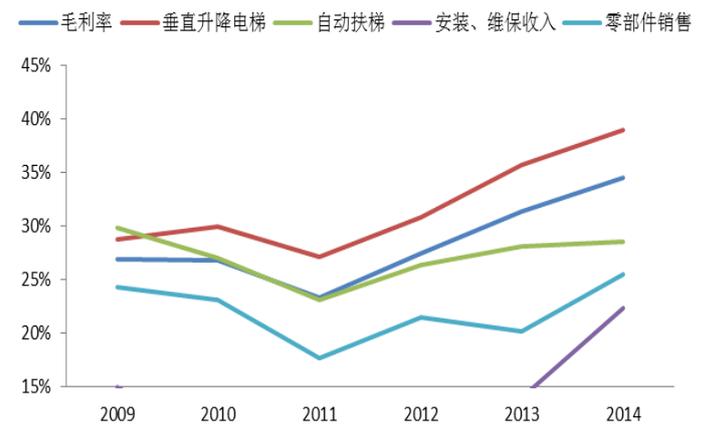
公司毛利率持续提升,综合毛利率超过30%。电梯业务毛利率接近40%。

图3: 电梯与安装维保收入占比稳步上升



资料来源: 公司公告、中国银河证券研究部

图4: 公司各项业务及综合毛利率处于上升趋势



资料来源: 公司公告、中国银河证券研究部

### (二) 参股康力优蓝, 切入服务机器人领域

2014年12月,公司以现金出资5330万元增资参股紫光优蓝,其中4000万元用于对紫光

优蓝进行增资，1330 万元用于受让紫光股份有限公司所持有紫光优蓝 14.285 万元出资额。增资转让完成后，公司共持有紫光优蓝 40% 的股权。紫光优蓝更名为“北京康力优蓝机器人科技有限公司”（简称“康力优蓝”）。

康力优蓝创立于 2011 年。公司的核心团队在 2006 年已经进入研发的领域。康力优蓝的目标是做最好的民族服务机器人品牌。公司是国内首家拥有 ISO90001 智能服务机器人生产厂商，也是首批国家机器人标准化组成成员之一。

康力优蓝的主打产品为幼教娱乐机器人 U03 和 U03s，公司也已经推出第一款商用智能机器人 U05，进军中国商用智能机器人市场。我们判断康力优蓝的第一款商用智能机器人 U05 有望对标 Pepper（Pepper 由日本软银控股的公司 SBRH 设计制造的全球首个情感机器人）。

康力优蓝承诺 2015 年净利润达到 500 万元，2015-2017 年净利润总额达到 3000 万元。

### （三）成立康力机器人产业投资公司，完善机器人产业布局

公司成立了康力机器人产业投资公司，加大机器人投资力度，主要用于：投资拥有机器人关键核心部件研发技术的公司；通过控股或者参股等方式，完善公司在机器人领域的产业布局。

2015 年 9 月 1 日，康力电梯发布公告，拟以自有资金出资 2 亿元设立全资子公司康力机器人产业投资有限公司（暂定名，具体名称以工商核定为准，以下简称“康力机器人产业投资”），继续扩大公司在机器人行业的投资力度，完善公司机器人领域的产业布局。

我们认为公司切入的服务机器人领域未来发展空间巨大，服务机器人作为未来世界的新物种，需求量级将以“亿”计，有望诞生全球巨头。公司瞄准这块市场并全方位进行布局，将打开公司新的成长空间。

### （四）增发已过会，目前股价低于增发底价

2015 年 10 月公司发布定增预案，拟募资不超过 9.1 亿元（含发行费用），扣除发行费用后，计划投资于以下项目：

表 1：2015 年 10 月定增预案募投项目

序号	项目名称	投资总额	募集资金金额
1	新建电梯智能制造项目	40707.36	38500.00
2	新建基于物联网技术的智能电梯云服务平台项目	25400.00	25400.00
3	新建电梯实验中心项目	32100.00	24000.00
合计		98207.36	87900.00

资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

本次定增发行价格不低于公司第三届董事会第十一次会议决议公告日 2015 年 10 月 29 日（定价基准日）前 20 个交易日公司股票均价的 90%，即 15.11 元/股。公司增发已过会。

## 二、电梯行业：受益新型城镇化，民族品牌龙头持续增长

### (一) 国内电梯年需求超 1200 亿元，未来 3 年保持增长

近 10 年来，随着国民经济的持续发展、房地产行业的高速运行以及城镇化进程的加快推进，中国已经成为全球最大的电梯制造地和销售国。2000-2014 年间，中国电梯行业销量复合增长率达到 23%。

我国已经成为全球最大的电梯生产和消费市场。世界上主要的电梯品牌企业均在我国建立独资或合资企业，是电梯领域的世界工厂和制造中心。全球 70% 的电梯在中国制造，60% 至 65% 的电梯销售在中国市场。

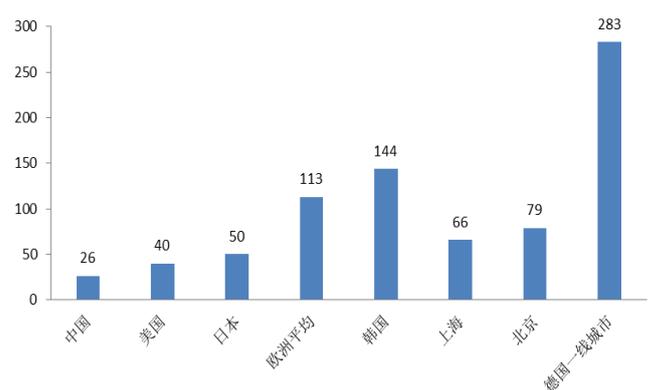
根据中国电梯协会粗略统计，2014 年全国电梯总产量突破 70 万台。相比 2013 年，产量增速在 10% 左右；全国电梯保有量也达到近 360 万台，位居世界首位。我们判断 2015 年全国电梯保有量有望突破 400 万台。

图 5：2000-2014 年中国电梯销量复合增长率达到 23%



资料来源：中国电梯协会，中国银河证券研究部

图 6：我国人均电梯保有量仍有很大提升空间



资料来源：埃德克咨询，UTC（奥的斯电梯的母公司）2012 年年报，中国银河证券研究部

如果按照每台电梯 15 万元粗略计算，电梯整机市场规模超过 1000 亿元，如果加上配件、安装维修保养等，目前国内电梯市场需求超过 1200 亿元。

我国人均电梯保有量仍远低于发达国家水平。截止到 2014 年，中国人均电梯保有量为 226 台/万人，不到日本的 1/2，约为欧洲平均水平的 1/5，韩国的 1/7 左右。北京、上海两大都市人均保有量分别达到 79 台/万人、66 台/万人，但仍远低于欧洲部分发达国家的一线城市。

我们预计 2015-2017 年，随着新型城镇化的推进、电梯更新改造需求的增长，电梯行业销量将保持正增长。

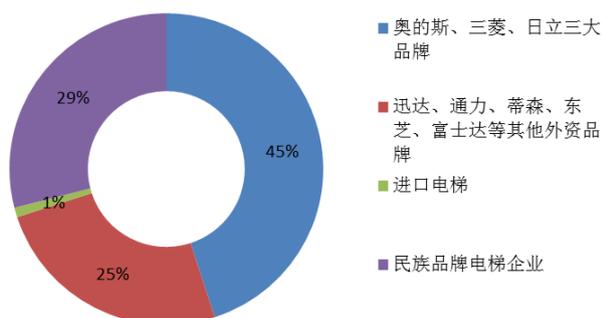
### (二) 外资品牌占据国内 70% 电梯市场，民族品牌具很大提升空间

根据中国电梯协会统计，截止到 2015 年 10 月底，中国电梯行业共有整机制造企业 641 家。目前，国内市场近 70% 左右仍为外资品牌企业占据。其中，奥的斯、三菱、日立三大品

牌占据了国内 40%-50%的市场份额，迅达、通力、蒂森、东芝、富士达等其他外资品牌占据 20-30%的市场份额，内资企业约占 30%左右的份额。

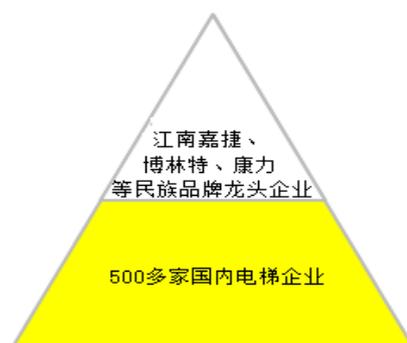
在内资企业中，崛起了康力电梯、江南嘉捷、远大智能、东莞飞鹏、苏州申龙、苏州东南、河南许继等几家民族品牌电梯企业，占内资电梯企业的 50%左右的市场份额。其他近 600 家中小企业占据内资电梯市场其余 50%左右的市场份额。

图 7：外资品牌企业占据国内电梯 70%左右的市场份额



资料来源：中国电梯协会，远大智能招股书，中国银河证券研究部

图 8：民族品牌电梯企业以江南嘉捷、康力、远大智能为龙头



资料来源：中国银河证券研究部

### （三）民族品牌电梯性价比优势渐现，民族品牌龙头持续增长

电梯行业是我国最早引进外资的行业之一。自 1980 年起，国内最早的电梯生产企业（即在计划经济时代国家建设部定点生产的八大电梯厂（北京电梯厂、上海电梯厂、上海长城电梯厂、天津电梯厂、苏州电梯厂、西安电梯厂、沈阳电梯厂、广州电梯厂）先后与外资知名品牌企业合资建厂，国有企业基本从电梯行业退出，外资品牌全面进入了我国市场。

中国民营电梯企业是在强大的国际知名企业占据巨大市场份额的压力下发展起来的。自 1990 年代起，大量民营企业介入电梯制造业，从为外资企业配套开始，在生产过程中不断学习和消化技术，积累资本，改进经营管理水平，并逐步转型为整机制造企业，建立自主品牌。

中国民营电梯企业凭借其经营机制灵活、产品性价比高等优势，逐步从创立时期的市场占有率为零发展到目前占据国内 30%左右的市场份额，打破了外资品牌的垄断地位，并形成了少数几家在市场中领先的品牌企业；在较短的时间内形成了从研发、设计、制造到安装维保的完整业务链条，具备自主研发能力，可以与外资品牌在同一市场进行竞争。

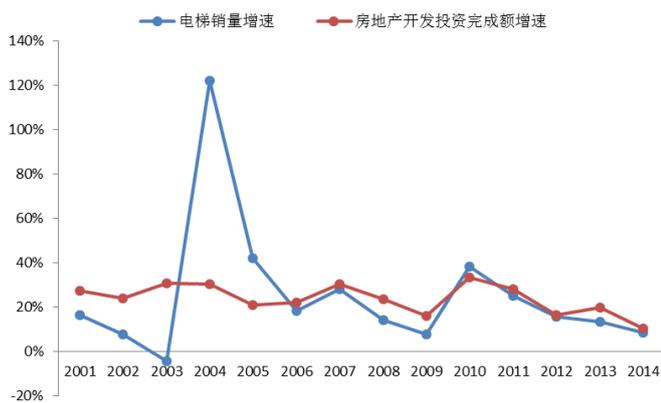
通过多年的发展，目前外资品牌除了在 6 米/秒以上高速电梯、提升高度 20 米以上大高度公交型扶梯及高端产品关键部件上仍占据优势外，在其余产品领域，内资知名品牌在产品质量和技术上已经和外资品牌相差无几。部分龙头企业在资本市场的助力下，凭借其性价比和日益完善的售后服务，竞争力将进一步得到加强，行业集中度将明显提升。我们认为，未来 3 年几家大的民族品牌电梯龙头企业将获得超越行业平均增速的增长。

### （四）行业驱动：电梯配置密度提升，新型城镇化拉动需求增长

随着城镇化的发展，城镇人口的增加、人口结构老龄化，新建保障房、商品房、基础设施需求，既有电梯更新改造和既有旧楼加装电梯，出口快速增长等，都是支撑电梯行业快速增长的动力。

电梯的下游行业是建筑业，包括住宅、商业配套、基础设施等。根据对 2001-2013 年的数据分析，电梯销量增速与与房地产开发投资增速具有较强的相关性，尤其是 2006-2014 年的增速数据吻合程度很大，可用未来房地产开发投资增速来判断未来电梯行业增速做参考。

图 9：电梯销量增速和房地产开发投资增速相关性较高



资料来源：中国电梯协会，国家统计局，中国银河证券研究部

表 2：电梯销量增速与房地产开发投资增速相关性较高

年份	电梯销量 (万台)	电梯销量增速	房地产开发投资完成额 (亿元)	房地产开发投资完成额增速
2001	4.4	16.5%	6,245.48	27.4%
2002	4.7	7.6%	7,736.42	23.9%
2003	4.5	-4.3%	10,106.12	30.6%
2004	10.0	122.2%	13,158.25	30.2%
2005	14.2	42.0%	15,909.20	20.9%
2006	16.8	18.3%	19,422.90	22.1%
2007	21.5	28.0%	25,288.80	30.2%
2008	24.5	14.0%	31,203.20	23.4%
2009	26.4	7.8%	36,241.80	16.1%
2010	36.5	38.3%	48,259.40	33.2%
2011	45.7	25.2%	61,796.90	28.1%
2012	52.9	15.8%	71,803.79	16.2%
2013	60.0	13.4%	86,013.38	19.8%
2014	65	8.3%	95,035.61	10%

资料来源：中国电梯协会，国家统计局，中国银河证券研究部

### (1) 电梯配置密度正逐步提高：对电梯便捷性要求的提升

随着生活水平的提升，用户对电梯便捷性要求的提升，使得电梯配置密度逐步提高。根据统计，2000 年中国每万平方米（房地产竣工面积）配置 1.65 台电梯，到 2014 年，电梯配置

密度升至 6.05 台/每万平方米，约为 2000 年的 3.7 倍。电梯配置密度的不断提升，是电梯销量增速高于房地产竣工面积增速的根本原因。

图 10：中国电梯配置密度不断提升：2014 年电梯配置密度为 2000 年的 3.7 倍



资料来源：中国电梯协会，国家统计局，中国银河证券研究部

## (2) 新增需求：新型城镇化拉动电梯需求保持较高水平

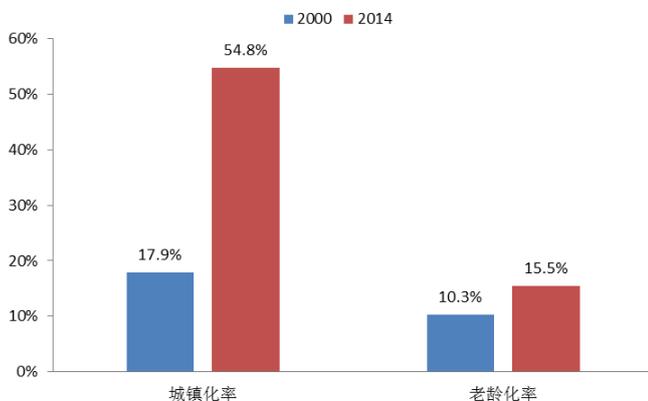
城镇化和老龄化是推动电梯需求增长的主动力。未来几年我国城镇化水平和老龄化水平仍将不断提升，电梯需求增长动力充足。

表 3：新型城镇化将带来大量电梯新增需求

电梯用户	需求特征	电梯需求情况
民用住宅（保障房）	以直梯为主，约占电梯总需求的 60-70%	房地产业是电梯行业的主要下游行业。新型城镇化推动民用住宅需求增长。除商品房外，保障性安居工程投资计划的推出将为经济复苏期间电梯行业的持续增长提供保障。保障性住房建设力度的加大将在一定程度上减小国家调控政策对房地产行业的冲击，同时也将弥补一部分因商品房建设下滑而减少的电梯产品需求。
商业配套	以扶梯为主，约占电梯总需求的 30-40%	新型城镇化带来商业的繁荣。城市商务楼、写字楼、酒店宾馆、商场等商业配套建筑的建设，且由于新商业建筑电梯配置密度比以往大幅提高，将带来大量的电梯需求。
城市基础设施建设		新建高铁站、城际铁路站、城市地铁、轻轨、新建机场等交通枢纽，带动大量电梯需求。

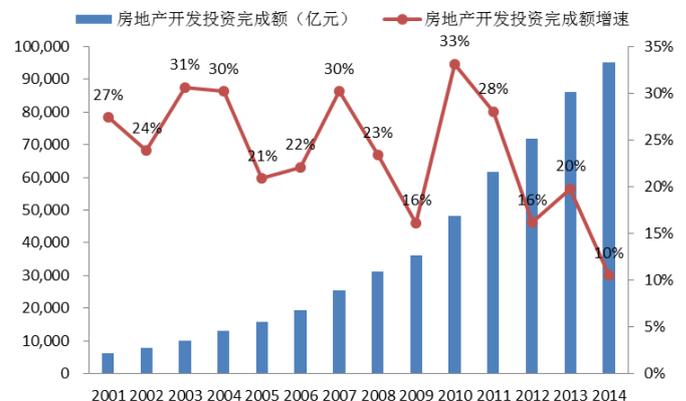
资料来源：国家统计局，中国银河证券研究部

图 11: 城镇化和老龄化水平的提高驱动电梯需求快速增长



资料来源: 国家统计局, 中国银河证券研究部

图 12: 2001-2014 年中国房地产开发投资年均增长 23%



资料来源: 国家统计局, 中国银河证券研究部

中国房地产开发投资近 10 多年来保持高位增长, 2001-2014 年年均增长 23%。我们之前分析未来电梯行业增速很大程度上可以参考房地产开发投资增速。2014 年房地产开发投资为 9.5 万亿元, 同比增长 10.5%。考虑到《2015 年政府工作报告》中对房地产的态度从近年来的“调控”、“抑制”变化为了“支持”、“促进”, 我们认为未来 3 年房地产开发投资将保持较高水平。

在新型城镇化推动下, 民用住宅 (保障房)、商业配套、城市基础设施建设带来大量电梯新增需求。根据住建部的统计数据, 到 2014 年底, 全国城镇保障性安居工程累计开工 3230 万套, 同时《2015 年政府工作报告》中表示 2015 年保障性安居工程还将新安排 740 万套, 这意味着“十二五”期间 3600 万套保障房建设计划将超额完成 10%。而“十三五”期间保障性住房建设规划也已经开始前期筹备, 我们认为**保障房建设和棚户区改造将继续为电梯行业带来市场机遇。**

表 4: 新型城镇化将带来大量电梯新增需求

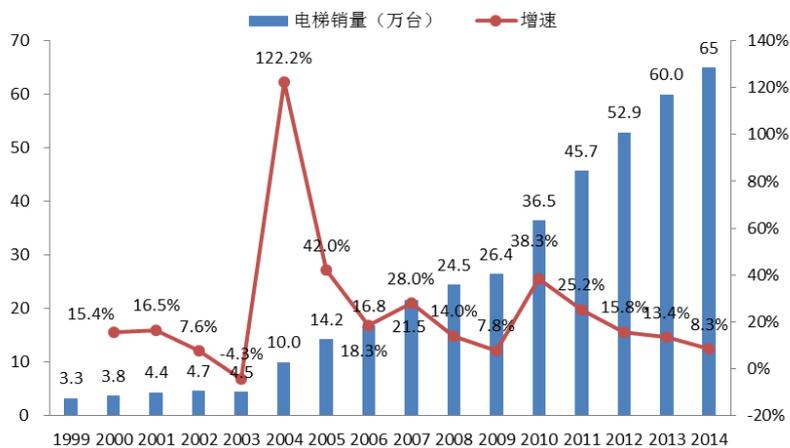
电梯用户	需求特征	电梯需求情况
民用住宅 (保障房)	以直梯为主, 约占电梯总需求的 60-70%	房地产业是电梯行业的主要下游行业。新型城镇化推动民用住宅需求增长。除商品房外, 保障性安居工程投资计划的推出将为经济复苏期间电梯行业的持续增长提供保障。保障性住房建设力度的加大将在一定程度上减小国家调控政策对房地产行业的冲击, 同时也将弥补一部分因商品房建设下滑而减少的电梯产品需求。
商业配套	以扶梯为主, 约占电梯总需求的 30-40%	新型城镇化带来商业的繁荣。城市商务楼、写字楼、酒店宾馆、商场等商业配套建筑的建设, 且由于新商业建筑电梯配置密度比以往大幅提高, 将带来大量的电梯需求。
城市基础设施建设		新建高铁站、城际铁路站、城市地铁、轻轨、新建机场等交通枢纽, 带动大量电梯需求。

资料来源: 国家统计局, 中国银河证券研究部

### (3) 更新需求: 将迎来高速增长

我国电梯的使用寿命大多为 15 年。如果严格按照 15 年淘汰计算, 则 2015 年需要淘汰、更新的需求量等同于 2000 年的电梯总消费量。未来 3 年每年电梯更新需求在约 4 万台/年以上。但实际上, 不少电梯不到 10 年左右就被淘汰或更新了, 以此判断, 2015 年淘汰或更新的电梯生产时间应居于 2000-2005 年之间。

图 13：2004 年起我国电梯销量进入高速增长阶段



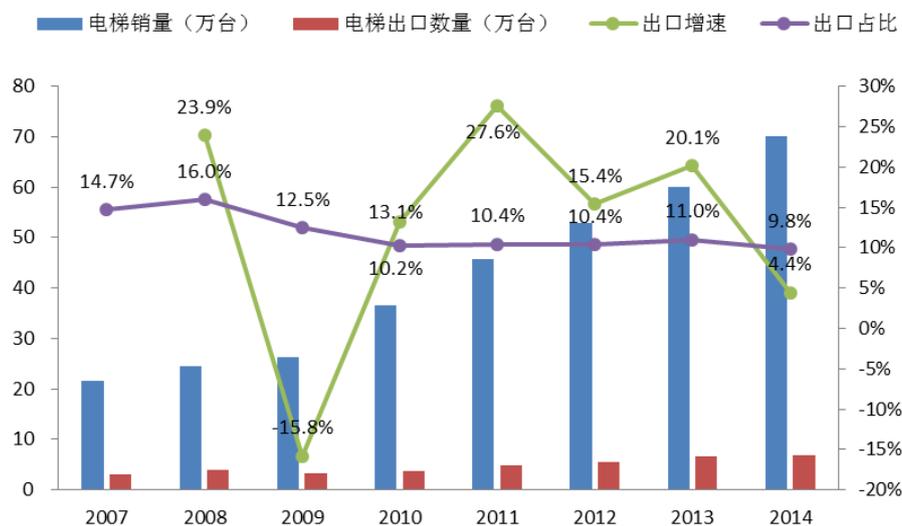
资料来源：中国电梯协会，中国银河证券研究部

我国电梯销量从 2004 年起爆发，此后 10 年年均复合增速达到 22%。我们预计未来 3 年实际更新淘汰电梯在每年在 6 万台以上，且将保持较快增长。

**(4) 出口需求：约占总需求 10%，未来 3 年出口将年均增长 10%左右**

2014 年，中国电梯出口 6.89 万台，出口金额 19.6 亿美元，2007-2014 年出口数量年均复合增长率达到 1.8%。电梯出口量近年来维持在总销量的 10%左右。我们判断未来海外出口占比将进一步提升，预计未来 3 年海外出口年均增长 10%以上。

图 14：2007-2014 年我国电梯出口数量年均增长 12%



资料来源：中国电梯协会，中国银河证券研究部

**(5) 维保服务：发达国家需求占比达 50%以上，未来维保服务需求潜力巨大**

2013 年 6 月 29 日，《中华人民共和国特种设备安全法》获批，对特种行业的安全规范上升到法律高度。特种设备安全法所涉及诸多行业中，影响面最大、关注度最高的当属电梯行业。

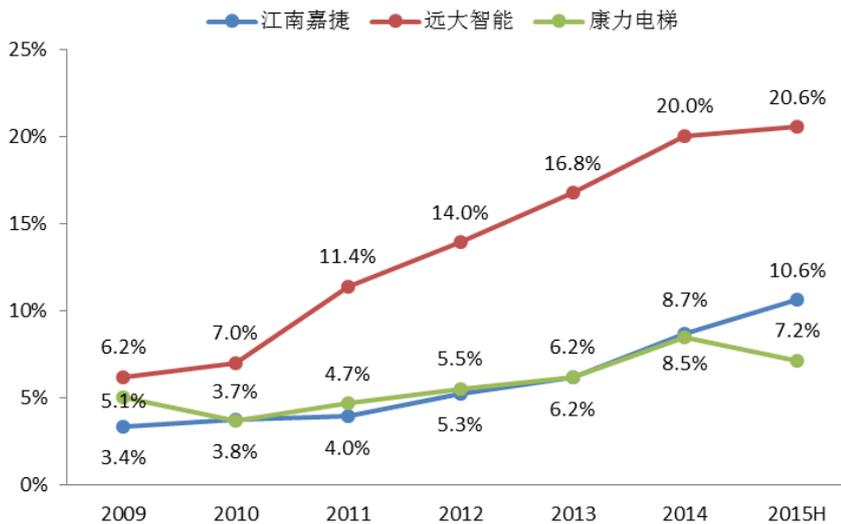
这有利于电梯行业龙头企业优质产品扩大市场份额，提高行业集中度，民族品牌电梯龙头企业将受益。

近年来，我国电梯事故多发，主要是由于电梯维护保养工作不到位而引起的。因此电梯维修保养业务成为电梯企业业绩增长的重要方向。

据央视新闻数据，2015年我国电梯行业共有安装维保企业约8500家。除国际知名电梯品牌的维保企业实力较强外，其他维保企业技术和专业人员以及基础装备条件参差不齐；维保服务市场鱼龙混杂，电梯服务迫切需求规范化的维保企业来保障电梯产品的安全运行。**电梯企业通过产品直销、由制造企业自主负责维保业务，将是一种解决方案。**

截止2014年底，中国电梯保有量接近360万台。存量的扩大将大幅提升维保业务在电梯行业市场中的比重。发达国家著名电梯企业维保业务约占电梯需求的50%以上，而**主要国产电梯厂商目前维保业务收入占比仍然较低，最高的远大智能也仅约20%，未来维保服务需求潜力巨大。**

图 15：我国主要民族品牌电梯企业维保业务仍有较大提升空间



资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

### 三、康力电梯：电梯业龙头保障企业稳增长

#### (一) 研发实力出众，创造我国电梯行业多个第一

公司现拥有一座高达 92 米的电梯专用试验塔，一座 30 米大高度公交重载型自动扶梯的专用试验设备。2013 年新开工建设的康力电梯试验塔总高 288 米，最高可以测试 21 米/秒的超高速电梯外挂平台可试验 50 米提升高度的自动扶梯，该试验塔堪称“中国高度、世界高度、世界速度”。

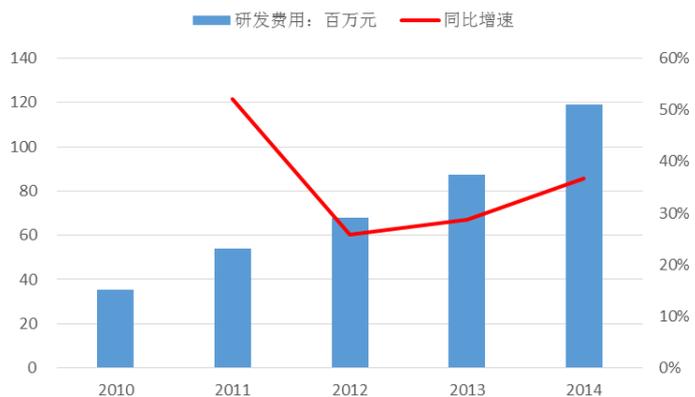
公司与科研单位、大专院校合作，走“产、学、研”相结合的道路，合作成立“中国建筑科学研究院建筑机械化研究分院康力电梯研发中心”，与南京工业大学电梯研究所共同成立“南京工业大学电梯研究室康力电梯测试中心”；2009 年 6 月，公司与浙江大学合作成立“康力电梯——浙江大学院士工作站”。2012 年，公司与常熟理工学院合作，成立康力电梯学院。

2003 年成立的公司技术中心是江苏省认定的“企业技术中心”、“江苏省工程技术研究中心”。2011 年 11 月，公司技术中心被认定为中国电梯行业内资品牌首家“国家认定企业技术中心”。截至 2014 年中期，公司获授权有效专利 458 项，其中发明专利 21 项；公司主编国家标准 2 个，参加编制国家标准、行业标准 16 个，制定企业标准 35 个。

2014 年度，公司再度荣获“全国市场同类产品国产品牌销量第一名”，公司已连续 10 年获得此项殊荣；公司天门山观光隧道自动扶梯项目荣获“2014 年度电梯世界工程奖--新安装自动扶梯”一等奖，这是中国民族电梯品牌首次获此荣誉，康力电梯再创行业第一记录，成就民族品牌唯一殊荣。

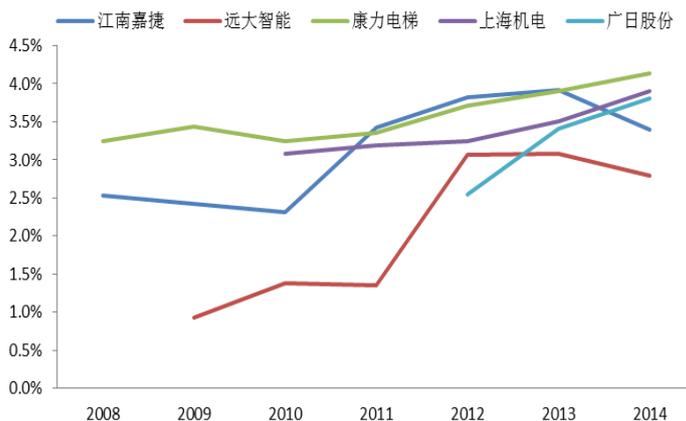
2010 年-2014 年，公司研发费用年均复合增长率达到 27.5%，2014 年同比增长 36.7%，达到 1.19 亿元。长期以来，公司研发费用占营业收入比例在行业中始终处于较高水平。

图 16：2010 年以来公司研发费用年均复合增长率达到 27.5%



资料来源：公司公告、中国银河证券研究部

图 17：长期以来公司研发费用占比在行业中处于较高水平



资料来源：公司公告、中国银河证券研究部

2010 年，公司成功研发 7 米/秒超高速电梯，填补了国内空白，为替代进口产品提供了技术支撑，进一步增强了公司综合技术实力。2012 年，顺利完成提升高度 36 米的重载交通型扶梯的开发，并取得相应许可证。公司先后研发创新型电梯产品 30 余种。

图 18: 公司设计制造的超高速电梯“金豹”和“蓝豹”



资料来源: 公司网站, 中国银河证券研究部

## (二) 营销服务网络完善, 民族电梯龙头, 市场占有率有望进一步提升

公司已建立较为完善的营销服务网络, 目前拥有 8 家全资及控股子公司, 分别在江苏苏州、广东中山、四川成都设立产业基地; 在全国设有 32 个营销分公司、14 个服务中心, 设有 3 个海外营销部。可以及时对市场信息、客户需求做出全面、迅速、准确的反应。完善的营销服务网络将助力公司转型。

公司开发的产品系列覆盖占市场总容量 98% 以上的电梯与自动扶梯产品市场, 重点面向商品房、写字楼、酒店、购物中心、旅游景点、公共设施、城市轨道交通等建筑物和特定场所。

近年来, 公司与世纪金源、上海长峰、万达集团、海亮地产、碧桂园、荣盛地产、远洋地产、中海地产等知名房地产公司建立起长期战略合作关系。公司承接苏州市轨道交通(一号线、二号线、四号线)、长沙轨道交通一号线、莞惠城轨、金普城轨、京沪高铁无锡东站、南昌昌北机场、张家界天门山等自动扶梯项目, 彰显了内资品牌在中国电梯行业的崛起与地位。

2014 年, 公司大客户、战略客户开发不断取得成效, 在不断加深与万达集团、荣盛发展、世纪金源、中海等客户的合作关系的同时, 又逐步与宝能、碧桂园和上海绿地等大客户建立友好紧密的合作关系, 并中标了苏州市轨道交通 4 号线及支线工程扶梯项目、长沙市轨道交通 1 号线一期工程电梯、自动扶梯及轮椅牵引机设备采购及安装项目等重大项目。

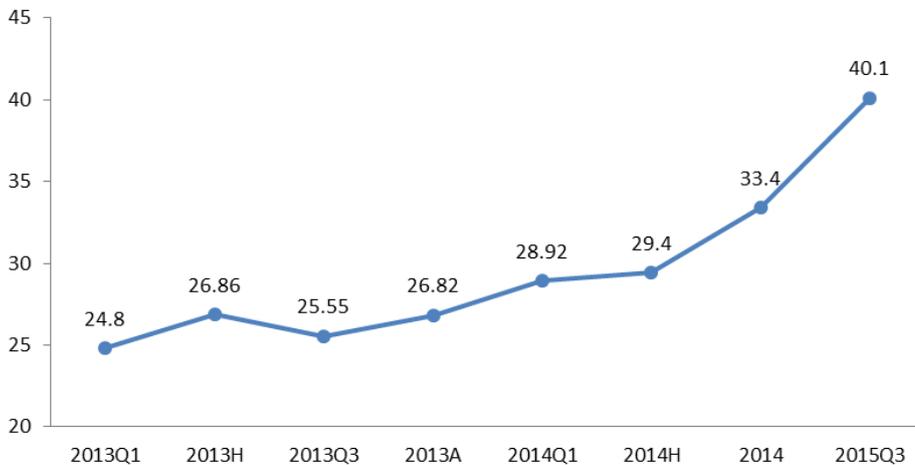
图 19: 公司承接的一些主要项目



资料来源：公司网站，中国银河证券研究部

2011 年起，公司在手订单整体一直保持增长态势，截至 2014 年底，公司在手订单 35.8 亿元，同比增长 31%。充足的在手订单为公司 2015 年收入、业绩持续增长奠定了良好的基础。

图 20：公司在手订单保持稳步增长态势（单位：亿元）



资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

### （三）维保服务等构成公司新增长点，传统电梯业务将保持快速增长

作为一种与老百姓日常出行息息相关的楼宇机电产品，随着 2014 年初《特种设备安全法》的正式实施，电梯安装、维保等工业服务业的地位和重要性进一步显现出来，这将促使电梯企业进一步由生产型向生产、服务型过渡，电梯安装、维保行业将加速洗牌；安装、维保成为行业的一个新的经济增长点。

截至 2014 年底，公司已经成立 32 家分公司，其中 22 家已经取得安装维保资质，18 家公司取得 ISO9001 证书，对公司产品销售、安装、维保服务提供有力的保障。公司持续投入营销网络建设，2014 年度又新成立了 6 家分公司。公司成立分公司不仅是为了获取更多的销

售订单，更主要是为加强安装维保管理。

此外，按照李克强总理在政府工作报告中提出的要制定“互联网+”行动计划，2014年是公司信息化“跨越式发展”的一年，从以SAP为主的信息化架构，发展成从售前、合同执行、工程管理、维保服务管理全业务生态链信息系统。并将大数据、云计算、移动互联网和物联网技术应用到业务中，实现了电梯运行、使用、维保等过程的智能化管理。

2014年度，SAP系统作为公司的业务核心系统，发挥着重要作用，并不断的通过SAP系统与其他信息系统的外延，拓宽SAP系统作为核心业务系统的枢纽能力。作为信息化的另一个内核，OA协调办公系统运行创下新的记录，已深入到日常的工作沟通，统一规划了集团门户，让各分支机构员工第一时间了解到公司的新闻动态。

营销和工程相关的信息系统的推进进入了全新的阶段，销售项目、在线合同评审的数量也有了明显的突破，销售报价系统进行了全面的优化和改良，目前各分公司及营销网点已全面使用；工程IS安装管理系统，SS维保系统，供应商自助管理SCM系统也得到了全面推进；根据市场需要，推进了工程人员的EOS手机操作APP系统，通过该系统能够实时从工地传递回来各种项目信息，并已经在湖南分公司试运行推广。

公司大力推广了自己开发研制的电梯物联网远程监控系统，对运行的电梯运营情况进行实时监控，从而提高电梯的运行、管理、维保的效率，极大地提升了电梯运行安全性和维保的及时性。

我们认为，公司向“生产加服务”型企业的转型，特别是依托大数据分析，加大对电、扶梯智能物联网系统研发，将对公司占领电梯后市场的市场份额起到明显作用。考虑到未来几年电梯后市场将保持较快增长，公司转型将驱动公司持续成长。

## 四、服务机器人：未来世界“新物种”，爆发点临近

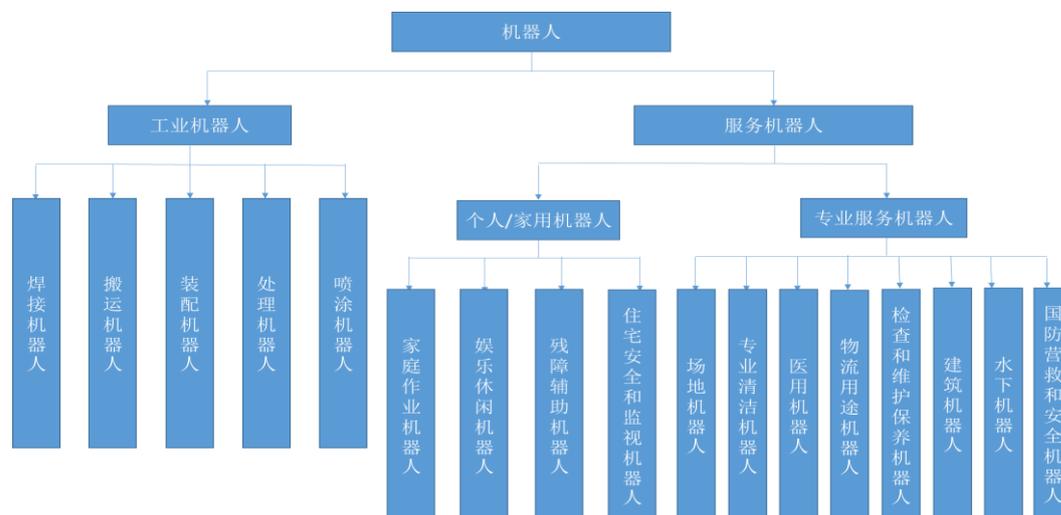
### (一) 消费属性，下游应用场景广泛，行业发展空间巨大

按照国际机器人联盟（IFR）的分类，机器人一般分为工业机器人和服务机器人。服务机器人是一种半自主或全自主工作的机器人，它能完成有益于人类健康的服务工作，但不包括从事生产的设备，**服务机器人的定位就是服务**。从机器人的功能特点上来讲，它与工业机器人的一个本质区别在于，工业机器人的工作环境都是已知的，而服务机器人所面临的工作环境绝大多数都是未知的。在我国《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》中对智能服务机器人给予了明确定义——“**智能服务机器人是在非结构环境下为人类提供必要服务的多种高技术集成的智能化装备。**”

服务机器人是机器人家族中的一个年轻成员，服务机器人的应用范围很广，可用于家庭娱乐、清洁打扫、医疗、运输、救援、监护、军事用途等。国际机器人联盟（IFR）根据服务机器人应用场景的不同，将服务机器人分为专业领域服务机器人和个人/家庭服务机器人。

相比于工业机器人，服务机器人更靠近下游终端消费者，因此服务机器人的客户群体更加广泛。更加靠近终端消费者使得服务机器人具备耐用消费品如电子类、家电类产品的属性。由于服务场景千差万别，因此服务机器人的种类、功能等各不相同。从这个角度来看，服务机器人的市场空间将比工业机器人更加广阔。

图 21：机器人分类：服务机器人分为专业领域服务机器人和个人/家庭服务机器人



资料来源：中国银河证券研究部整理

图 22：典型的个人/家庭服务机器人产品示例



资料来源：互联网、中国银河证券研究部整理

## （二）人工替代、技术进步等驱动服务机器人快速发展

机器人发展的本质是人工替代。这一进程受到科技水平、经济发展水平以及人口结构的影响与制约。目前来看，我国人口拐点已经到来，劳动力数量下降、劳动力成本上升的长期趋势下，人工替代的需求将越来越大。科技水平和经济水平的不断提升使得人工替代的可能性进一步提高，且这种渗透会从简单场景逐步扩大到复杂场景，直到深入工作、生活的各个方面。

图 23：生产制造场景的人工替代



资料来源：新浪，中国银河证券研究部整理

图 24：生活服务场景的人工替代



资料来源：腾讯网，中国银河证券研究部整理

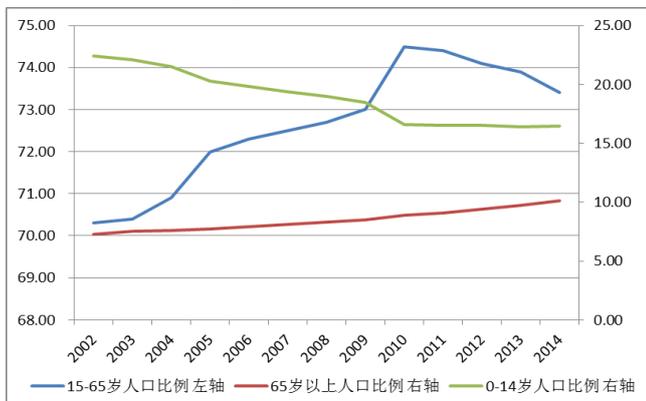
机器替代人力会表现在两个方面：一是比人工更加经济；二是实现人工所不能。首先，人口结构的拐点已经到来，人力成本将越来越贵，而随着技术的发展进步机器成本则越来越便宜，此消彼长之下，机器人的经济性会越来越高。其次，由于人类劳动力的局限性，机器人在操作精确、耐疲劳度及特殊工作条件下具备绝对优势，因此机器人在对操作精度、耐久度要求较高和危险性较高的领域存在超越人工的可能。比如在脊柱手术领域、排雷防爆领域甚至无人战争等场景，可以说人工替代将是历史的发展必然。

机器替代人工的驱动因素主要是人口老龄化的加速带来的劳动力价格上升与供给不足，以及居民收入增加带来的需求能力提升和科技进步带来的替代品（机器人）的替代弹性增大。

**人口老龄化。**劳动人口的结构正在发生变化，以我国为例。2010 年全国 15-65 岁人口达到峰值，此后开始加速下降。与此形成鲜明对比的是 65 岁以上人口正在稳步增加，2014 年达到了 10.1%。而 0-14 岁人口逐年下降。老龄人口增加、青年人口正在减少，长期来看我国的人口结构都不容乐观，人口红利消失转而变成巨大的养老负担。

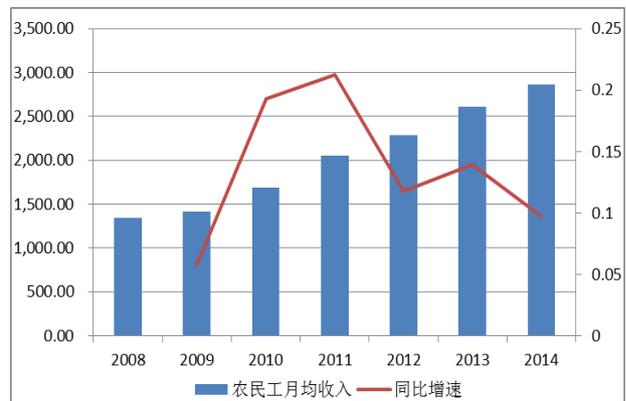
**劳动力价格上升。**以农民工收入为例，简单劳动力成本过去 7 年 CAGR 达到了 11.5%，翻了一倍多。随着劳动人口的短缺进一步加剧，未来劳动力的价格还会继续上升。

图 25: 人口拐点已现, 老龄化加剧 单位: %



资料来源: Wind、中国银河证券研究部

图 26: 农民工月均收入稳步增加, 劳动力价格上升 单位: 元



资料来源: Wind、中国银河证券研究部

**经济水平的提高。**随着经济水平的上升, 人们可支配收入的增加, 使得人们的消费能力增强, 能够购买服务机器人来解放简单的重复劳动, 获得更多的空闲时间。

**科技的进步与发展。**进入互联网时代后人类的科学技术迅猛发展, 得益于计算机和微芯片的发展, 智能机器人更新换代的速度越来越快, 成本下降, 能实现的功能越来越多, 机器人变得更便捷更安全更精确, 大大增加了机器人的实用性与性价比。

### (三) 全球巨头跨界进入智能机器人市场, 将推动行业快速发展

互联网科技巨头与资本巨头共同瞄准了智能服务机器人领域, 纷纷加码投资, 不仅有望协同其互联网、大数据和云计算方面的优势引领人工智能技术的发展, 同时带入行业的大量资本也会极大增厚行业的资本实力, 吸引更多的人才和资金投入行业的开拓当中来, 形成良性发展循环。随着巨头的进入, 机器人硬件与软件技术将得到大力支持与快速发展, 服务机器人产品设计与制造集成能力将增强。

**阿里、富士康和软银强强联手, 打通产业资本、技术、渠道和制造环节, 全方位布局智能服务机器人。**

日前, 阿里巴巴与富士康向软银旗下机器人控股子公司 Soft Bank Robotics Holdings Corp. (SBRH) 战略注资了 145 亿日元 (约合人民币 7.34 亿元)。二者将分别持有 SBRH 20% 的股份, 软银持有剩余 60% 的股份。SBRH 是从事智能机器人开发、设计、制造的企业, 在 2014 年发布了世界上第一款可以识别情绪的仿人形机器人 Pepper, 并于今年 2 月正式在日本面向开发者销售。Pepper 主要用途涉及商店接待、餐厅服务、家庭护理和医疗康复。

**采用租赁模式, 快速打开市场。**企业版 Pepper 推广采用租赁模式, 降低一次性投入成本, 有望更快占领市场。企业版的 Pepper 叫 Pepper for Biz, 于 2015 年 10 月 1 日开始接受预定。据软银介绍, 企业版的 Pepper 会预设一系列程序, 让 Pepper 带有一身工作技能去上班, 例如对附近的人打招呼, 做调查问卷或策划书, 展示商品或者图像, 接待客人, 给来访者登记等。然而企业版的 Pepper 是“卖艺不卖身”, 有意雇请 Pepper 的企业可以选择和软银签订三年的合约, 三年 16000 美元, 折合每个月 442 美元。

**软银与 IBM 强强联合, 推进人工智能系统 Watson 的产品化。**

软银和 IBM 达成合作, 要将 IBM 人工智能系统 Watson (沃森) 的认知计算平台与 Pepper 整合, 沃森的加入将极大提高 Pepper 的人工智能水平, 而依赖于阿里的互联网平台和云计算、大数据技术, 富士康的强大制造能力, 未来 Pepper 将引领智能服务机器人行业的发展潮流。

图 27: 阿里巴巴、软银和富士康联手开发智能服务机器人



资料来源: 新浪科技、中国银河证券研究部整理

图 28: 软银与 IBM 合作, 推进人工智能系统 Watson 产品化



资料来源: 搜狐新闻、中国银河证券研究部整理

**Google 大手笔并购多家企业, 全方位进军智能机器人行业。**

Google 成立了以 Android 创始人 Andy Rubin 为首的机器人事业部, 2011 年至今已经收购了 11 家机器人公司, 进军机器人领域的决心巨大。Google 收购的基本上都是和机器人主要部件相关的公司, 通过这些收购 Google 就掌握了制造机器人主要元件的技术和人才。Redwood Robotics 善于制造机器人手臂、Holomni 主要生产可驱动车辆的活动轮脚、Bot&Dolly 和 Autofuss 则是生产电影行业里使用的机械手臂、Industrial Perception 主要研发电脑视觉技术以及能够给卡车装货卸货的机器人, 最新的 Boston Dynamics 则是在机器人平衡能力和速度上都颇有建树的一家机器人制造公司。

表 5: Google 大手笔并购多家企业, 全方位进军智能机器人行业

时间	收购公司	主要产品和业务
2013	Schaft	类人型机器人
2013	Industrial Perception	机器视觉技术和装货、卸货的机器人
2013	Redwood Robotics	机器人手臂
2013	Bot & Dolly	用于好莱坞电影拍摄的机器人
2013	Micromagic Systems	用于影视行业的戏剧机器人、电动零件和电动动物
2013	Meka Robotics	可模仿人类面部表情的人机协作机器人
2013	Holomni	用于驱动车辆的活动轮脚
2013	Boston Dynamics	仿生机器人和军用特种机器人

2014	DeepMind Technologies	人工智能
2014	Nest Labs	智能家居

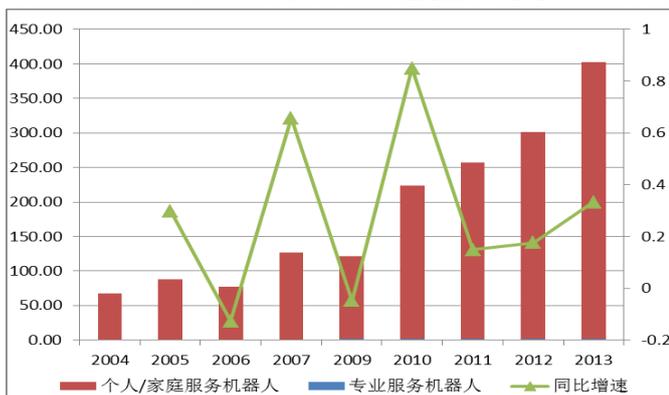
资料来源：互联网，中国银河证券研究部整理

#### (四) 2013 年全球服务机器人市场规模约为 300 亿元，过去四年复合增速 33%

IFR（国际机器人联盟）统计，2013 年全球服务机器人市场规模约为 52.7 亿美元，其中家庭/个人服务机器人的市场份额为 32%，专业服务机器人 68%。专业服务机器人全球销售额约为 35.7 亿美元，销量约为 2.1 万台，销量同比 2012 年的 2.02 万台增长 4%；个人/家用服务机器人 2013 年全球销售额约为 17 亿美元，销量约为 400 万台，销量同比增长 28%；

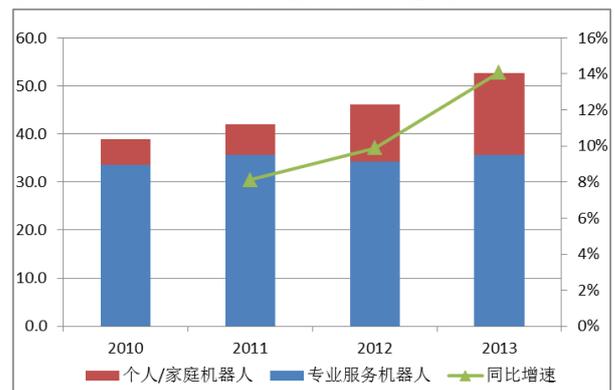
个人/家用服务机器人这类贴近 C 端（消费者端）的产品销量大、单价便宜；专用机器人的销售额依旧占据了服务机器人市场份额的 68%，销量小，单价高。

图 29: 2004-2013 年全球服务机器人销量复合增速达 22.8%(万台)



资料来源：Wind、中国银河证券研究部

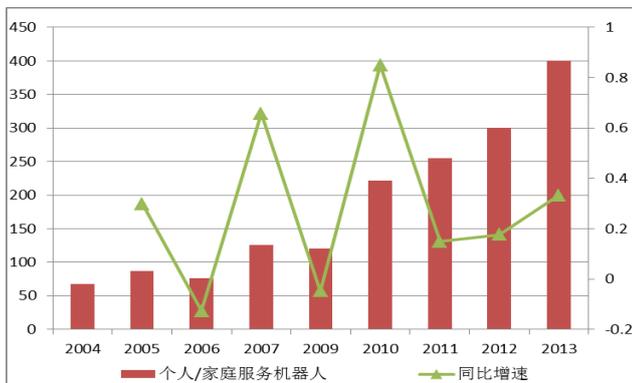
图 30: 2010-2013 年全球服务机器人销售额 CAGR33% (亿美元)



资料来源：Wind、中国银河证券研究部

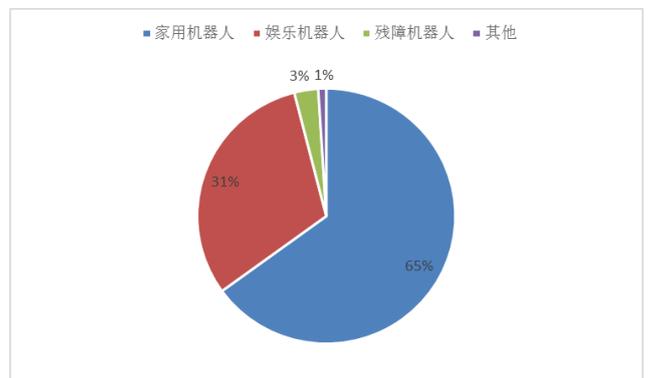
个人/家庭服务机器人方面，行业保持快速增长 2004-2013 销量复合增速约为 22.8%，2013 年家用机器人销量最大、销量市场占比约为 65%。家用机器人主要包括扫地机器人、陪护机器人、娱乐用机器人等，如各类玩具机器人。2012 年全球个人/家庭服务机器人销量约为 300 万台，同比增长 20%，总销售额为 12 亿美元。其中家用机器人销量约 196 万台，销售额 6.97 亿美元，同比增长 53%；娱乐机器人销量约为 110 万台，同比增长 29%，销售额为 524 万美元；残障辅助机器人销量为 159 台，同比增长 2%。其中家用服务机器人和娱乐机器人大致占 96% 的市场份额，残障辅助机器人市场份额很小，目前覆盖十分率低，但潜力大，因为当前许多国家正在运作此类项目和计划以推广残障辅助机器人的技术和使用率。

图 31: 2004-2013 个人/家用机器人全球销量 CAGR 22.8% (万台)



资料来源: Wind、中国银河证券研究部

图 32: 2013 年个人/家庭机器人中家用机器人销量最大

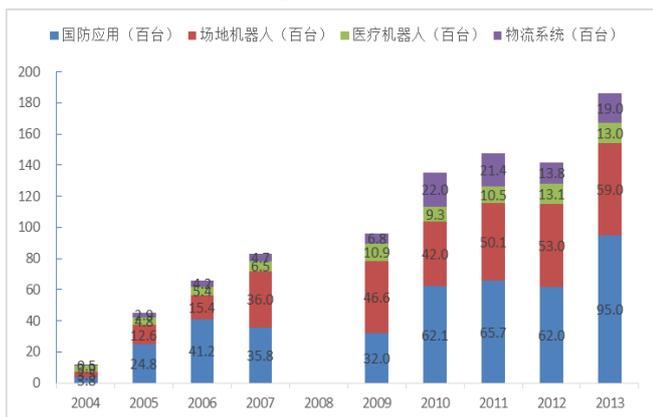


资料来源: Wind、中国银河证券研究部

专业服务机器人方面，快速增长，军用机器人市场占比最大。主要有四类机器人，即国防应用机器人、场地机器人、医疗机器人、物流系统机器人。销量方面，国防应用机器人和场地机器人较高；但由于医疗机器人技术含量极高，售价甚为高昂，所以医疗机器人销售额最高。军用机器人市场占比最大，占比超过 50%；医疗机器人和物流机器人的市场份额较小。

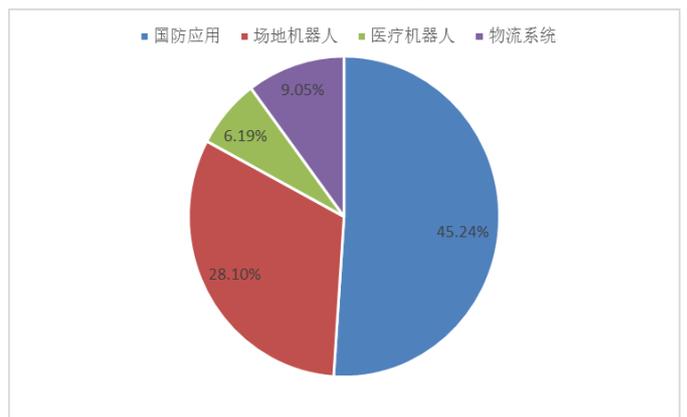
2004 年至 2013 年，专业服务机器人累计销量已超过 10.9 万台。专业服务机器人 2013 年总销量为 21000 台，比 2012 年的 16067 台增长了 30.7%，2013 年销售额为 35.7 亿美元，同比增长 4.4%。其中国防应用机器人销量为 9500 台，同比上升 53.2%，约占总销量 45.2%；场地机器人销量为 5900 台，占销量比例 28.1%；医用机器人销量 1300 台，占总销量 6.2%；物流用途机器人 1900 台，同比上升 38.1%，占专业服务机器人总量比例 9%。在专业服务机器人中，国防家人是需求最大的专业服务机器人，而医用和物流用途机器人是增长潜力最大的两类专业服务机器人。

图 33: 专业服务机器人销量过去 9 年复合增速 24.6% (百台)



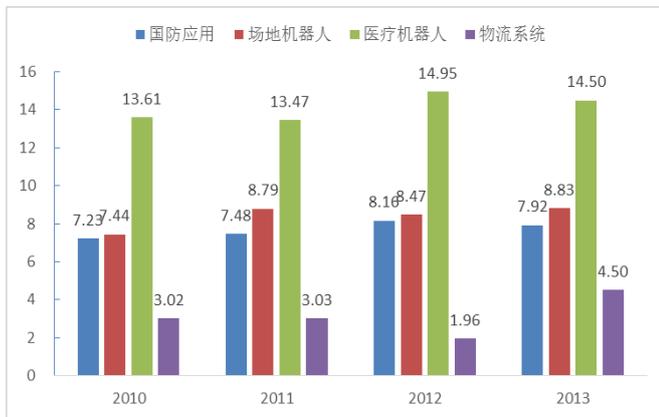
资料来源: Wind、中国银河证券研究部

图 34: 2013 年主要专业服务机器人销售占比



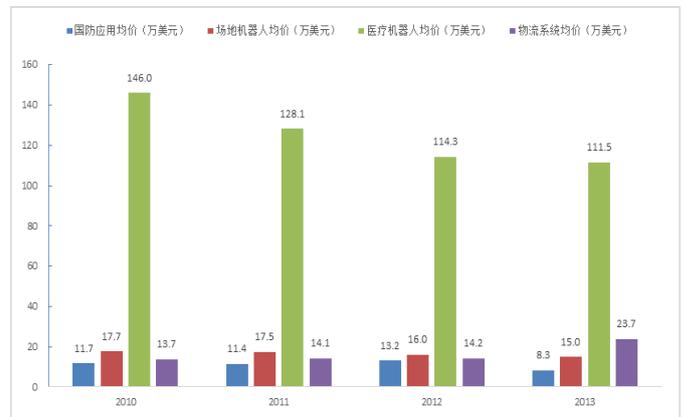
资料来源: Wind、中国银河证券研究部

图 35: 医疗机器人是销售额最大的专业服务机器人(亿美元)



资料来源: Wind、中国银河证券研究部

图 36: 医疗机器人是平均售价最高的专业服务机器人(万美元)



资料来源: Wind、中国银河证券研究部

### (五) 面向消费者, 对标家电等消费品量级, 2014-2017 市场规模可达 2000 亿

IFR 估计, 2014-2017 年全球服务机器人市场规模将达到 300 亿美元, 其中专业服务机器人市场可达 189 亿美元, 个人/家用服务机器人市场可达 110 亿美元。销量方面, 2014-2017 年全球服务机器人需求总量将达到 3160 万台/套, 其中专业服务机器人销量 13.5 万台/套, 个人/家庭服务机器人 3150 万台。

家用/个人服务机器人面向 C 端(消费者端), 主要产品有: 家庭清洁机器人、陪护机器人和教育娱乐机器人等; 相比于工业机器人, 作为更加靠近 C 端的产品, 个人/家庭服务机器人拥有更大的消费群体, 潜在市场空间更加广阔。此外, 家庭机器人集智能化和人性化于一体, 更有可能作为智能家居的入口终端, 增值服务空间更是不可限量。

表 6: 典型的个人/家庭服务机器人产品

机器人类型	应用场景	国外典型产品	国内典型产品	当前发展阶段
家庭清洁机器人	家庭清洁	iRobot 的清洁机器人系列产品	科沃斯整套家庭机器人(扫地、擦窗、管家)	产业化初期
场地服务机器人	银行、酒店、餐厅和医院等公共场合	Pepper	交行“娇娇”(科沃斯)	推广试点阶段
手术机器人	医院外科手术	达芬奇手术机器人	博实股份小型智能手术器械、三臂手术机器人	国外开始推广 国内正在研制
康复机器人	残障人士	Rewalk	电子科大、中科院等科研机构正在研发	国外开始推广 国内正在研制
军用机器人	战争、反恐等	iRobot 的 Packbot Boston dynamics 的大狗机器人	中科院沈阳自动化所: “灵蜥” 系列反恐防暴机器人 GQY 智能单警与移动平台	个别产品测试推广
消防机器人	消防	德国施密茨的雪炮灭火机器人	公安部上海消防研究所研发的“消防侦探机器人”	研发测试阶段
救援机器人	灾难救援	RoboCue 救援机器人	沈阳自动化所“废墟搜救可变	研发测试阶段

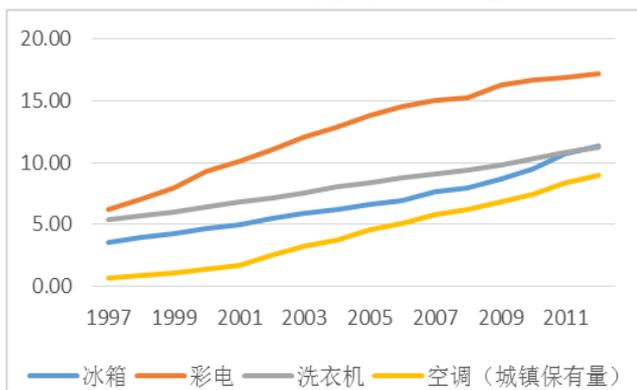
Bear 救援机器人 “形机器人” 等

资料来源：互联网、中国银河证券研究部

我们认为个人/家用服务机器人的市场容量可以对标家电、笔记本电脑等消费品的需求量级。比尔盖茨也说到 PR 将是 PC 之后，第三个进入大众家庭的智能产品。因此，我们可以根据电视机、PC 的市场容量对个人/家用服务机器人做个简单的测算。

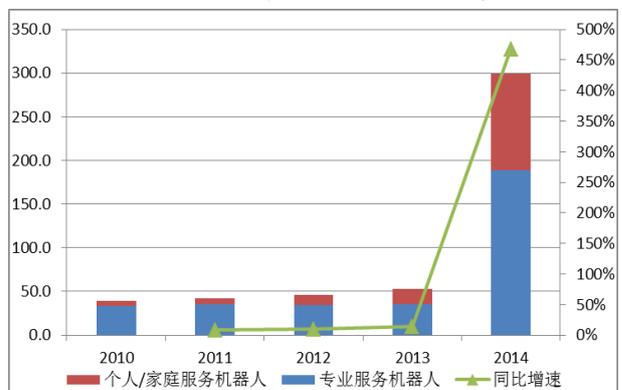
以家用清洁机器人为例，清洁机器人主要应用于家庭清洁服务场景，从产品的消费群体和实用性等角度都与电视机、洗衣机等家电耐用消费品类似，截止 2012 年，我国城镇居民空调保有量达到 9 亿台，全国居民洗衣机和电冰箱的保有量均超过 11 亿台、彩电保有量超过 17 亿台。据此估算，仅家庭清洁服务机器人的国内潜在市场量级就在亿级。按照目前清洁机器人千元左右的售价，市场规模超千亿。

图 37：国内主要家电城镇保有量达到 10 亿台量级（亿台）



资料来源：Wind、中国银河证券研究部

图 38：IFR 预测全球服务机器人 2014-2017 年规模 300 亿美元



资料来源：Wind、中国银河证券研究部

家庭/个人服务机器人全球人均保有量仍然很低，行业还处于萌芽期，未来空间巨大。

2014-2017 年全球服务机器人市场规模累计将达 2000 亿，2013 年当年仅为 300 亿，未来三年复合增速将达 22%；中国市场增速远高于全球增速。我们预计未来十年全球服务机器人市场需求超 1 万亿。

## 五、康力电梯：全面布局服务机器人领域，打开新的增长点

### （一）增资参股康力优蓝，进军服务机器人领域

2014年12月16日，康力电梯股份有限公司与北京紫光优蓝机器人技术有限公司（以下简称“紫光优蓝”）及其原有股东刘雪楠、沈刚、紫光股份有限公司签订了《增资协议》、《股权转让协议》。康力电梯拟以现金方式出资5330万元增资参股紫光优蓝，其中4000万元用于对紫光优蓝进行增资，1330万元用于受让紫光股份有限公司所持有紫光优蓝14.285%的股权。增资转让完成后，公司共持有紫光优蓝40%的股权。紫光优蓝之后更名为“北京康力优蓝机器人科技有限公司”。

表7：交易实施前后紫光优蓝股权结构

	交易实施前	交易实施后
	持股比例	持股比例
康力电梯	-	40%
刘雪楠	61.25%	42.875%
沈刚	18.75%	13.125%
紫光股份有限公司	20.00%	4%
合计	100.00%	100%

资料来源：公司公告，中国银河证券研究部

康力优蓝集服务机器人产品的科技研发、工业设计、生产制造、产品营销为一体，以“打造智能生活”为使命，已成长为国内民用服务型机器人领域研发制造及机器人应用解决方案专业提供商，致力于为个人和企业用户提供具有创新价值的民用机器人产品及应用解决方案。康力优蓝主要产品有爱乐优家庭智能服务机器人U03型和U03S型。

康力优蓝承诺2015年净利润达到500万元，2015-2017年净利润总额达到3000万元，我们判断实际业绩有望远超业绩承诺。

图39：康力电梯增资参股紫光优蓝，进军服务机器人领域



资料来源：公司网站，中国银河证券研究部

康力优蓝是全球领先的高科技家用智能机器人企业,致力于为个人和企业用户提供最具创新价值的民用机器人产品及应用方案。康力优蓝自 2006 年进入智能机器人研发领域,并与清华大学、中科院等顶级技术机构战略合作,在 AI、语音识别、影像伺服技术、3D 智能机器人虚拟人行为模型关键技术、THINKSENSE 脑电波感应式人机交互技术、云计算与人工智能的融合、CAIS 平台开发等各方面都是行业专家。

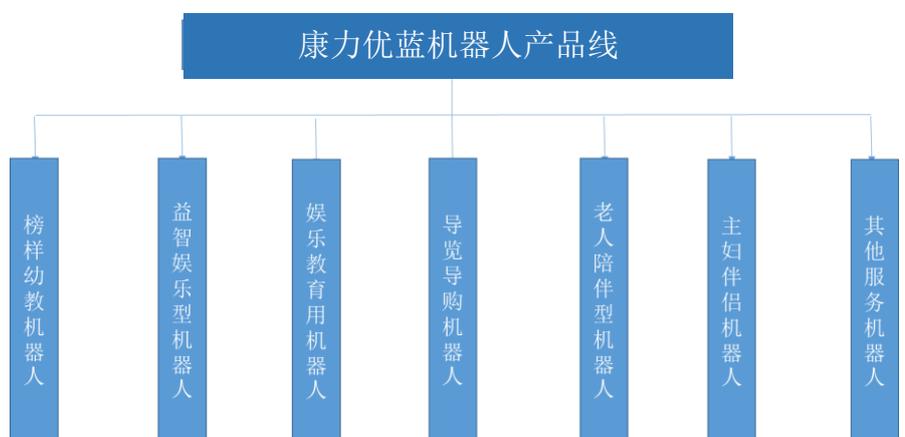
2011 年 6 月康力优蓝推出全球首款智能家庭亲子机器人,凭借独具匠心的创意设计获得多项机器人科技专利。

表 8: 公司产品的核心技术

技术名称	简要介绍
云技术与 AI 系统融合	云终端服务与机器人智能系统的交互,可以更加快捷地获取机器人资源和服务
智能环境感知技术	用友的红外测距、三轴陀螺仪和程控等技术,可以更快地掌控机器人的行踪,控制机器人的动态
智能声控技术	智能声控系统集成语音合成和声纹识别等技术,将文字信息转化为标准流畅的语音说出来
物联网网络控制技术	综合嵌入式处理器和开放性平台,在远端通过智能终端设备监控及确认,实现实时信息通讯和跨平台全面互联
机器人 AI 情绪系统和智能仿生模拟技术	通过当代最完整的基础仿生体系,拥有智能监控模块和 8 大高精度智能传感器,对语音、触摸灯均拥有流畅地互动反应

资料来源:互联网,中国银河证券研究部

图 40: 康力优蓝机器人产品线



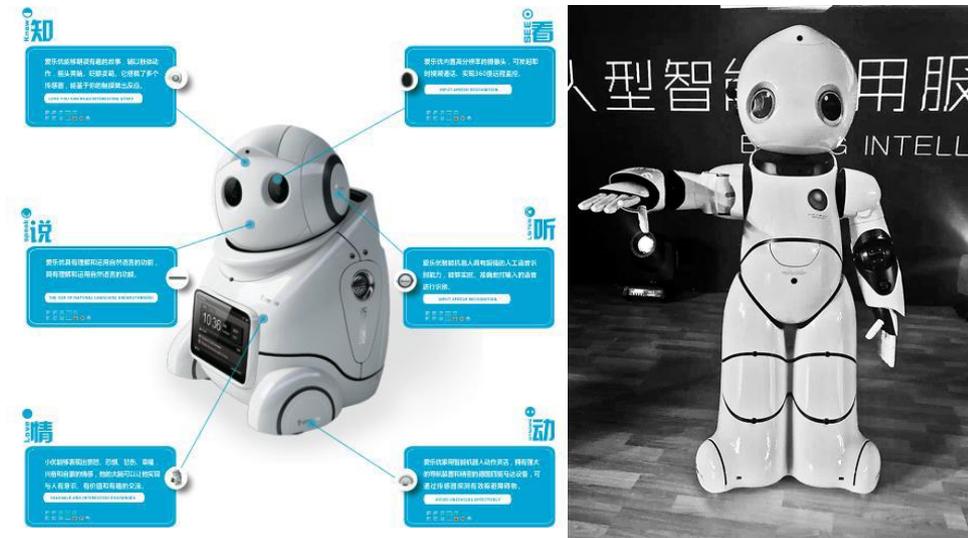
资料来源:中国银河证券研究部整理

目前销售的产品主要 U03、U03s 和 U05。

U03 和 U03s 定位于家庭服务家人其,可实现幼儿启智教育、智能家居控制、远程监控、智能信息提醒等多项功能。

U05 定位于商用服务机器人,已于 2015 年 11 月 23 日在北京举行的世界机器人大会上发布,高 1.28 米。康力优蓝的第一款商用智能机器人 U05 有望对标 Pepper (Pepper 由日本软银控股的公司 SBRH 设计制造的全球首个情感机器人)。

图 41：康力优蓝家庭智能服务机器人：U03s（左）、U05（右）



资料来源：公司网站，中国银河证券研究部

## （二）成立机器人投资公司，服务机器人业务将进一步夯实

公司拟以自有资金出资 2 亿元设立全资子公司康力机器人产业投资有限公司，继续扩大公司在机器人行业的投资力度，加大机器人行业投资力度，主要用于：投资拥有机器人关键核心部件研发技术的公司；通过控股或者参股等方式，完善公司在机器人领域的产业布局。

我们认为康力电梯对康力优蓝的投资以及成立机器人产业基金都彰显了公司对服务机器人领域的看好以及公司转型切入智能服务机器人领域的决心。通过设立机器人产业基金的形式能更好的平衡上市公司股东要求与公司发展战略，我们认为未来不排除康力电梯继续加码智能服务机器人业务的可能性。

## 六、盈利预测和估值：市值具备较大提升空间

### (一) 预计 2015-2017 年业绩复合增长率达 17%

预计公司 2015-2017 年业绩复合增长率约 17%，EPS 为 0.66/0.77/0.90 元，PE 为 19/16/14 倍；安全边际较高。

公司拟增发募资不超过 9.1 亿元，增发已过会，底价 15.11 元，目前股价低于增发底价。

我们判断公司继成立机器人投资公司后将继续加码机器人业务，给予“谨慎推荐”评级。

表 9：预计公司 2015-2017 年营收复合增长率将达到 14%

单位：百万元	2012	2013	2014	2015E	2016E	2017E
<b>主营收入</b>	<b>1025.7</b>	<b>1394.7</b>	<b>1758.5</b>	<b>2022.23</b>	<b>3776.58</b>	<b>4230.79</b>
垂直升降电梯	432.0	474.7	553.4	719.44	2224.45	2380.16
自动扶梯	101.1	138.3	236.7	331.34	899.30	1079.16
安装、维保收入	234.6	197.7	234.0	198.88	414.18	497.01
零部件销售	1025.7	1394.7	1758.5	2022.23	238.65	274.45
<b>营业收入增速</b>	<b>13.8%</b>	<b>22.2%</b>	<b>26.6%</b>	<b>16.0%</b>	<b>15.4%</b>	<b>12.0%</b>
垂直升降电梯	27.6%	36.0%	26.1%	15%	10%	7%
自动扶梯	18.4%	9.9%	16.6%	30%	25%	20%
安装、维保收入	33.9%	36.8%	71.2%	40%	25%	20%
零部件销售	-29.9%	-15.7%	18.4%	-15%	20%	15%
<b>营业收入构成</b>						
垂直升降电梯	56.3%	62.6%	62.3%	61.8%	58.9%	56.3%
自动扶梯	23.7%	21.3%	19.6%	22.0%	23.8%	25.5%
安装、维保收入	5.5%	6.2%	8.4%	10.1%	11.0%	11.7%
零部件销售	12.9%	8.9%	8.3%	6.1%	6.3%	6.5%
<b>毛利率</b>	<b>27.4%</b>	<b>31.4%</b>	<b>34.6%</b>	<b>34.2%</b>	<b>34.3%</b>	<b>34.4%</b>
垂直升降电梯	30.8%	35.8%	39.0%	39.0%	39.0%	39.0%
自动扶梯	26.4%	28.1%	28.5%	29.0%	30.0%	30.0%
安装、维保收入	8.1%	13.9%	22.3%	24.0%	26.0%	30.0%
零部件销售	21.4%	20.2%	25.5%	21.0%	21.0%	21.0%
<b>主营成本</b>	<b>1323.6</b>	<b>1528.3</b>	<b>1846.1</b>	<b>2153.3</b>	<b>2481.5</b>	<b>2772.0</b>
垂直升降电梯	709.3	895.7	1072.9	1233.6	1356.9	1451.9
自动扶梯	318.0	341.3	395.6	510.8	629.5	755.4
安装、维保收入	92.9	119.0	183.9	251.8	306.5	347.9
零部件销售	184.3	157.7	174.4	157.1	188.5	216.8

资料来源：公司公告、中国银河证券研究部

表 10：预计 2015-2017 年公司业绩复合增长率达到 17%

指标	2013	2014	2015E	2016E	2017E
营业收入（百万元）	2,228.40	2,821.28	3,271.89	3,776.58	4,230.79
营业收入增长率	22.22%	26.61%	16%	15%	12%
净利润（百万元）	277.77	402.41	486	572	665
净利润增长率	48.56%	44.87%	21%	18%	16%
EPS（元）	0.38	0.54	0.66	0.77	0.90
ROE（归属母公司）（摊薄）	16.10%	19.85%	22.11%	21.60%	20.98%
P/E	33	23	19	16	14
P/B	5.3	4.5	4.2	3.5	2.9
EV/EBITDA	13	19	16	13	10

资料来源：公司公告、中国银河证券研究部（注：股价截止至 2016 年 3 月 11 日）

## 插图目录

图 1: 2010-2015 年康力电梯营业收入 CAGR 达 20.1%.....	1
图 2: 2010-2015 年康力电梯净利润 CAGR 达 26.3%.....	1
图 3: 电梯与安装维保收入占比稳步上升.....	1
图 4: 公司各项业务及综合毛利率处于上升趋势.....	1
图 5: 2000-2014 年中国电梯销量复合增长率达到 23%.....	3
图 6: 我国人均电梯保有量仍有很大提升空间.....	3
图 7: 外资品牌企业占据国内电梯 70%左右的市场份额.....	4
图 8: 民族品牌电梯企业以江南嘉捷、康力、远大智能为龙头.....	4
图 9: 电梯销量增速和房地产开发投资增速相关性较高.....	5
图 10: 中国电梯配置密度不断提升: 2014 年电梯配置密度为 2000 年的 3.7 倍.....	6
图 11: 城镇化和老龄化水平的提高驱动电梯需求快速增长.....	7
图 12: 2001-2014 年中国房地产开发投资年均增长 23%.....	7
图 13: 2004 年起我国电梯销量进入高速增长阶段.....	8
图 14: 2007-2014 年我国电梯出口数量年均增长 12%.....	8
图 15: 我国主要民族品牌电梯企业维保业务仍有较大提升空间.....	9
图 16: 2010 年以来公司研发费用年均复合增长率达到 27.5%.....	10
图 17: 长期以来公司研发费用占比在行业中处于较高水平.....	10
图 18: 公司设计制造的超高速电梯“金豹”和“蓝豹”.....	11
图 19: 公司承接的一些主要项目.....	11
图 20: 公司在手订单保持稳步增长态势(单位: 亿元).....	12
图 21: 机器人分类: 服务机器人分为专业领域服务机器人和个人/家庭服务机器人.....	14
图 22: 典型的个人/家庭服务机器人产品示例.....	15
图 23: 生产制造场景的人工替代.....	16
图 24: 生活服务场景的人工替代.....	16
图 25: 人口拐点已现, 老龄化加剧 单位: %.....	17
图 26: 农民工月收入稳步增加, 劳动力价格上升 单位: 元.....	17
图 27: 阿里巴巴、软银和富士康联手开发智能服务机器人.....	18
图 28: 软银与 IBM 合作, 推进人工智能系统 Watson 产品化.....	18
图 29: 2004-2013 年全球服务机器人销量复合增速达 22.8% (万台).....	19
图 30: 2010-2013 年全球服务机器人销售额 CAGR33% (亿美元).....	19
图 31: 2004-2013 个人/家用机器人全球销量 CAGR 22.8% (万台).....	20
图 32: 2013 年个人/家庭机器人中家用机器人销量最大.....	20
图 33: 专业服务机器人销量过去 9 年复合增速 24.6% (万台).....	20
图 34: 2013 年主要专业服务机器人销售占比.....	20
图 35: 医疗机器人是销售额最大的专业服务机器人 (亿美元).....	21
图 36: 医疗机器人是平均售价最高的专业服务机器人 (万美元).....	21
图 37: 国内主要家电城镇保有量达到 10 亿台量级 (亿台).....	22
图 38: IFR 预测全球服务机器人 2014-2017 年规模 300 亿美元.....	22
图 39: 康力电梯增资参股紫光优蓝, 进军服务机器人领域.....	23
图 40: 康力优蓝机器人产品线.....	24

图 41：康力优蓝家庭智能服务机器人：U03s（左）、U05（右） .....25

## 表格目录

表 1: 2015 年 10 月定增预案募投项目 .....	2
表 2: 电梯销量增速与房地产开发投资增速相关性较高 .....	5
表 3: 新型城镇化将带来大量电梯新增需求 .....	6
表 4: 新型城镇化将带来大量电梯新增需求 .....	7
表 5: Google 大手笔并购多家企业, 全方位进军智能机器人行业 .....	18
表 6: 典型的个人/家庭服务机器人产品 .....	21
表 7: 交易实施前后紫光优蓝股权结构 .....	23
表 8: 公司产品的核心技术 .....	24
表 9: 预计公司 2015-2017 年营收复合增长率将达到 14% .....	26
表 10: 预计 2015-2017 年公司业绩复合增长率达到 17% .....	27

## 评级标准

### 银河证券行业评级体系：推荐、谨慎推荐、中性、回避

**推荐：**是指未来 6—12 个月，行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）超越交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报 20% 及以上。该评级由分析师给出。

**谨慎推荐：**行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）超越交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报。该评级由分析师给出。

**中性：**行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）与交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报相当。该评级由分析师给出。

**回避：**行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）低于交易所指数（或市场中主要的指数）平均回报 10% 及以上。该评级由分析师给出。

### 银河证券公司评级体系：推荐、谨慎推荐、中性、回避

**推荐：**是指未来 6—12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 20% 及以上。该评级由分析师给出。

**谨慎推荐：**是指未来 6—12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10%—20%。该评级由分析师给出。

**中性：**是指未来 6—12 个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。该评级由分析师给出。

**回避：**是指未来 6—12 个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10% 及以上。该评级由分析师给出。

**王华君，机械与军工行业证券分析师。**本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，本人承诺，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接受到任何形式的补偿。本人承诺不利用自己的身份、地位和执业过程中所掌握的信息为自己或他人谋取私利。

### 覆盖股票范围：

**港股：**中联重科（01157.HK）、广船国际（0317.HK）、中国南车（1766.HK）、中航科工（2357.HK）等。

**A 股：**北方创业（600967.SH）、海特高新（002023.SZ）、威海广泰（002111.SZ）、中鼎股份（000887.SZ）、中航电子（600372.SH）、洪都航空（600316.SH）、隆华节能（300263.SH）、南风股份（300004.SZ）、航空动力（600893.SH）、三一重工（600031.SH）、中联重科（000157.SZ）、中国南车（601766.SH）、中国重工（601989.SH）、上海机电（600835.SH）、中国卫星（600118.SH）、机器人（300024.SZ）、恒泰艾普（300257.SZ）、新天科技（300259.SZ）、林州重机（002534.SZ）、潍柴重机（000880.SZ）等。

## 免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券，银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或打算违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播或复印本报告。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。银河证券认为本报告所载内容及观点客观公正，但不担保其内容的准确性或完整性。客户不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

银河证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。银河证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部份，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给银河证券客户的，属于机密材料，只有银河证券客户才能参考或使用，如接收人并非银河证券客户，请及时退回并删除。

所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为银河证券的商标、服务标识及标记。

银河证券版权所有并保留一切权利。

## 联系

### 中国银河证券股份有限公司 研究部

上海浦东新区富城路 99 号震旦大厦 15 楼  
深圳市福田区福华一路中心商务大厦 26 层  
北京市西城区金融街 35 号国际企业大厦 C 座  
北京市西城区金融街 35 号国际企业大厦 C 座  
北京市西城区金融街 35 号国际企业大厦 C 座  
公司网址：[www.chinastock.com.cn](http://www.chinastock.com.cn)

### 机构请致电：

上海地区：何婷婷 021-20252612 [hetingting@chinastock.com.cn](mailto:hetingting@chinastock.com.cn)  
深广地区：詹璐 0755-83453719 [zhanlu@chinastock.com.cn](mailto:zhanlu@chinastock.com.cn)  
海外机构：李笑裕 010-83571359 [lixiaoyu@chinastock.com.cn](mailto:lixiaoyu@chinastock.com.cn)  
北京地区：王婷 010-66568908 [wangting@chinastock.com.cn](mailto:wangting@chinastock.com.cn)  
海外机构：刘思瑶 010-83571359 [liusiyao@chinastock.com.cn](mailto:liusiyao@chinastock.com.cn)