

# 康尼机电 (603111)

证券研究报告

2017年09月20日

## 积极推进龙昕科技收购，双主业龙头呼之欲出

首屈一指的轨交门系统龙头，积极推动并购龙昕科技进军消费电子领域

公司主营业务为轨道交通门系统的研发、制造和销售及提供轨道交通装备配套产品与技术服务，运营已超过 15 年历史，公司产品具有完全自主知识产权，在城轨车辆门系统市占率达到 50-60%，在高铁市场市占率高达 30%以上。公司近年来围绕机电一体化，积极拓展新能源业务，连接器产品已覆盖比亚迪、奇瑞、吉利、上汽、广汽、江淮、众泰等新能源品牌车企；2017 年 3 月 24 日公司发布公告，拟以 34 亿对价收购龙昕科技 100%股权，龙昕科技为国内领先的精密结构件表面处理及全制程厂商，公司借此布局消费电子市场，打开全新成长空间。

轨交行业景气度有望见底回升，复兴号时代开启国产化新浪潮，传统门系统主业继续夯实

高铁与城轨建设是我国政府稳增长的重要抓手，因而表现出一定逆周期特征。根据铁路建设自身的周期规律，我们判断本年度将是十三五期间高铁通车里程的低点，总里程仅为 1565 公里，2018-2020 年通车里程将逐步恢复到 1898 公里、3103 公里和 3089 公里。我们预计 2017-2020 年动车组将分别新增 288、285、322 及 399 标准列。2014 年以来我国城轨建设步入高峰，2017-2020 年通车里程将分别达到 1156 公里、908 公里、938 公里和 1397 公里，叠加已有线路通车密度提升与地铁海外订单逐步交付，我们认为 2017-2020 年城轨车辆将分别新增 1005、1040、1058、1309 标准列。考虑安全门市场，我们测算得到 2017-2020 年的轨交门系统市场规模将分别达到 31.65 亿、30.95 亿、32.40 亿和 40.59 亿元。复兴号时代开启，铁总资金压力传导至主机厂，中车更倾向采购国内配件，康尼在动车组门系统市场市占率提升至 50%以上。假设康尼在门系统市场的整体市占率未来提升到 60%，则对应 24.35 亿元体量。

收购国内物理表面处理领域龙头，多元业务布局铸就持续高成长预期

公司拟通过发行股份及现金支付以 34 亿元对价收购龙昕科技 100%股权。龙昕科技主营智能手机及配件精密结构件的生产及其表面处理业务，在物理表面处理和仿金属机壳领域居行业龙头地位。龙昕科技业绩承诺为 2017 -2019 年合并报表口径扣非前后孰低的净利润分别不低于 2.38 亿、3.08 亿和 3.88 亿元，CAGR 达到 27.63%，收购成功后将大大增厚上市公司业绩。目前龙昕科技已与国内外知名消费电子厂商建立了长期深度合作关系，其产品及表面处理服务覆盖 OPPO、VIVO、华为、TCL、三星、LG 等品牌的旗舰机型，同时也是万利达、TCL 和乐视的合作方，未来业绩有望继续保持快速增长。公司的多元业务布局有利于形成新的业绩增长点，并通过发挥协同效应实现降本增效，从而驱动业绩持续性增长。

**盈利预测与投资评级：**预计 2017-2019 年净利润为 2.90 亿、3.72 亿和 4.80 亿，EPS 为 0.39 元、0.50 元和 0.65 元，对应 PE 为 37 倍、29 倍和 22 倍。公司为轨交门系统龙头，在轨交建设高峰期充分受益，同时外延收购龙昕科技形成多元业务布局，强烈看好其发展前景，首次覆盖给予“买入”评级！

**风险提示：**铁路投资不达预期，收购标的业绩不达预期。

财务数据和估值	2015	2016	2017E	2018E	2019E
营业收入(百万元)	1,656.43	2,010.15	2,412.28	2,902.77	3,569.46
增长率(%)	26.55	21.35	20.00	20.33	22.97
EBITDA(百万元)	241.87	310.45	383.54	484.02	617.79
净利润(百万元)	183.83	239.94	289.84	371.83	480.39
增长率(%)	30.41	30.53	20.80	28.29	29.20
EPS(元/股)	0.25	0.32	0.39	0.50	0.65
市盈率(P/E)	58.56	44.87	37.14	28.95	22.41
市净率(P/B)	9.72	8.14	6.52	5.32	4.30
市销率(P/S)	6.50	5.36	4.46	3.71	3.02
EV/EBITDA	34.82	34.73	27.32	20.87	14.99

资料来源：wind，天风证券研究所

### 投资评级

行业	机械设备/运输设备
6 个月评级	买入（维持评级）
当前价格	14.66 元
目标价格	20 元

### 基本数据

A 股总股本(百万股)	738.38
流通 A 股股本(百万股)	479.70
A 股总市值(百万元)	10,824.70
流通 A 股市值(百万元)	7,032.41
每股净资产(元)	1.88
资产负债率(%)	52.19
一年内最高/最低(元)	16.26/10.65

### 作者

邹润芳	分析师
SAC 执业证书编号：S1110517010004	
zourunfang@tfzq.com	
朱晔	联系人
zhuye@tfzq.com	

### 股价走势



资料来源：贝格数据

### 相关报告

## 内容目录

1. 稳扎稳打轨交门，开疆拓土新领域.....	5
1.1. 康尼机电：门系统龙头地位稳固.....	5
1.2. 收购龙昕科技，进军消费电子精密件表面处理领域.....	7
2. 轨交高景气叠加国产替代，2020 年轨交门业务有望突破 40 亿.....	9
2.1. 轨交门系统：动车组及城轨车辆的关键部件之一，具备较高技术壁垒.....	9
2.2. 动车组：新增需求旺盛，18-20 年将迎来新一轮车辆招标及交付高峰.....	11
2.3. 动车组迈入集中大修期，维修收入 2018 年有望突破 200 亿元.....	13
2.4. 城轨：国内市场释放巨大车辆需求，海外订单将在 18 年后陆续交付.....	14
2.5. 技术研发投入强度行业领先，国产替代加速，市占率上升空间巨大.....	17
3. 龙昕科技：塑胶结构件全制程佼佼者，竞逐前沿趋势剑指龙头.....	19
3.1. 3C 行业：新兴产品空间巨大，但产品技术迭代与功能升级趋势不减.....	19
3.1.1. 传统 3C 产品进入红海市场，存量时代行业增速达到个位数.....	19
3.1.2. 新兴 3C 产品对行业扩容，中长期看不到天花板.....	19
3.1.3. 产品迭代与技术升级为行业发展的关键驱动力.....	20
3.2. 采取“以销定产”模式，未来塑胶全制程业务有望快速提.....	21
3.3. 结构件表面处理工艺:机械强度与视觉效果的关键点.....	22
3.4. 优质终端客户长期绑定,适应行业飞速发展,不断拓展海外市场.....	26
3.5. 表面处理工艺及综合管理实力突出，紧跟前沿技术保持竞争优势.....	27
4. 盈利预测.....	28

## 图表目录

图 1：公司主要产品.....	5
图 2：电控电动移门(应用于动车组内、外端门).....	5
图 3：侧拉门和司机室门.....	5
图 4：近 4 年门系统主营收入占主营收入超 80%.....	6
图 5：近 3 年来营收增速在 20%以上.....	6
图 6：近 3 年来净利润增速在 20%以上.....	6
图 7：公司主要股东和参控股公司.....	7
图 8：龙昕科技表面处理面向手机壳、卡托、耳机、可穿戴设备等等.....	8
图 9：城轨门系统示例.....	9
图 10：动车组内门示例.....	10
图 11：安全门示例.....	10
图 12：轨交门系统的平均单价.....	11
图 13：我国历年高铁新增通车里程数据.....	12
图 14：我国历年快铁通车里程数据.....	12
图 15：越来越多的动车组车辆用于加密.....	12

图 16: 单列动车组的客座率上升能力有限.....	12
图 17: 预测 2016-2018 存量线路加密增速平均为 5%.....	13
图 18: 我国 2017-2018 年迎来动车组大修集中期.....	14
图 19: 12 个城市 2016 年相比于 2015 年的配车密度上升.....	15
图 20: 城轨未来四年通车里程有望达到 4400 公里左右.....	15
图 21: 未来配车密度的测算.....	16
图 22: 中国动车市场门系统各厂家市场占有率.....	18
图 23: 全球智能手机出货量及同比增速.....	19
图 24: 中国智能手机市场占有率.....	19
图 25: 全球智能可穿戴设备市场规模预测 (亿美元).....	20
图 26: 全球 VR/AR 行业市场规模预测 (亿美元).....	20
图 27: 2014 年至今国内手机新机型上市种类数.....	20
图 28: 2014 年至今国内智能手机新机型上市种类数.....	20
图 29: 龙昕科技主营业务结构变动情况.....	21
图 30: 公司产品结构将.....	22
图 31: PVD 加工流程.....	23
图 32: UV 涂装工艺流程.....	23
图 33: 阳极氧化工艺流程.....	24
图 34: 阳极氧化原理示意图.....	24
图 35: 纳米注塑示意图.....	25
图 36: 直接客户和终端客户一览.....	26
图 37: oppo 和 vivo 手机出货量.....	27
图 38: 来源于 oppo、vivo 收入占比变化.....	27
表 1: 本次收购龙昕科技前后的股权变化.....	8
表 2: 龙昕科技 2015-2017H1 的主要经营指标.....	8
表 3: 公司外门产品示例.....	10
表 4: 城轨车辆各种车型配备的门数量.....	11
表 5: 国内动车组新增市场规模预测表.....	13
表 6: 不同动车组的维修周期.....	14
表 7: 2017-2020 年城轨迎来通车高峰.....	16
表 8: 十三五期间我国轨交车辆门系统需求量预测.....	17
表 9: 十三五期间我国安全门需求量预测.....	17
表 9: 康尼机电研发经费投入和产能居行业前列.....	17
表 10: 国内轨道车辆门系统制造格局.....	18
表 11: 苹果公司产品更新周期.....	20
表 12: 龙昕科技主要业务产销量情况.....	21
表 13: 规模收入下降, 毛利率略有下降.....	22
表 14: 龙昕科技掌握的核心技术:.....	25

表 15: 主要手机机型技术应用特点.....	25
表 16: 2016 年龙昕科技精密结构件业务与位速科技比较 .....	27
表 18: 公司分业务收入预测.....	28

## 1. 稳扎稳打轨交门，开疆拓土新领域

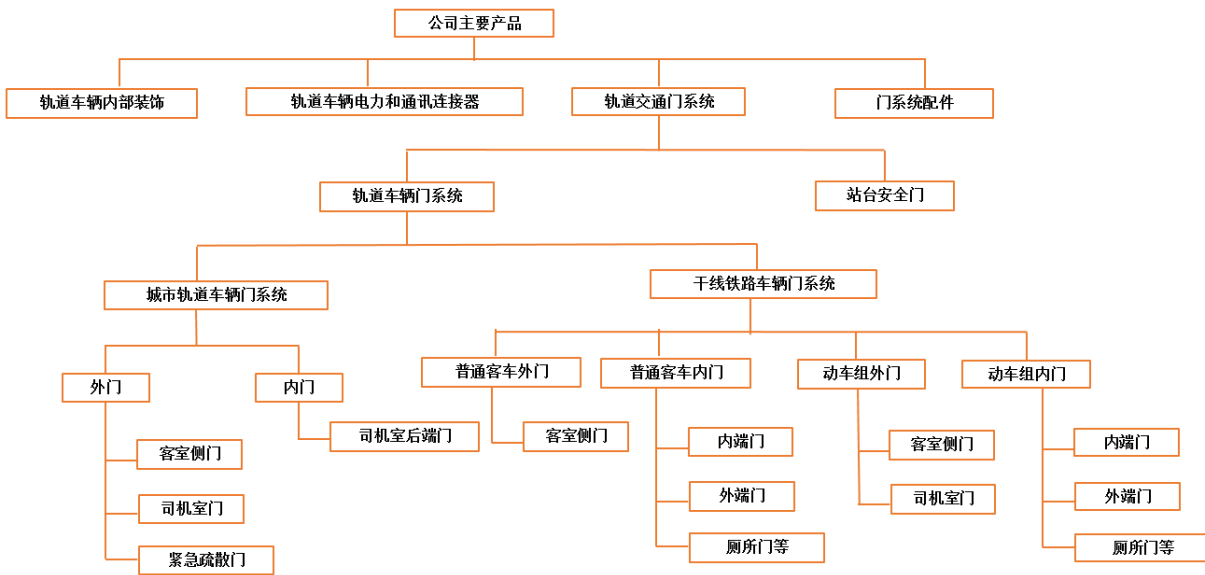
### 1.1. 康尼机电：门系统龙头地位稳固

深耕轨交门系统十余载，技术积淀打造行业领跑者。公司成立于 2000 年 10 月，前身为康尼有限，2008 年 9 月变更设立康尼股份，2014 年 8 月 1 日上市，主营业务为轨道交通门系统的研发、制造和销售及提供轨道交通装备配套产品与技术服务，具有完全自主知识产权。公司是国家认定企业技术中心、国家机械工业轨道车辆自动门工程研究中心，建有江苏省轨道车辆自动门工程技术研究中心、江苏省博士后科研工作站，公司也是国家标准《城市轨道交通车辆客室侧门》以及《城市地铁车辆电动客室侧门行业技术规范》的主要制定单位。公司产品深受轨道装备市场青睐，被誉为“中国轨道交通第一门”。

公司门系统产品品类齐全，样式多元。除了站台安全门系及门系统配件，公司还积极参与动车门系统与城轨车辆门系统市场，在合资厂商占主导地位的动车组外门系统领域也占有一席之地，且随着动车组重要零部件的国产化进程加快，康尼机电有望在该领域内发挥技术优势扩大市场，从而成为动车组外门重要供应商。

标准动车组投入运营，康尼机电有望进一步扩大市场占有率。随着中国标准动车组许可证的颁发，中国标准动车组将可能成为国内和高铁出海的主要车型，康尼机电作为中国标准动车组门系统研发、试制的主要参与单位，未来，公司动车组门系统的市场占有率将会明显提升。

图 1：公司主要产品



资料来源：公司招股说明书，天风证券研究所

图 2：电控电动移门(应用于动车组内、外端门)



资料来源：公司招股说明书，天风证券研究所

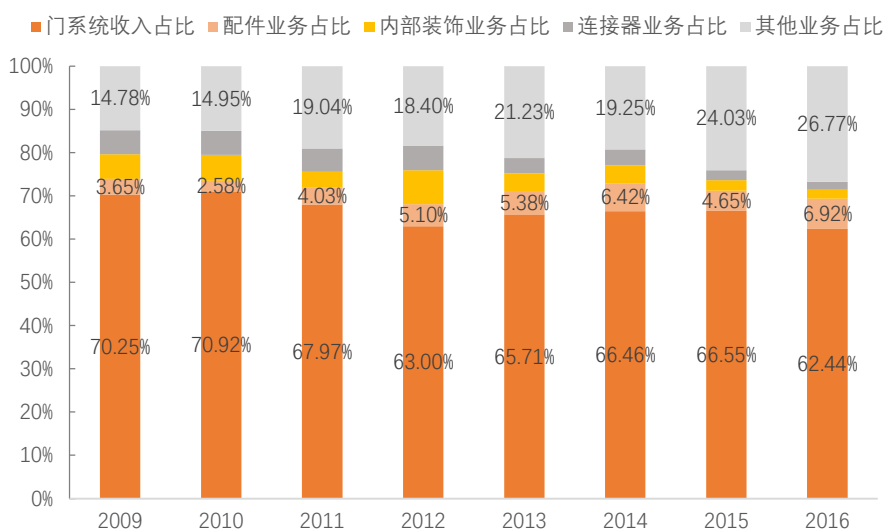
图 3：侧拉门和司机室门



资料来源：公司招股说明书，天风证券研究所

公司营业收入主要来自门系统，近年来配件业务与其他业务对整体收入贡献有所增加。门系统收入占总收入比例在 6 成以上，门系统业务中又以城轨车辆门系统为主，城轨门业务占总收入比例在 50%左右。公司其他收入主要为公司其他业务主要包括教学仪器、精密锻件、自动化设备及数控产品等的生产和销售，近年来公司发展新能源汽车零部件业务，基于已有的连接器技术开发充电连接总成、高压输配电总成（车内）以及新能源公交车门系统，这部分业务在 2015、2016 年分别实现 1.08、1.16 亿元收入，令报表中的其他业务占比提升至 26.77%。此外，公司配件业务占比也略有提升，从 2009 年的 3.65%提升至 2016 年的 6.92%，这主要是由于的门系统产品相继进入维修期，且公司成立维保业务部着力拓展维保配件业务所致。而内部装饰业务与连接器业务并非公司重点发展板块，近年来占比持续下降。

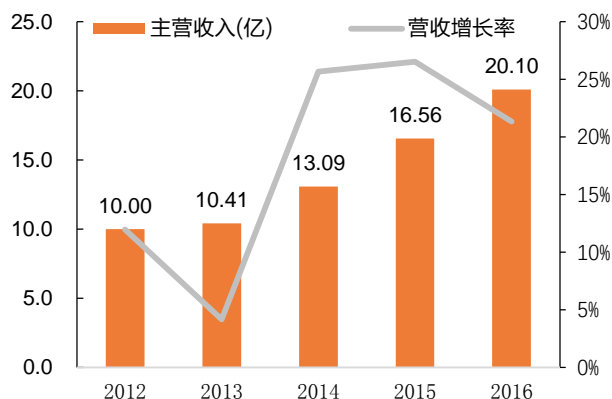
图 4：近 4 年门系统主营收入占主营收入超 80%



资料来源：公司公告，天风证券研究所

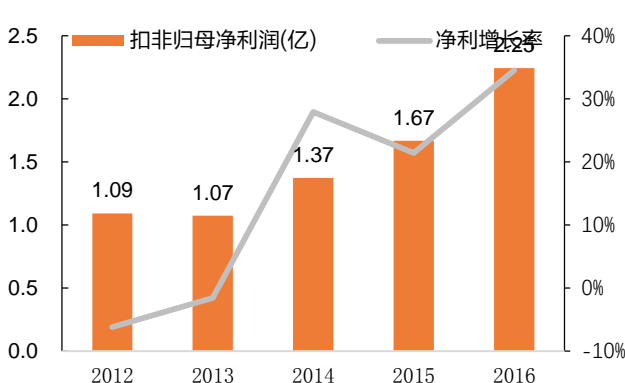
近 3 年来主营收入和扣非归母净利润增速均在 20%以上，2016 扣非归母净利润增长创新高。2013 年随着铁路建设逐渐回暖，铁路装备企业收益逐渐显现，加上十二五期间以来的城轨建设进入加速期，十二期间城轨建设里程同比十一五增幅超过 100%，由此带来的城轨车辆装备企业营收和利润同比增幅也超过以往。叠加这两块市场的成长康尼机电营收增速自近 3 年来快速增加，2015 年主营收入增长超过 25%达 16.56 亿，2016 年增速稳中小幅回落，但仍超过 20%，绝对增长变化不大约 3.5 亿元。扣非归母净利润方面，近 3 年来增速超过 20%，2016 年创下新高近 35%，利润增长约 0.6 亿，凸显盈利巨头地位。

图 5：近 3 年来营收增速在 20%以上



资料来源：Wind，天风证券研究所

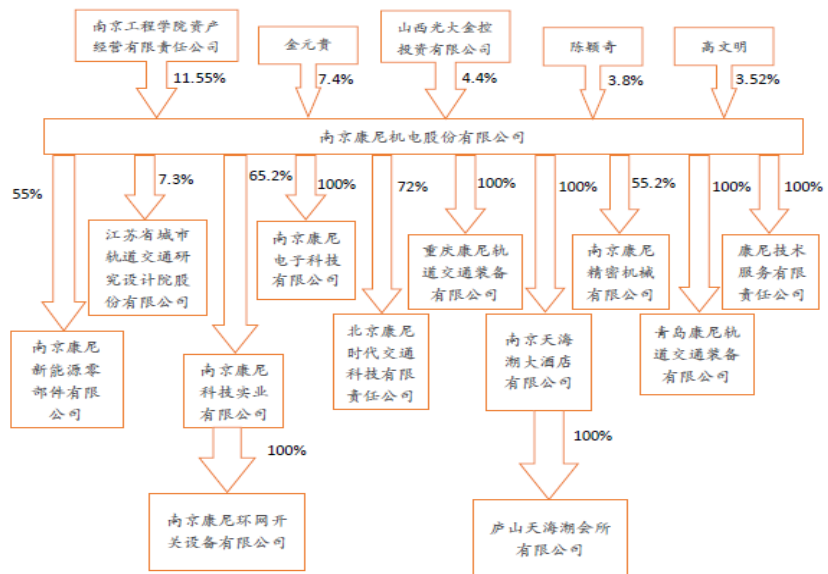
图 6：近 3 年来净利润增速在 20%以上



资料来源：Wind，天风证券研究所

公司股权分散，不存在实际控制人和控股股东，参控股公司业务较多元。第一大股东是南京工程学院资产经营公司，持股比例为 11.55%，第二大股东金元贵持股比例为 7.4%，均未超过 20%。公司子公司业务涉及轨道交通设备制造、电力自动化设备、新能源汽车零部件和精密锻件及机械零部件等等业务。

图 7：公司主要股东和参控股公司



资料来源：Wind，天风证券研究所

在积极深耕国内市场的同时，公司积极开拓海外市场。在国内公司是主要整车装备制造中车集团及其下属公司的门系统供应商，同时公司已跻身欧洲、北美等发达国家市场，其产品供应于庞巴迪公司、阿尔斯通公司等国际知名车辆制造商，2016 年初公司成立海外事业部，以加快海外市场的拓展力度。2016 年 8 月 30 日成立美国康尼，公司持有其 100.00% 股份，公司已于 2017 年 2 月 7 日出资 10 万美元。该公司的主要经营范围为轨道交通装备的生产、销售及维保服务。

## 1.2. 收购龙昕科技，进军消费电子精密件表面处理领域

2017 年 3 月，公司发布公告称拟收购龙昕科技 100% 股权，标的资产交易价格为 34 亿元。龙昕科技成立于 2010 年，是行业领先的消费电子精密结构件表面处理整体解决方案提供商，属于消费电子制造领域。并购完成后，公司将在保持轨道交通装备业务持续稳定发展的基础上，增加消费电子制造业务，形成“投资+消费”双主业经营格局。

根据公司 9 月 16 日公布的最新资产收购报告书（草案），公司还将发行股份募集配套资金 11.13 亿元，相比之前方案有所调整（原方案为 17 亿元），同时龙昕科技承诺未来五年的业绩承诺分别为：龙昕科技 2017 年、2018 年、2019 年合并报表口径扣除非经常性损益前后孰低的净利润分别不低于 23,800 万元、30,800 万元和 38,766 万元（不包含本次交易募集配套资金的利息收入）。

本次交易后，不考虑配套募集资金影响，上市公司第一大股东仍将是资产经营公司，所持股票占发行后总股本的比例为 9.51%；第二大股东金元贵持股比例为 6.11%；交易对方廖良茂、田小琴及众旺昕合计获得的股票占发行后总股本的比例为 8.23%，上市公司股权结构不会发生明显变化，仍然十分分散，不存在实际控制人的情形不会改变。

表 1：本次收购龙昕科技前后的股权变化

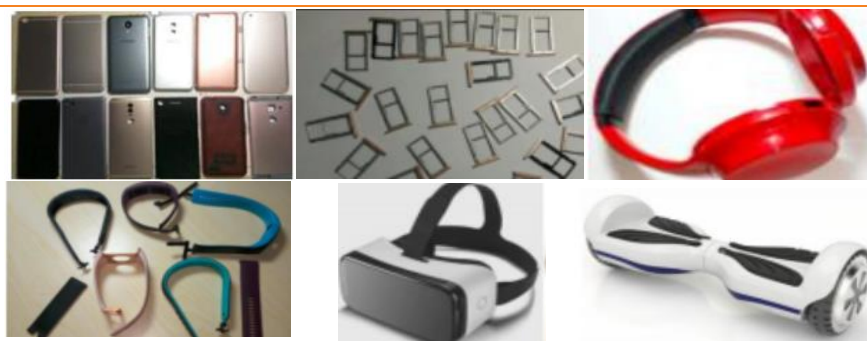
主要股东	本次交易前持股数量	占比	本次交易后持股数量	占比
资产经营公司	85,094,595	11.52%	85,094,595	9.51%
金元贵	54,625,000	7.40%	54,625,000	6.11%
山西光大金控投资有限公司	32,490,000	4.40%	32,490,000	3.63%
陈颖奇	26,455,250	3.58%	26,455,250	2.96%
高文明	24,013,750	3.25%	24,013,750	2.68%
上市公司其他股东	515,704,655	69.84%	515,704,655	57.64%
廖良茂	-	-	50,252,627	5.62%
田小琴	-	-	3,491,042	0.39%
森昕投资	-	-	-	0.00%
泓锦文并购	-	-	25,453,266	2.85%
众旺昕	-	-	19,858,390	2.22%
龙昕科技其他股东				6.23%

资料来源：公司公告，天风证券研究所

此外，根据最新报告书，为进一步保持上市公司控制权稳定，公司第一大股东资产经营公司及四名内部董事金元贵、陈颖奇、高文明、刘文平，及龙昕科技大股东廖良茂及其一致行动人田小琴、众旺昕等就上市公司股份作出进一步承诺，将其直接或间接持有的股份锁定期延长为 60 个月，并且适用于因送红股、转增股本等原因增持的上市公司股份。相较于之前的草案，本次修订取消了交易双方在龙昕科技满足一定业绩条件下可在 2020、2021 年进行减持的条款。

龙昕科技定位为行业领先的消费电子精密结构件表面处理整体解决方案提供商。公司的主营业务为面向塑胶、金属精密结构件的真空镀膜、特殊涂装、3D 镭雕等精细表面处理服务，同时覆盖纳米注塑、模具开发、塑胶注塑等结构件成型业务，并具备新材料结构件的真空镀膜、纳米喷镀等表面处理新工艺的研发应用能力。龙昕科技发展至今，已成为国内领先的精密结构件表面处理及全制程厂商。

图 8：龙昕科技表面处理面向手机壳、卡托、耳机、可穿戴设备等等



资料来源：Wind，天风证券研究所

表 2：龙昕科技 2015-2017H1 的主要经营指标

合并资产负债表	2015.12.31	2016.12.31	2017.6.30
流动资产	69,939.32	108,618.65	105,411.36
非流动资产	15,374.92	15,432.52	22,806.89
资产总计	85,314.24	124,051.18	128,218.25
流动负债	36,368.65	42,491.36	38,471.55



非流动负债	539.75	106.63	-
负债总计	36,908.40	42,597.99	38,471.55
所有者权益合计	48,405.84	81,453.18	89,746.71
<b>合并利润表</b>			
营业收入	65,465.51	101,832.77	44,701.69
营业成本	42,958.29	69,876.74	32,199.26
营业利润	16,516.12	21,261.52	8,611.38
利润总额	16,200.23	21,001.60	8,654.82
净利润	13,927.27	18,047.34	8,293.52

资料来源：公司公告，天风证券研究所

## 2. 轨交高景气叠加国产替代，2020 年轨交门业务有望突破 40 亿

### 2.1. 轨交门系统：动车组及城轨车辆的关键部件之一，具备较高技术壁垒

轨道车辆门系统主要分为城轨车辆门系统、干线铁路车辆门系统等。轨道车辆门系统作为轨道车辆的重要组成部分，涉及车辆安全性、可靠性、舒适性，直接影响着乘客的出行安全和车辆的正常运行，在轨道交通的运营中扮演着重要的角色，是轨道车辆关键装备之一。

城轨门系统又包含车辆上的外门、内门与站台上的安全门。外门主要包括客室侧门、司机室门和紧急疏散门，内门指连接司机室和乘客室的司机室后端门。公司生产的用于干线铁路车辆上的门系统包括普通客车的内门、外门，以及动车组内门、外门，又以动车门为主导。

图 9：城轨门系统示例



电动双开拉塞门

应用范围：城轨车辆客室侧门

电动双开外挂密闭门

应用范围：城轨车辆客室侧门

电动双开内藏双开移门

应用范围：城轨车辆客室侧门

资料来源：公司公告，天风证券研究所

图 10: 动车组内门示例



<p>手动门</p> <p>应用范围: 客车内外端门、 厨房门、厕所门等</p>	<p>电控电动移门</p> <p>应用范围: 动车组外端门</p>	<p>电控电动移门</p> <p>应用范围: 动车组内端门</p>
--	-----------------------------------	-----------------------------------

资料来源: 公司公告, 天风证券研究所

表 3: 公司外门产品示例

 <p>电控气动塞拉门</p> <p>应用范围: 普通客车车室侧门</p>	 <p>手动塞拉门</p> <p>应用范围: 普通客车客室侧门</p>	 <p>侧拉门</p> <p>应用范围: CRH6-200 动车组</p>
 <p>电动单开塞拉门</p> <p>应用范围: CRH3-300/350 动车组</p>	 <p>电控气动移门</p> <p>应用范围: CRH2 动车组</p>	 <p>电动双开塞拉门</p> <p>应用范围: 低地板动车组</p>

资料来源: 公司公告, 天风证券研究所

图 11: 安全门示例

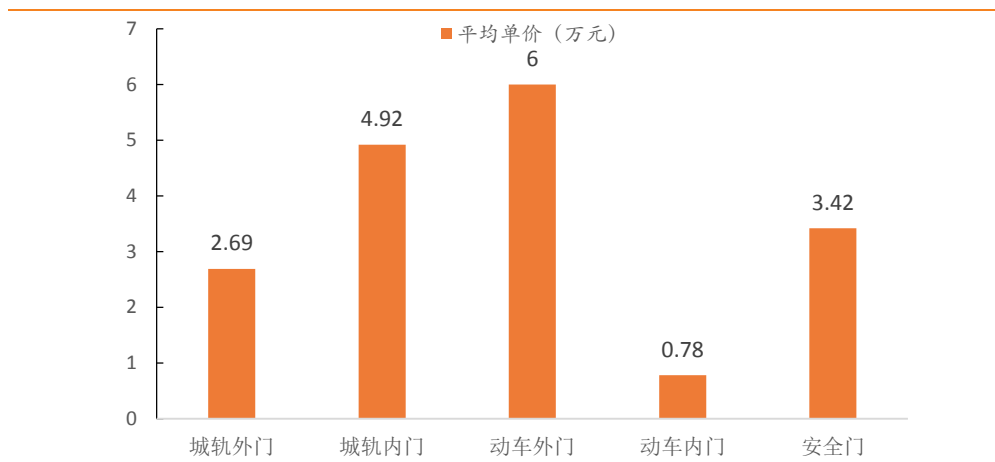


<p>半高式站台安全门</p> <p>应用范围: 轨道车辆站台安全门</p>	<p>全高式站台安全门</p> <p>应用范围: 轨道车辆站台安全门</p>	<p>屏蔽式站台安全门</p> <p>应用范围: 轨道车辆站台安全门</p>
--	--	--

资料来源: 公司公告, 天风证券研究所

轨交门系统单价因车辆与内外门的区别而呈现一定差异。我们根据康尼招股说明书，可以得到门系统的平均单价：城轨外门均价为 2.69 万元、内门为 4.92 万元；而干线外门均价为 2.92 万元、内门为 0.78 万元；而安全门均价为 3.42 万元。

图 12：轨交门系统的平均单价



资料来源：Wind，天风证券研究所

根据公司招股说明书，城轨车辆一般配备 54-66 套外门、2 套内门，而动车车辆（按标准列计算）一般配备 34 套外门、16 套内门，则可以一列 6 编组的铁的门系统价值量约为 171.24 万元，而标准列动车组的门系统价值量约为 216.48 万元。

表 4：城轨车辆各种车型配备的门数量

车型	车厢数(辆/列)	客室侧门(套/辆)	司机室门(套/列)	紧急疏散门(套/列)	外门总计(套/辆)	内门总计(套/列)
A 型车	6	10	4	2	11	2
B 型车	6	8	4	2	9	2

资料来源：公司招股书，天风证券研究所

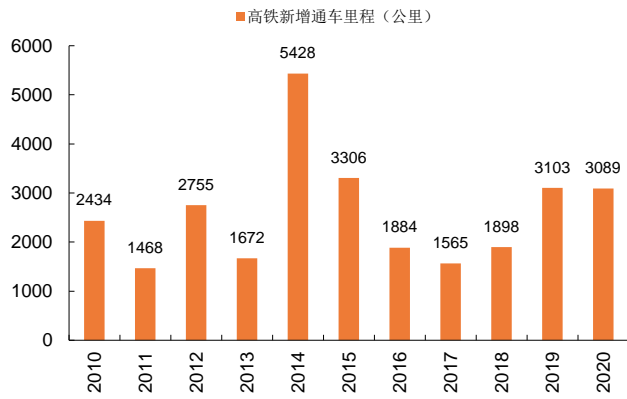
## 2.2. 动车组：新增需求旺盛，18-20 年将迎来新一轮车辆招标及交付高峰

高铁动车组需求十三五期以新增需求为主。现阶段，最早一批动车组在役时间仅十年，而设计寿命为二十年，因而基本不存在报废更新需求。我们只需要考虑新增车辆购置。

我们基于高铁总通车里程与通车密度测算动车组的新增需求规模。测算方法为：高铁新增需求 = (本期通车里程 \* 通车密度 - 上期动车组存量) \* 动车组单价，其中通车里程需要同时考虑高铁里程及快铁里程，这是因为我国高铁（定义为设计或者预留时速在 250 公里/小时的客运专线）及快铁（定义为设计开行时速 160—250 公里的铁路）均需同行动车组。在实际铁路运营中，一列动车组可能同时既可以运行高铁车次（G 字开头），也可以运行动车车次（D 字开头），也就是说可用于高铁及快铁运输。

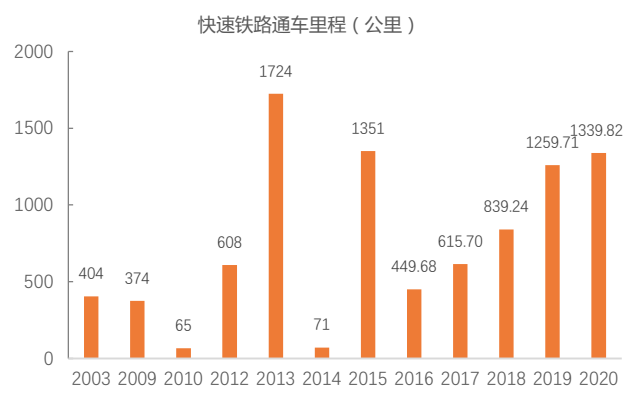
**变量一，通车里程。**根据我们的最新统计，我国高铁 2017-2020 年有望新增里程 9652 公里、快铁新增里程 4054 公里。其中，2017-2018 年是高铁、快铁新增里程的相对低点，两年分别新增里程 2181、2737 公里。而 2019-2020 年将是十三五期间的通车高峰，新增里程分别为 4363、4429 公里。这与铁路周期规律基本吻合，铁路建设周期一般为 5-6 年，因而 2017-2018 对应的是铁路开工项目低谷的 2011-2013 年。我们如果将眼光放长，十三五期间的最后两年，有望呈现与十二五期间较为一致的冲刺现象，也就是说我们现阶段还处于这一轮铁路繁荣周期的左侧。

图 13：我国历年高铁新增通车里程数据



资料来源：中国铁路总公司，天风证券研究所

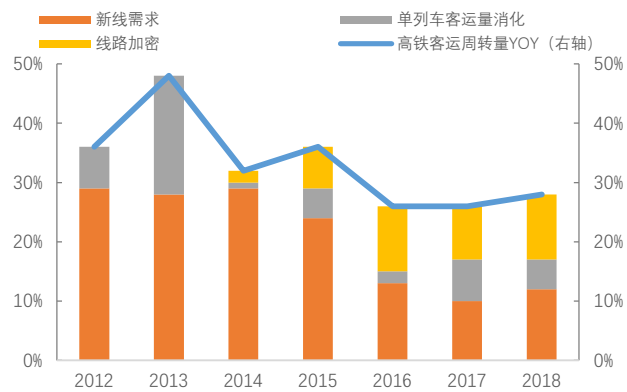
图 14：我国历年高铁通车里程数据



资料来源：中国铁路总公司，天风证券研究所

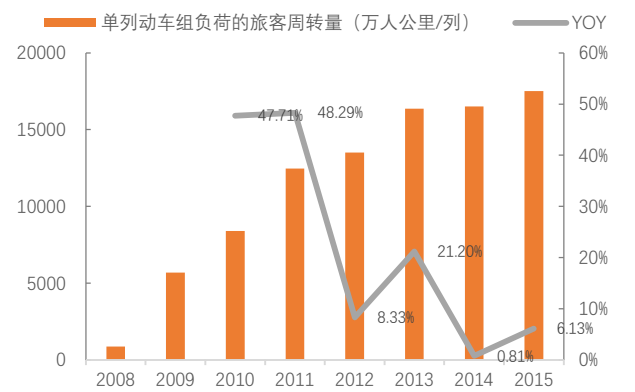
**变量二：通车密度。**我们从高铁客运周转量增长率出发，这一数字可以被分配到新线里程-车辆客座率-线路密度（已有线路新增车辆）三个维度上，也就是说这是这三个变量的变动共同消化了新增的高铁客运周转量的提升。首先，依靠动车组客座率提升消化客运总周转量作用有限。根据国家统计局数据，我国单列动车组所负荷的客运量逐年提升，目前已由 2008 年的 886 万人公里/列上升到 2015 年的 1.75 亿人公里/列，并且在 2013 年以后增速明显放缓，进入了一个相对稳定的平台期。因此，最重要的变量为新线里程与线路密度。

图 15：越来越多的动车组车辆用于加密



资料来源：高盛，天风证券研究所

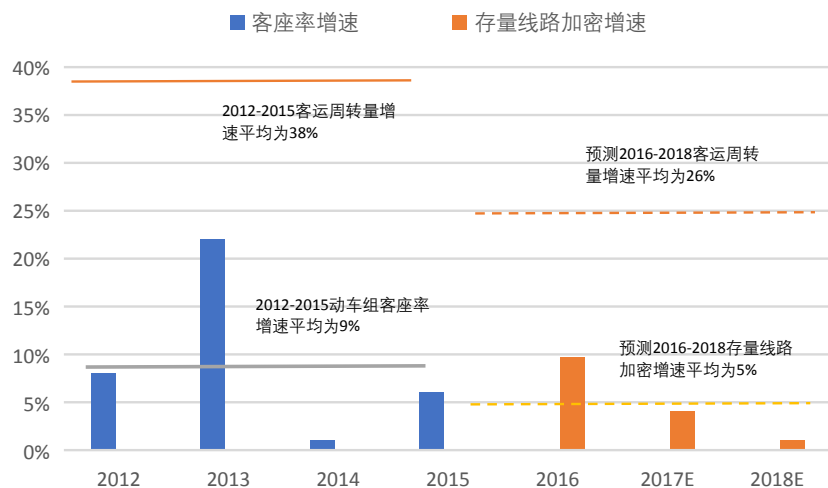
图 16：单列动车组的客座率上升能力有限



资料来源：国家统计局，交通运输部，天风证券研究所

我们认为，2017-2018 年通车密度有望进一步上升，19-20 年可能小幅下降。这是基于：（1）高铁客运周转量未来几年仍将保持 25% 以上的增速水平。根据前文分析，高铁仍将在较长一段时间内渗透原有的普速与公路市场，目前未见减速迹象；（2）依赖客座率越来越困难，这是因为单列动车组负荷量已逐步触及天花板；（3）新线增速在 2017-2018 年放缓、19-20 年大量释放。我们简单将十三五期间的存量线路加密增速类比于十二五期间的客座率增速，因为十二五期间高铁客运周转量主要由新线投产及客座率的提升来承担，而十三五期间则主要由新线与线路加密承担。2012-2015 年我国客运周转量增速平均为 38%，动车客座率增速平均为 9%；预测 2016-2018 年客运周转量平均增速降为 26%，存量线路加密增速平均为 5%。

图 17： 预测 2016-2018 存量线路加密增速平均为 5%



资料来源：高盛，天风证券研究所

基于以上分析，我们得到了未来四年的国内动车组的需求预测。预计 2017-2020 年新增动车组数分别为 2589、2561、2901、3587 辆，按照 9:1 的比例将辆折算成列（根据历史情况而假设），则未来四年将分别新增动车组 288、285、322 及 399 列。按照每列车 1.6 亿元的均价水平，我们预测每年国内动车组需求为中车带来 460、455、516、638 亿收入。

表 5：国内动车组新增市场规模预测表

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
高铁里程（公里）	672	2699	5133	6601	9356	11028	16456	19762	21646	23211	25109	28212	31301
快铁里程（公里）	404	778	843	843	1451	3175	3246	4597	5047	5662	6502	7761	9101
合计里程（公里）	1076	3477	5976	7444	10807	14203	19702	24359	26693	28873	31611	35973	40402
历年通车数量（辆）	753	2653	4408	6792	8566	10464	13696	17648	21087	23676	26237	29138	32322
通车密度（辆/公里）	0.7	0.76	0.74	0.91	0.79	0.74	0.7	0.72	0.79	0.82	0.83	0.81	0.8
新增数量（辆）	639	981	1755	2384	1774	1898	3232	3952	3439	2589	2561	2901	3183
新增数量（标准列）	80	123	219	298	222	237	404	494	430	324	320	363	398
新增市场规模（亿）									610	460	455	516	566

资料来源：国家统计局，中国铁路总公司，天风证券研究所

### 2.3. 动车组迈入集中大修期，维修收入 2018 年有望突破 200 亿元

2017-2020 年，动车组迎来大修大检期，中车维修收入有望迎来高速增长。这部分收入将构成动车组收入的重要成分，并且，伴随我国动车组运行年限的不断拉长，以保养、维修为主要内容的后市场业务贡献将持续提升。

我国目前在役的动车组具备相对固定的修程。欧系车型 CRH-1、CRH-3、CRH-5、CRH380B 及 CRH380C 修程一致：每运行 120 万公里或 3 年进行三级修，每运行 240 万公里或 6 年进行四级修，每运行 480 万公里或 12 年进行五级修。CRH-2、CRH380A 则采用更短的修程。在这里，为了简化问题，我们以下统一了各类车型的修程，一方面这两类车型修程虽短，但单次维修金额相对较低，抵消了高频次带来的影响；另一方面，铁总近日宣布有可能延长两类车型的修程，可能未来会实质上统一修程。

根据我国动车组运行的情况，动车组往往两年可以跑满 120 万公里，因此动车组一般每八年经历一个完整的维修周期，在运行的第二年、第四年、第六年及第八年分别进行周期内

的第一次三级修、四级修、第二次三级修、五级修。

表 6：不同动车组的维修周期

	CRH-1	CRH-2	CRH-3	CRH-5	CRH-380A	CRH380B	CRH380C
技术合伙人	庞巴迪	川崎重工	西门子	阿尔斯通	自主研发	西门子	日立
三级修要求（运营里程/寿命）	120 万公里或 3 年	60 万公里或 1 年	120 万公里或 3 年	120 万公里或 3 年	60 万公里或 1 年	120 万公里或 3 年	120 万公里或 3 年
四级修要求（运营里程/寿命）	240 万公里或 6 年	120 万公里或 3 年	240 万公里或 6 年	240 万公里或 6 年	120 万公里或 3 年	240 万公里或 6 年	240 万公里或 6 年
五级修要求（运营里程/寿命）	480 万公里或 12 年	240 万公里或 6 年	480 万公里或 12 年	480 万公里或 12 年	240 万公里或 6 年	480 万公里或 12 年	480 万公里或 12 年

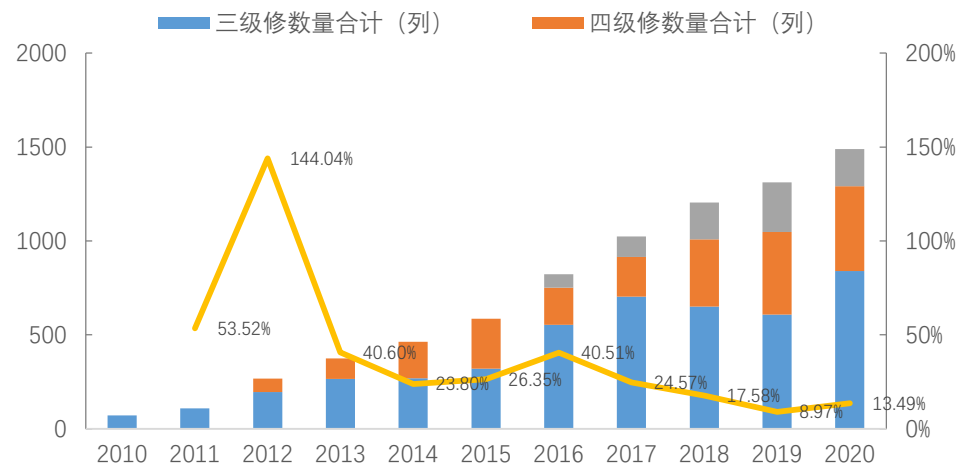
资料来源：高盛，中国铁路总公司，天风证券研究所

备注：CRH380D 和 CRH6 车型的维修周期在铁总的动车组检修规程中未详细说明（但这部分车型不足总动车组数量的 5%，其影响较小）。

我们基于不同动车组的维修周期和我国动车组制式分布来测算动车组的维修需求规模。假设第 T-8 年、T-6 年、T-4 年、T-2 年运营的车辆分别进行五级修、三级修、四级修和三级修，三、四、五级维修成本分别为 1200 万元/列、2400 万元/列、3500 万元/列。

测算结果显示，动车组大修数量在 2016 年增速高达 40.51%、首次达到 800 列以上，可以说标志了大修期的起点。2017-2020 年，进入大修期的动车列数将分别达到 1024、1204、1312、1489 列，其中四级修、五级修所占比例分别为 31.25%、46.01%、53.66%及 43.65%。

图 18：我国 2017-2018 年迎来动车组大修集中期



资料来源：高盛，于忠洋《中国高速干线动车组编组汇编》，天风证券研究所

## 2.4. 城轨：国内市场释放巨大车辆需求，海外订单将在 18 年后陆续交付

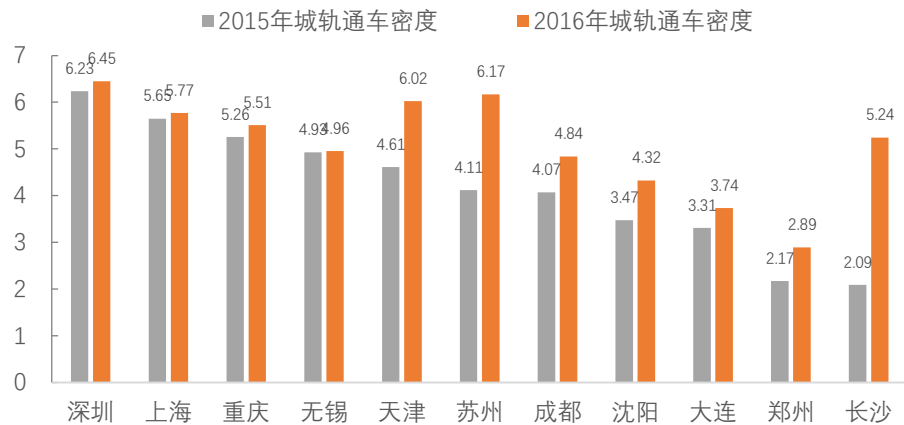
城轨市场高速发展的关键驱动因素为新线的持续开建与通车密度。2014 年以来，包括地铁、有轨电车、轻轨等方式在内的城轨市场需求开始逐步释放。主要的一、二线城市基本上均获得城轨建设资质，开始进入密集建设阶段。轨道交通有助于丰富居民出行方式，建立高效、灵活、环保的城市交通体系，还有助于提升沿线土地资产价格，激活城市区域发展。根据我们的统计，2014-2017 年，新开工的地铁线路数量分别为 56、48、88、80 条，根据地铁建设的周期规律，这部分线路将在未来 3-4 年之间陆续开通。

而另一驱动因素则为已有城轨通车线路密度的提升。这是因为，城轨对于公共交通等出行方式的替代呈现渐进上升，线路的客流强度往往伴随运营时间的拉长而增强。在线路运营的初期，由于传统出行习惯尚未扭转，因而选择城轨出行方式的居民数量较低。随着城轨运营的成熟，以及居民对城轨方式依赖度的提高，客流密度将逐渐加强。数据显示，客流强度高峰期间最小发车间隔成反向关联，与配车密度呈现显著的正向关联，也即运营强度

越大、每公里日均客流强度越高，配车密度往往越高。

利用中国城市轨道交通协会披露的各城市城轨里程与车辆保有量数据，我们可以计算出每公里城轨里程的通车量。相对于 2015 年，2016 年城轨通车密度上升的城市共计 12 个（占比 57.14%），其中天津、苏州、成都、沈阳、大连、郑州、长沙等城市密度上升幅度较大，深圳、上海、重庆、无锡等则出现小幅提升。客流加强效应并非必然增加当期用于加密的车辆购置，但长期来看大概率引发这一需求。

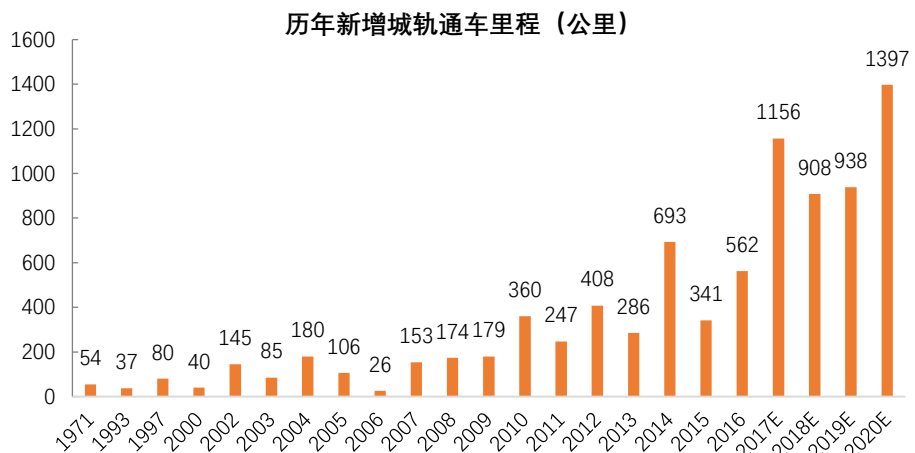
图 19： 12 个城市 2016 年相比于 2015 年的配车密度上升



资料来源：wind，中国城市轨道交通协会，天风证券研究所

基于上述分析，我们可以简单预测未来几年国内城轨车辆的通车需求总量。这一数据可拆解成未来通车里程与通车密度的预测。根据我国各大城市最新的在建城轨建设与未来通车规划进行汇总，我们可以得到未来四年新增的城轨通车里程，分别为 1156、908、938、1397 公里。城轨里程的存量数据截止到 2016 年底约为 4200 公里，但未来四年新增里程预计将达到 4400 公里左右，也就是相当于超过了之前年份的总量。

图 20： 城轨未来四年通车里程有望达到 4400 公里左右



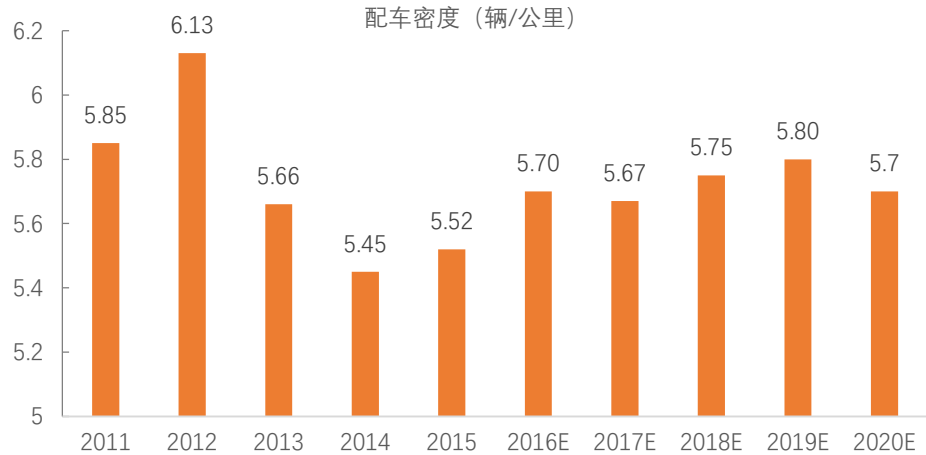
资料来源：wind，中国城市轨道交通协会，天风证券研究所

而在预测配车密度时，我们基于两个假设：其一，对于已有城轨运营线路的城市，沿用其前一年的通车密度数据，如当年新增里程较长，则适当调低密度水平；其二，对于之前未有城轨线路的城市，使用二线城市的平均通车密度数据。在此基础上，我们在未来每

年各城市的通车里程数据进行加权平均，求出综合密度。根据我们对于 2015、2016 年二线城市的通车密度计算，可得到平均密度分别为 4.61、5.02 辆/公里。我们保守选择 4.5 辆/公里作为未来新开通城轨城市的密度假设。

据此，我们测算得到未来四年的配车密度，分别为 5.67、5.75、5.80、5.70 辆/公里。在通车里程较高的 2017、2020 年，通车密度均可能出现下滑。

图 21：未来配车密度的测算



资料来源：wind，天风证券研究所

每年城轨车辆新增量的计算公式为： $(当年里程 + 新增里程) \times 当年配车密度 - 前一年的车辆保有量$ 。根据这一公式，可估算出 2017-2020 年车辆新增量分别为 6032、5642、5749、7252 辆，对应增长率分别为 56.65%、-6.48%、1.90%、26.15%。考虑到中车此前还签订了 281.36 亿海外地铁订单，折合约 470 列地铁车辆，将在 2018-2023 年间陆续交付，这部分有望形成 2018-2020 年每年平均 100 列的需求。

表 7：2017-2020 年城轨迎来通车高峰

	2011	2012	2013	2014	2015	2016E	2017E	2018E	2019E	2020E
城轨地铁里程 (公里)	1699	2058	2539	3173	3612	4174	5260	6168	7106	8503
车辆保有量 (辆)	9945	12611	14366	17300	19941	23792	29824	35466	41215	48467
配车密度 (辆/公里)	5.85	6.13	5.66	5.45	5.52	5.70	5.67	5.75	5.80	5.70
年新增量 (辆)	1806	2666	1755	2934	2641	3851	6032	5642	5749	7252
<b>年新增量 (列, 按 6 节为一列)</b>	<b>301</b>	<b>444</b>	<b>293</b>	<b>489</b>	<b>440</b>	<b>642</b>	<b>1005</b>	<b>940</b>	<b>958</b>	<b>1209</b>
地铁车辆 YOY						45.86%	56.65%	-6.48%	1.90%	26.15%
新增里程 (公里)						562	1086	908	938	1397
考虑海外需求 (列)								100	150	180

资料来源：wind，中国城市轨道交通协会，天风证券研究所

根据上述分析，我们可以大致测算出到 2020 年的轨交车辆门系统需求规模。如果未来四年每年新增的动车组数量为 324、320、363 及 398 标准列，新增的城轨车辆数量分别为 1005、1040、1058、1309 列，则动车组门系统新增需求将分别为 7.01、6.93、7.86 及 8.62 亿元，而城轨车辆门系统需求将分别为 17.21、17.81、18.12、22.42 亿元。



表 8：十三五期间我国轨交车辆门系统需求量预测

	动车组数量(标准列)	城轨车辆数量(6辆/列)	动车单列的门系统价值量(万元)	城轨单列的门系统价值量(万元)	动车组的门系统需求(亿元)	城轨的门系统需求(亿元)	门系统总需求(亿元)
2017	324	1005	216.48	171.24	7.01	17.21	24.22
2018	320	1040	216.48	171.24	6.93	17.81	24.74
2019	363	1058	216.48	171.24	7.86	18.12	25.98
2020	398	1309	216.48	171.24	8.62	22.42	31.03

资料来源：公司公告，天风证券研究所

与此同时,由于近年来康尼站台安全门收入逐年提升,到 2016 年安全门出售套数达到 3454 套,收入超过 1 亿元,因此我们也有必要测算安全门市场未来几年的需求规模。假设每 1 公里即设置 1.5 个站台,平均每个站台需要安装 30 个安全门,而安全门的平均单价为 3.42 万元/套,则 2017-2020 年安全门市场每年新增的需求规模分别为 7.43、6.21、6.42、9.56 亿元。

表 9：十三五期间我国安全门需求量预测

	城轨当年新增公里数	站台数量(个)	安全门需求量(套)	单价(万元/套)	安全门需求规模(亿元)
2017	1086	724	21720	3.42	7.43
2018	908	605	18160	3.42	6.21
2019	938	625	18760	3.42	6.42
2020	1397	931	27940	3.42	9.56

资料来源：天风证券研究所

## 2.5. 技术研发投入强度行业领先，国产替代加速，市占率上升空间巨大

康尼机电深耕门系统十余载,研发投入高技术实力强。技术研发影响企业的核心技术力量的形成和提升,企业研发经费投入是技术创新的主要来源,近年来各门系统制造企业均投入高额研发经费,这一比例均在 6%以上,其中康尼机电达到了 7.87%,比例最高,可以看出公司对技术研发的重视。2016 年公司投入 6500 万元攻关高铁车门关键技术,包括在零下 40℃低温运行、车门开关设计寿命 130 万次等,最终公司成功研发出中国首套完全自主知识产权的国产化高铁车门系统。目前,产品已覆盖国内高铁所有平台,实现销售收入 2 亿元,占据国内高铁车门市场份额的三分之一。

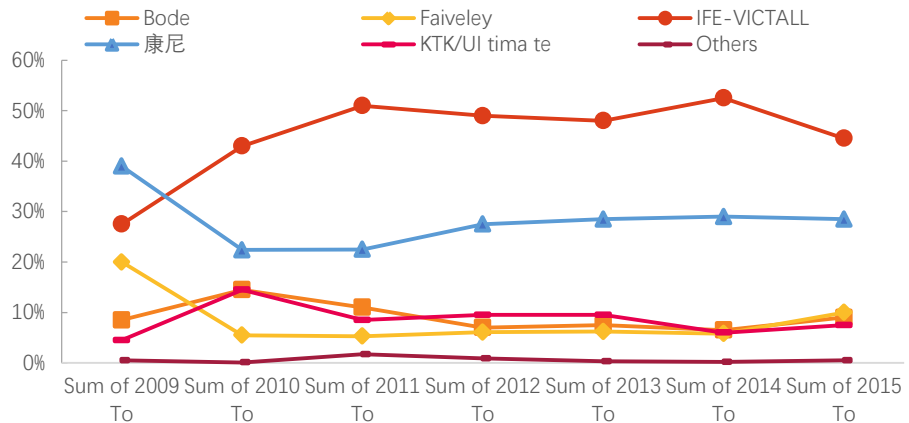
表 10：康尼机电研发经费投入和产能居行业前列

公司	年研发投入/销售收入	生产能力
IFE-威奥	6%(克诺尔集团数据)	2 每月可交付 20 列动车
北京博得	5.6%	--
上海法维莱	6%	--
江苏纳博特斯克今创	4.94%(今创集团数据)	
南京康尼机电	7.87%	具有年产 40000 套轨道交通车门系统

资料来源：公司招股书，公司官网，天风证券研究所

从目前市场竞争者情况来看,在车辆门系统方面康尼机电竞争对手多为中外合资企业。总体来看,目前中国区门系统厂商市场占有率中康尼机电排名第二,约为 30%,与第一名中德合资企业 IFE-威奥相差 15%左右,根据 IFE-威奥官网数据其在高铁市场占有率高达 75%,2010 年 IFE-威奥市占率首次超过康尼机电是因为在动车组外门系统市场技术优势叠加动车组订单量的猛增引起的,随着康尼机电在核心技术上的突破和国产替代进程的加快,其总体市占率有一定的上升空间。

图 22：中国动车市场门系统各厂家市场占有率



资料来源：维奥公司网站，天风证券研究所

公司在城轨车辆门和动车组内门市场优势明显。在城轨车辆门系统方面,其竞争对手为 IFE-威奥、北京博得、上海法维莱和青岛欧特美,根据公司年报,目前康尼机电的国内市场占有率持续保持在 50%以上,占据主导地位。在动车组内门系统市场的竞争对手主要为青岛欧特美,康尼机电占主要份额,国内市场占有率持续十年保持在 50%以上。

公司在动车组外门市场潜力巨大。动车组外门系统核心技术仍主要由国外引进在国内的合资或外商独资工厂组装完成,因此此前外资厂商份额超 70%,主要厂商为 IFE-威奥和江苏纳博特斯克今创轨道,但公司已掌握外门(客室侧门)系统的控制、驱动、锁闭等关键核心技术,在 2014 年有 47 列动车组外门系统上车运营,2015 年再有近 100 列外门系统投入运营,市场占有率明显提升至 1/4 左右。另外,中国标准动车组可能成为国内和高铁出海的主要车型,作为标准门系统研发、试制的主要参与单位,公司市占率将会明显提升。考虑到国产替代的需求,动车组外门市场未来 2-3 年行业竞争格局有望发生大的变化。

城际车辆门系统即将放量,期待迎来收入扩增。城际铁路快速、便捷、高密度的特点,对城际车辆门系统除了安全、可靠性要求之外,还要求门的开度要大且机构要与门等宽,这是一个全新的门系统。目前,公司适应新的规范要求的城际车辆门系统正处于研发、定型阶段,依托于公司国家级企业技术中心的研发平台和行业内人员规模最大的轨道交通装备产品研发团队有望提前实现。

表 11：国内轨道车辆门系统制造格局

公司名称	公司性质	合资方	业务范围	成立时间
IFE-威奥	中德合资	克诺尔集团,世界上轨道车辆制动系统的领先制造商	主要生产高速列车塞拉门系统及其配件,参与城轨车辆门、动车外门系统竞争	2006 年
北京博得	中德合资	博得兄弟公司(后被中资股东收购),世界知名自动门供应商	研发、生产制造、销售轨道车辆的门系统,参与城轨车辆门竞争	1998 年
上海法维莱	中德合资	法维莱,空调、车门和屏蔽门全球领先,欧洲以及世界青岛欧特美轨道交通产品先驱	铁路干线、城市轨道交通提供的加热设备、通风设备、空调设备和车门系统等产品在国内领先,参与城轨车辆门竞争	1994 年
青岛欧特美	中外合资	--	产品包括风挡、自动塞拉门,参与城轨车辆门、动车内门系统竞争	1999 年
江苏纳博特斯克今创	中日合资	纳博特斯克株式会社,世界上最大的精密摆线针轮减速机制造商	主要生产销售高速列车门构件和地铁屏蔽门及其零部件,参与动车外门系统竞争	2011 年
南京康尼机电	内资	--	产品有轨道车辆门系统、轨道车辆内部装饰产品、门系统配件等,参与城轨车辆门、动车外门系统竞争,动车外门系统正进入	2000 年

资料来源：公司官网，天风证券研究所

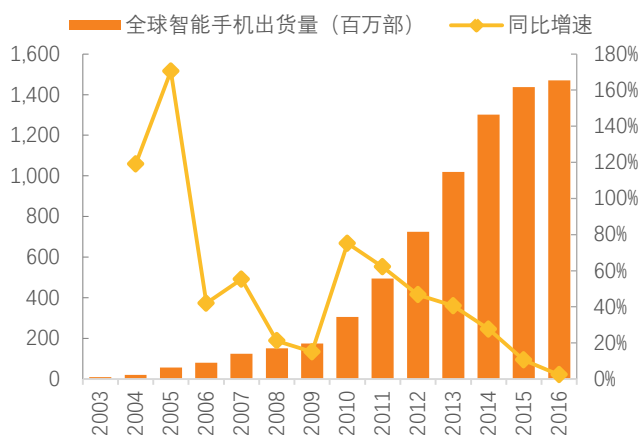
### 3. 龙昕科技：塑胶结构件全制程佼佼者，竞逐前沿趋势剑指龙头

#### 3.1. 3C 行业：新兴产品空间巨大，但产品技术迭代与功能升级趋势不减

##### 3.1.1. 传统 3C 产品进入红海市场，存量时代行业增速达到个位数

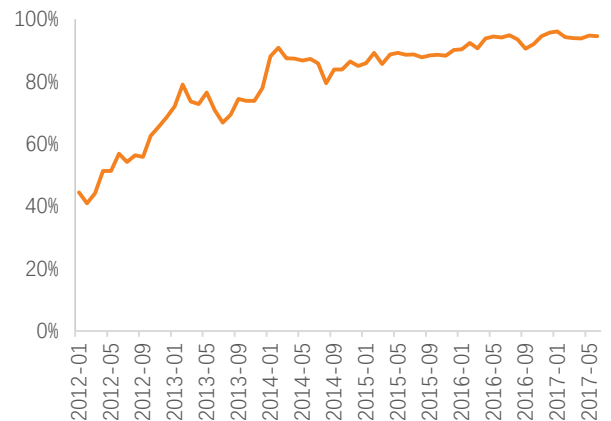
自 2007 年苹果公司推出第一代 iPhone 以及 2008 年第一款搭载 Android 系统的手机诞生，以智能手机为代表的传统 3C 行业进入了为期 5 年以上快速增长期，出货量由 2010 年的 3.05 亿部跃升至 2015 年的 14.37 亿部，CAGR 达 136.35%，2016 年增速首度回落开始趋于平缓，但年出货量依旧呈现正增长。在全球智能手机行业高景气度之下，我国智能手机行业也得到了快速发展，市场占有率迅速提升。据 Wind 数据显示，2012 年初我国智能手机的市占率仅为 41%，而到 2015 年底我国手机市场上智能手机的占比超过 9 成，此后部分月份该数值保持高企甚至一度超过 95%。

图 23：全球智能手机出货量及同比增速



资料来源：IDC，天风证券研究所

图 24：中国智能手机市场占有率



资料来源：WIND，天风证券研究所

尽管目前以智能手机、平板电脑、传统 PC 等为代表的传统 3C 行业已经逐步走进存量争夺的红海市场，行业的基数已经足够大，但行业的景气度依然延续。传统 3C 产品未来的发展将以创新和优化为导向，尤其在硬件领域的技术争夺和竞争将愈加激烈，这将直接带动硬件生产设备的需求，上游设备将迎来新机遇。

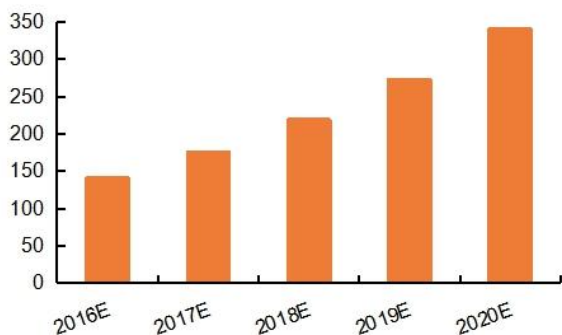
##### 3.1.2. 新兴 3C 产品对行业扩容，中长期看不到天花板

自 2015 年以来，智能可穿戴设备以及 VR/AR 设备迎来高速增速期，新兴 3C 产品的问世给 3C 行业注入了新的活力，整个 3C 行业始终维持着较高的景气度。

智能可穿戴设备方面。据 IDC 统计，在健身追踪设备和 Apple Watch 日益流行的推动下，2015 年全年出货量为 7810 万部，同比增速高达 171.6%，此外据英国咨询公司 CCS Insight 的可穿戴设备前景报告显示，预计 2016 年可穿戴式行业规模将达 140 亿美元，并预计 2020 年将售出 4.11 亿件智能穿戴设备，总价值达 340 亿美元。

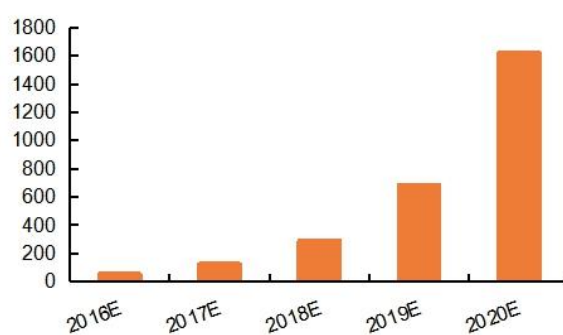
VR/AR 方面。据 IDC 发布的最新报告显示，全球 AR/VR 行业收入将从 2016 年的 52 亿美元，增长到 2020 年的 1620 亿美元。也就是说，虚拟现实和增强现实市场将在 2015-2020 年间实现 136% 的复合年增长率。

图 25：全球智能可穿戴设备市场规模预测（亿美元）



资料来源：CCS Insight, 天风证券研究所

图 26：全球 VR/AR 行业市场规模预测（亿美元）



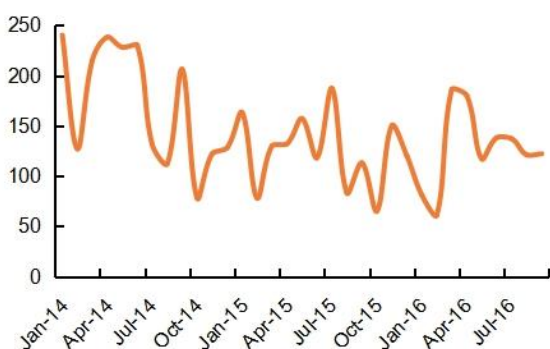
资料来源：IDC, 天风证券研究所

据此，预计未来 5 年，仅智能可穿戴设备和 VR/AR 设备就将带来约 2000 亿美元的增量空间，而对娱乐机器人、智能家居等其余消费电子产品，其增长潜力更不容小觑，中长期行业看不到天花板。

### 3.1.3. 产品迭代与技术升级为行业发展的关键驱动力

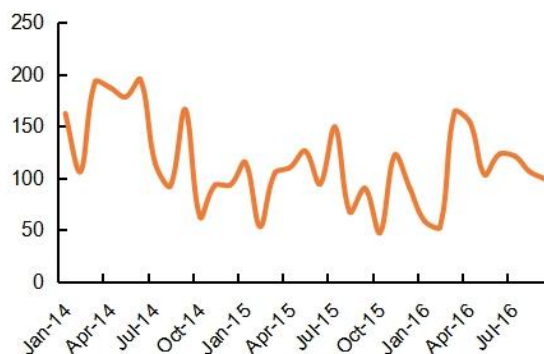
3C 行业竞争激烈，终端厂商为争夺市场份额频繁推出新产品。以手机为例，据工信部统计，2014 年至今我国共上市 4694 种新机型，其中智能手机 3789 种，平均每月新上市 115 种新的智能手机款式。

图 27：2014 年至今国内手机新机型上市种类数



资料来源：工信部, 天风证券研究所

图 28：2014 年至今国内智能手机新机型上市种类数



资料来源：工信部, 天风证券研究所

新产品频繁推出的同时压缩了整个 3C 行业的使用寿命。以苹果公司为例，其所有产品的平均更新周期仅为 355 天。

表 12：苹果公司产品更新周期

产品类别	产品名称	平均更新间隔 (天)
iOS Devices	iPhone	378
	9.7" iPad Pro	335
	iPad Mini	354
	12.9" iPad Pro	301
	iPod Touch	296
	iPod Nano	417
	Ipod Shuffle	451
Macs	MacBook	375
	iMac	317

	Retina MacBook Pro	268
	MacBook Air	350
	Mac Mini	438
	Mac Pro	449
	MacBook Pro	261
Other	Apple Watch	173
	Apple TV	512
	Displays	360
平均值		355

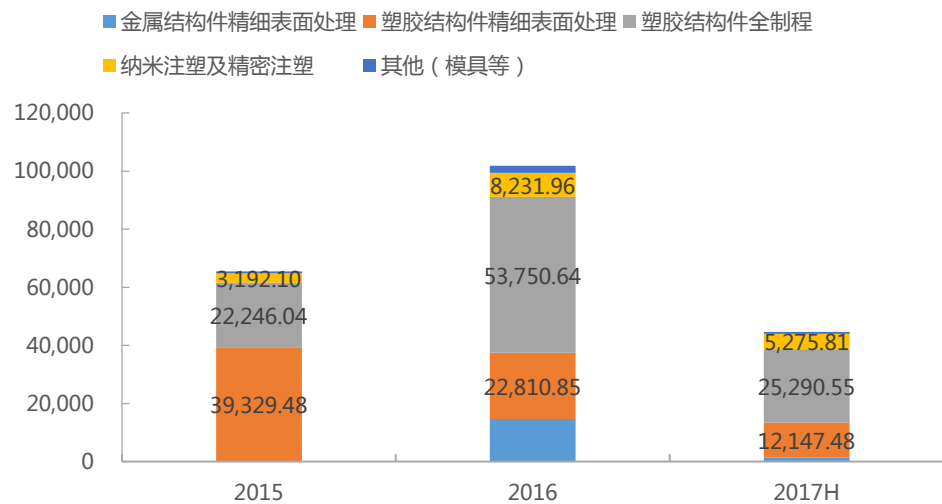
资料来源：MacRumors，天风证券研究所

### 3.2. 采取“以销定产”模式，未来塑胶全制程业务有望快速提

龙昕科技的主营业务为塑胶、金属及新材料精密结构件的表面处理工艺研发和生产制造服务，具体包括塑胶精密结构件的生产及表面处理，金属精密结构件的表面处理，并具备其他各类材质结构件的特殊涂装、真空镀膜等服务能力。

报告期内，龙昕科技主营业务结构发生一定调整，金属结构件表面处理占比下降，而塑胶结构件表面处理与全制程比例大幅上升。2017 上半年，金属结构件精细表面处理营收 1286.21 万元，占比仅为 2.88%，相比 2016 年末下降 11.48 个百分点。其他业务收入占比则相应提升，塑胶结构件精细表面处理业务上半年营收 12147.48 万元，占比 27.18%，相比 2016 年末上升 4.78 个百分点；塑胶结构件全制程业务上半年营收 25290.55 万元，占比 56.58%，相比 2016 年末上升 3.79 个百分点；纳米注塑及精密注塑业务上半年营收 5275.81 万元，占比 11.80%，相比 2016 年末上升 3.71 个百分点。

图 29：龙昕科技主营业务结构变动情况



资料来源：公司公告，天风证券研究所

龙昕科技主营业务结构变动受到其“以销定产”生产模式的影响。龙昕科技提供的消费电子精密结构件表面处理服务主要应用于手机、平板电脑等消费电子产品，根据客户的实际订单及产品需求组织生产。当下游需求发生变动时，龙昕科技主营业务结构也随之进行灵活调整。报告期内，龙昕科技主要业务的产销量情况如下表所示：

表 13：龙昕科技主要业务产销量情况

项目	2015		2016		2017H	
	产量	销量	产量	销量	产量	销量
金属结构件精细表面处理	0	0	300	298	35	34

塑胶结构件精细表面处理	4,343	4,341	3,433	3,432	3,233	3,231
塑胶结构件全制程	2,709	2,699	4,498	4,486	2,465	2,442

资料来源：公司公告，天风证券研究所

终端消费电子市场的行业特性和收入规模的扩张，导致公司毛利率呈下降趋势。塑胶类手机外壳表面处理毛利率稳定，其他或多或少收到市场竞争影响毛利率都有所下滑，加上公司收入扩张，毛利率略有下滑也属正常。其中纳米注塑及精密注塑业务 2016 年毛利率比 2015 年相比差异较大，主要是企业 2016 年与客户欧朋达在产品质量原因归属上产生差异故造成该订单成本较大，故影响当年毛利率。

表 14：规模收入下降，毛利率略有下降

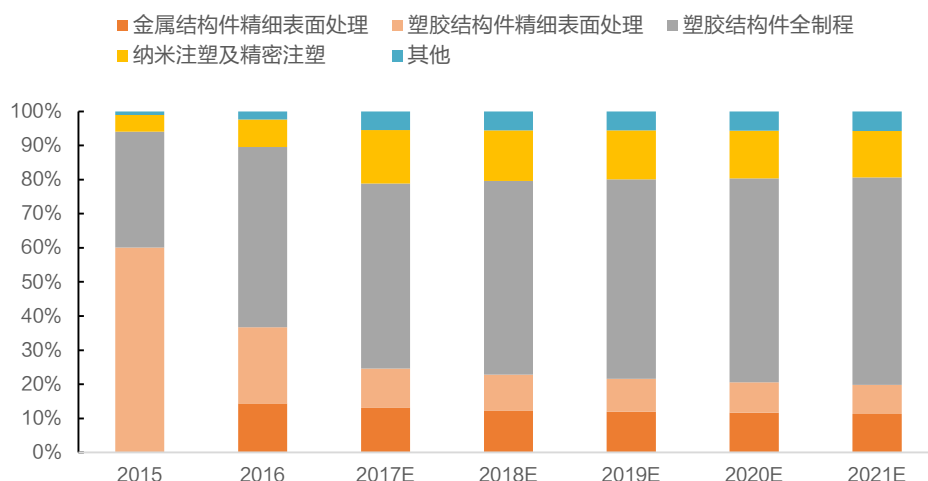
业务	2015	2016	2017E
金属结构件精细表面处理		35.87%	34.03%
塑胶结构件精细表面处理	34.40%	35.67%	34.55%(手机外壳)和 32.08%(其他)
塑胶结构件全制程	36.17%	32.51%	31.62%(手机外壳)和 34.88%(VR 头显)、30%(其他)
纳米注塑及精密注塑	24.56%	7.80%	23.32%
其他	21.42%	18.86%	8%(平衡车)和 10%(VR 头显组装)
合计	34.38%	31.38%	30.88%

资料来源：公司公告，天风证券研究所

龙昕科技在成本控制方面优势明显，议价能力较强。成本控制人员在新项目取得时提前介入，分析成本结构，并将成本分解到项目开发团队。同时，在生产过程中将良品率作为最重要评价指标，形成了一套完整的成本控制机制。另一方面，鉴于龙昕科技产品和技术服务具有客户定制化的特点，产品差异化优势明显，可替代程度较低，具有较高的议价空间。

未来几年，在公司的产品结构中，预计塑胶结构件全制程业务收入占比继续提升，而塑胶结构件表面处理这一道工序的占比可能逐步减少。2018-2020 年全制程业务复合增速有望达到 30%以上，整体规模达到 16.88 亿，而公司的整体规模达到 27.74 亿元。这与精密结构件加工的整体趋势较为一致，厂商逐步从某一环节扩展到整个结构件的生产全过程。

图 30：公司产品结构将逐渐偏向塑料结构件全制程业务



资料来源：公司公告，天风证券研究所

### 3.3. 结构件表面处理工艺:机械强度与视觉效果的关键点

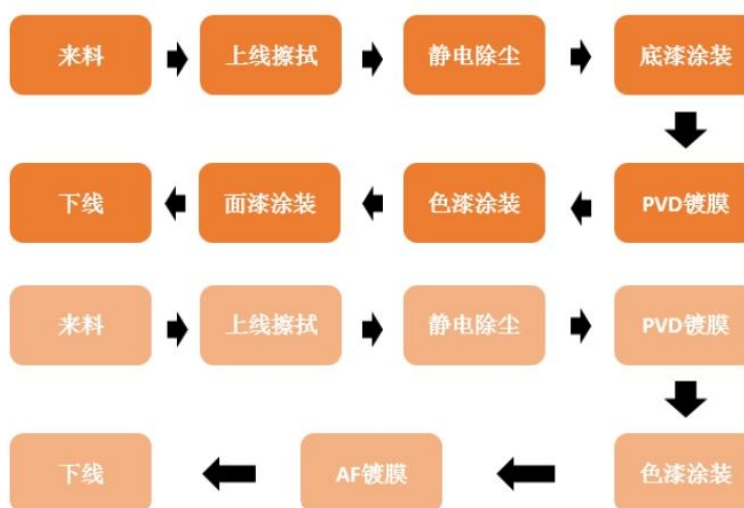
应用于消费电子精密结构件的表面处理工艺包括真空镀、UV 涂装、阳极氧化、镭雕、丝印等，生产工艺复杂，对于关键工艺的掌握成为提高公司核心竞争力的关键因素。

### (1) 真空镀

PVD 即为物理气相沉积，是指利用物理过程实现物质转移，将金属气化成原子或离子络合物由源转移到基材表面上的过程。它的作用是可以使某些有特殊性能(强度高、耐磨性、散热性、耐腐蚀性等)的微粒喷涂在性能较低的母体上，使得母体具有更好的性能，例如提高硬度、见低摩擦系数、提高耐磨性等。在手机外壳上的应用也是为了提高手机外壳的耐磨性，提高硬度等。相对于传统的化学电镀，PVD 镀膜膜层与工件表面的结合力更大，膜层的硬度更高，耐磨性和耐腐蚀性更好，膜层的性能也更稳定；PVD 镀膜不会产生有毒或有污染的物质。

PVD 包含种类众多，包括真空蒸发镀，真空溅射镀，真空离子镀等，同时实现 PVD 工艺的途径也是多样的，有电加热、离子束、电子束、直流溅射、磁控溅射、中频溅射、射频建设、脉冲溅射、微波增强等离子体、多弧等等很多种方法，可以根据的需求和经济技术条件考虑选用的涂层设备。此外，PVD 镀膜目前能够做出的膜层的颜色有深金黄色，浅金黄色，咖啡色，古铜色，灰色，黑色，灰黑色，七彩色等。通过控制镀膜过程中的相关参数，可以控制镀出的颜色；镀膜结束后可以用相关的仪器对颜色进行测量，使颜色得以量化，以确定镀出的颜色是否满足要求。

图 31：PVD 加工流程



资料来源：公司公告，天风证券研究所

### (2) UV 涂装

特殊涂装是指利用喷塑机等设备，在静电条件下将涂装材料均匀附着于结构件表面，形成基础涂层，再经过高温烘烤、紫外固化等工序，获得不同种类效果的最终涂层。

图 32：UV 涂装工艺流程

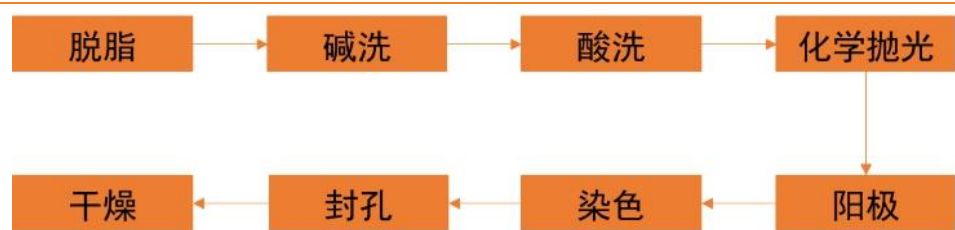


资料来源：公司公告，天风证券研究所

### (3) 阳极氧化

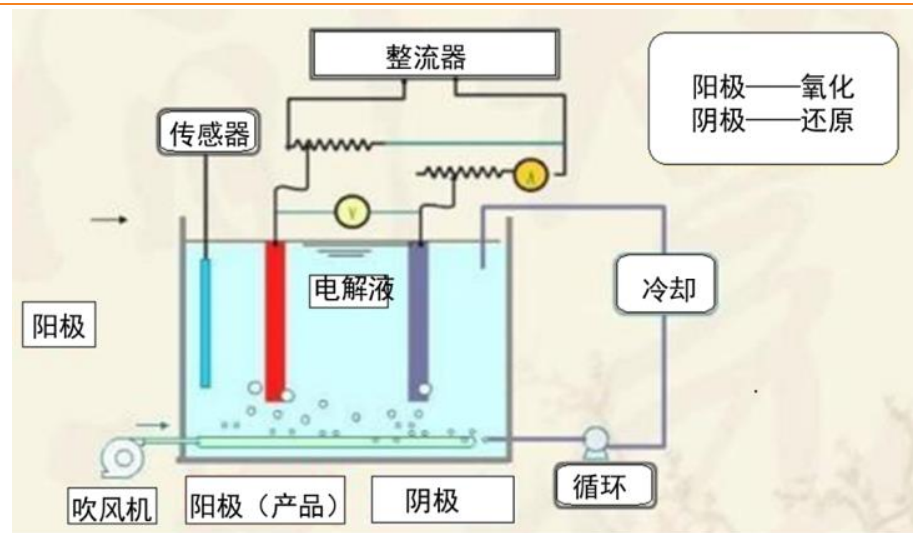
阳极氧化上主要采用染色法，先把铝合金放入酸性槽液中，通过控制电压、电流密度、槽液成分及浓度等参数，可以获得孔径尺寸在 10~100nm，孔密度范围  $10^9$  的九次方~ $10^{11}$  的十一次方个/平方厘米的多孔膜，然后在这些孔里电沉积金属(金属氧化物)或者吸附染料，最后封孔，可以获得耐蚀、耐磨、具有丰富色彩的表面防护及装饰层。

图 33：阳极氧化工艺流程



资料来源：手机加工工艺网、天风证券研究所

图 34：阳极氧化原理示意图



资料来源：艾邦高分子、天风证券研究所

### (4) 镭雕

镭雕（激光加工）指通过透镜将光能量聚集以获取高能量密度，并利用光热效应进行加工处理。在普通镭雕的基础上，3D 镭雕技术可实现弧面的金属纹理加工；二次镭雕技术可实现哑光同体效果。

### (5) 纳米注塑

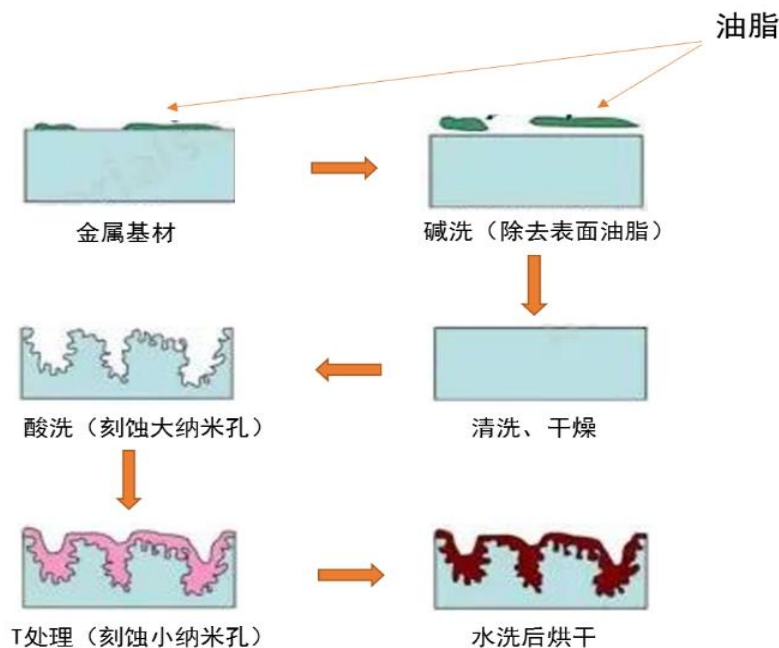
日本大成塑料株式会社 2002 年发明了纳米成型技术 (NMT)。纳米注塑成型技术是将技术和塑料通过纳米技术结合起来的工艺方法，通过先将金属表面纳米化处理，而后将塑料直接射出成型在金属表面。纳米注塑不仅能够兼顾材料的金属外观质感，同时能够简化产品结构，使产品更加轻薄。

纳米注塑包括两个阶段，即材料的预处理和和注塑，材料的预处理首先通过碱洗将材料表面的油脂洗去，并对洗净后的表面进行干燥处理。进一步通过酸洗，将铝制材料表面刻蚀出较大的纳米孔。而后对材料进行 T 处理，在较大纳米孔的基础上，继续刻蚀较小的纳米孔，以便注塑塑料的附着。

注塑环节因为有了之前 T 处理过的金属机身，从而可以让 NMT 纳米注塑工艺得以实现。NMT 纳米注塑是将高温高压状态下，通过电动注塑机将特殊塑料挤入经过 T 处理的金属材料上，让塑料与金属表层的纳米级细小孔洞紧密结合，从而达到紧固的目的。



图 35：纳米注塑示意图



资料来源：艾邦高分子、天风证券研究所

表 15：龙昕科技掌握的核心技术：

序号	技术名称	说明
1	千米级 7 涂 8 烤真空镀膜涂装工艺	通过喷涂、真空镀膜技术，实现数码壳高品质各种颜色外观效果，通过多次涂装技术，达到表面涂层硬度 3H 以上，以及石头震动耐磨 2 小时以上，适合高性能要求产品，具有高附加值。提高生产效率，形成喷涂核心技术。
2	真空电镀 7 涂 7 烤超薄涂装镀膜技术	通过喷涂、真空镀膜技术，实现数码壳高品质各种颜色外观效果，减少油漆油量，通过多次薄涂技术，达到表面涂层硬度 3H 以上，以及石头震动耐磨 2 小时以上，适合高档产品，具有高附加值。产品安全性能大幅提升，喷涂成本降低，形成价格竞争力，具有高附加值，形成喷涂核心技术。
3	模扣机的前后模倒装双色注塑技术	通过加装模扣机，使双色模具实现前后模倒装，降低模具制造成本，提升产量。模具制造成本减低 20%，产量提高 10%。形成专有技术。
4	阳极氧化及光面倒角的哑面金属外壳技术	利用两种不同的激光技术，结合高质感纳米喷涂和镜面 NCVM 镀膜，达到光哑同体的金属外观效果，具有价格竞争力和高附加值。
5	消费类电子产品结构件表面涂装陶瓷工艺技术	通过材料表面阳极氧化或腐蚀、仿陶瓷油漆技术、喷涂技术、光学镀，实现表面陶瓷外观效果和硬度耐磨性能，同时有优良的延展性和耐冲击性能。改善金属表面质感，显著提升产品附加值。

资料来源：公司公告、天风证券研究所

龙昕科技的加工技术受到下游终端客户的广泛认可，应用十分广泛，包括华为 mate 8、mate 9、OPPO A59S、VIVO X9、LG G5 等等。

表 16：主要手机机型技术应用特点

手机型号	图例	应用技术特点
华为 mate8、9		龙昕科技产品：机壳（陶瓷白） 龙昕科技工艺：金属表面精细处理 龙昕科技工艺特点：通行的金属阳极氧化工艺无法获取白色效果，龙昕科技通过特殊喷涂技术，使金属表面呈现陶瓷质感

<p>OPPO A59S</p> 		<p>龙昕科技产品：机壳及中框</p> <p>龙昕科技工艺：真空镀、3D 镭雕</p> <p>龙昕科技工艺特点：单个机壳上呈现多种色彩，塑胶材质具备金属质感</p>
<p>VIVO X9</p> 		<p>龙昕科技产品：机壳</p> <p>龙昕科技工艺：模具开发、纳米注塑</p> <p>龙昕科技工艺特点：单模具两型腔，生产效率高；注塑粘合力好，良品率高；生产过程自动化</p>
<p>LG G5</p> 		<p>龙昕科技产品：</p> <p>龙昕科技工艺：特殊涂装</p> <p>龙昕科技工艺特点：多个颜色、仿阳极效果，弥补压铸金属件阳极氧化良品率低、产品具备多种颜色</p>

资料来源：各品牌官网、公司公告、天风证券研究所

### 3.4. 优质终端客户长期绑定,适应行业飞速发展,不断拓展海外市场

龙昕科技凭借技术实力强、良品率高、能够快速响应市场需求在国内外知名消费电子制造厂商建立了长期友好的合作关系。主要体现在国内领先的精密结构件处理工艺、精密模具设计开发能力、自动配装等制造生产实力三个方面，打造了国内精密结构件表面处理综合方案解决生产商细分龙头。

公司主要直接客户包括两个以出口贸易为主的大型贸易公司，东莞润兴进出口贸易有限公司、广东泽兴进出口贸易有限公司，这两个外贸公司的主要的终端客户包括印度消费电子制造公司 LAVA、印度尼西亚本土最大的消费电子制造商 ADVAN、印度手机制造商 MCRAOMAX、成立于香港在非洲处于顶尖地位的通讯公司传音科技；国内直接客户包括深圳比亚迪、江西合力泰、惠州 TCL、东莞华杰，终端客户包括了国内主流市场份额前五的手机品牌，如三星、华为、OPPO、TCL、LG、苹果等，综合来看公司终端客户深入中南亚、南亚、中东、非洲、中国大陆地区市场份额前三的消费电子产品生产商，且像印度、泰国、印尼、非洲市场，这些终端客户的市场份额还有继续扩大的趋势。

图 36：直接客户和终端客户一览



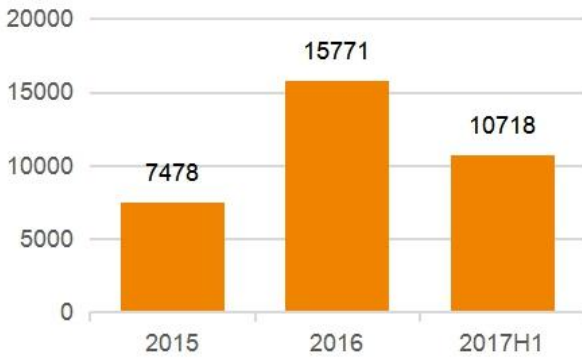
LAVA市场覆盖印度、巴基斯坦、尼泊尔、孟加拉、中东、泰国、斯里兰卡、俄罗斯等主要亚洲国家，其中在泰国销量排名第二。MICROMAX是全球十二大手机制造商，三星手机的强劲挑战者

ADVAN为印尼本土最大的手机与平板电脑制造商，ADVAN在智能手机市场占15%以上份额，在平板电脑更是占达50%以上市场份额，是印尼本土品牌挑战国际品牌的旗帜

非洲顶尖通讯公司首家在非洲为广大消费者全面提供技术支持和“12+1”售后服务的手机品牌。

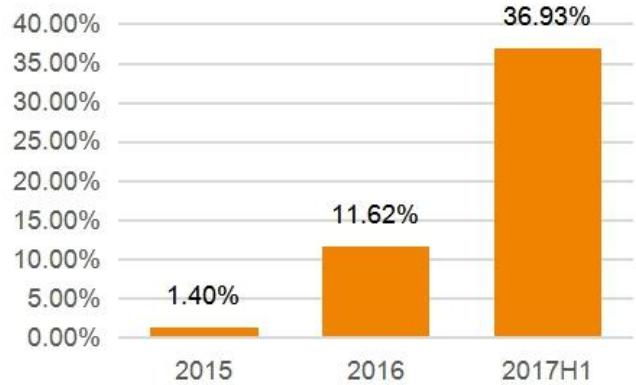
资料来源：各公司官网、天风证券研究所综合整理

图 37: oppo 和 vivo 手机出货量



资料来源: 第一手机网、天风证券研究所

图 38: 来源于 oppo、vivo 收入占比变化



资料来源: 公司公告、天风证券研究所

### 3.5. 表面处理工艺及综合管理实力突出，紧跟前沿技术保持竞争优势

龙昕科技专注于各类消费电子精密结构件表面处理业务，涉及真空镀、金属涂装、3D 镭雕、纳米注塑、精密模具设计等核心技术和工艺。主要竞争对手为东莞位速电子科技有限公司、东莞市奥金集团、纳峰真空镀膜（上海）有限公司、深圳市长盈精密技术股份有限公司、东莞劲胜精密组件股份有限公司。在竞争对手中，专注于精密结构件表面处理的只有位速科技一家，其余均结合工艺设备或者结构件制造业务。处理技术全面服务周到成为了龙昕科技主要竞争优势，东莞奥金和纳峰专注于镀膜技术、但综合竞争和服务链相较于龙昕而言存在着不足。

对于精密结构件加工工艺的主要竞争者位速科技而言，在 2016 年收入大致相当，但在生产经营上，龙昕科技相对于位速科技有较大的竞争优势，毛利率达到了 31.38%。富智康、比亚迪电子等公司凭借其综合实力强、规模大的优势，获取大量消费电子类产品订单，并将部分表面处理业务交由龙昕科技完成。劲胜精密、东方亮彩等公司专注于消费电子精密结构件全制程，部分特殊表面处理工艺委托给龙昕科技等表面处理整体解决方案提供商完成。

表 17: 2016 年龙昕科技精密结构件业务与位速科技比较

公司名称	营业收入	毛利率	利润
龙昕科技	10.18 亿元	31.38%	1.8 亿元
位速科技	10.02 亿新台币	-18.00%	-6 千新台币

资料来源: 位速科技财务报告、公司公告、天风证券研究所

龙昕科技在塑胶和金属精密结构件表面处理领域具备行业领先水平，其中在塑胶材料真空镀膜领域占据龙头地位。截至 2017 年初，龙昕科技共拥有 66 项专利权、12 项软件著作权，并自主开发了具有业内引领效应的先进工艺技术。

陶瓷、玻璃等新材料应用在即。苹果新一代 iPhone 存在推出 3D 曲面玻璃后盖的预期，金立于 2016 年初首次采用陶瓷作为手机后盖，华为、酷派纷纷跟进，包括苹果 Apple Watch 中也使用陶瓷作为后盖。在终端厂商旗舰机型的示范效应和性能优势、消费者需求的背景下，3D 曲面玻璃和氧化锆陶瓷有望成为新一代结构件材料。据非公开发行预案预计到 2018 年智能手机陶瓷背板的产值将达到 116 亿元。

公司高度关注陶瓷、玻璃等新材料应用，抢先布局占领制高点。龙昕科技在原有的塑胶、金属材质精密结构件表面处理业务的基础上，提前布局陶瓷、玻璃等新材料表面处理业务及进行技术储备，并加大 VR 头显、智能玩具、智能穿戴等新产品的开发，培育新的业绩

增长点。2016 年度公司管理费用较 2015 年度增加 3473.55 万元，主要系公司基于未来战略布局的考虑，在金属特殊涂装，玻璃、陶瓷表面处理领域进行了多项前瞻性研发，从而导致研发费用大幅增加所致。

#### 4. 盈利预测

- (1) 伴随十三五期间轨交行业景气度持续回升，叠加国产化率持续提升，公司作为轨交门系统龙头直接受益，给予门系统未来三年 20%的收入增速。
- (2) 公司已经运营的门系统产品相继进入维修期，公司成立维保业务部着力拓展维保配件业务，2016 年配件业务收入增速超 80%，预计未来三年配件收入增速分别为 70%、30%和 30%。
- (3) 公司新能源汽车零部件业务发展势头良好带动其他业务收入高速增长，2016 年其他业务收入增速超过 35%，伴随新能源大潮兴起，公司其他业务收入增速有望进一步加大，给予未来三年 10%、20%和 30%的增速。
- (4) 公司业务发展模式相对成熟，毛利率多年保持相对稳定，门系统业务毛利率为 41%-42%，配件毛利率为 45%-46%，其他业务毛利率为 31%左右，预计不会发生较大变动。

表 18：公司分业务收入预测

	2016	2017E	2018E	2019E
门系统收入(亿)	12.55	15.06	18.07	21.69
YOY (%)		20%	20%	20%
配件收入(亿)	1.39	2.36	3.07	3.99
YOY (%)		70%	30%	30%
其他业务收入(亿)	5.38	5.92	7.10	9.23
YOY (%)		10%	20%	30%

资料来源：wind，天风证券研究所

盈利预测与投资评级：预计 2017-2019 年净利润为 2.90 亿、3.72 亿和 4.80 亿，EPS 为 0.39 元、0.50 元和 0.65 元，对应 PE 为 37 倍、29 倍和 22 倍。公司为轨交门系统龙头，在轨交建设高峰期充分受益，同时外延收购龙昕科技形成多元业务布局，强烈看好其发展前景，首次覆盖给予“买入”评级！

**风险提示：**铁路投资不达预期，收购标的业绩不达预期。

## 财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2015	2016	2017E	2018E	2019E
货币资金	406.55	292.29	347.80	757.52	1,634.92
应收账款	722.15	1,002.81	1,074.43	1,344.54	1,035.10
预付账款	20.42	23.69	10.35	13.28	14.32
存货	405.00	385.51	550.38	532.60	763.12
其他	572.53	494.26	553.30	553.66	597.86
<b>流动资产合计</b>	<b>2,126.65</b>	<b>2,198.56</b>	<b>2,536.25</b>	<b>3,201.60</b>	<b>4,045.31</b>
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产	308.29	395.23	370.21	341.35	310.17
在建工程	39.76	20.77	12.46	7.48	4.49
无形资产	37.86	36.55	30.97	25.39	19.81
其他	25.82	34.22	23.85	13.84	11.65
<b>非流动资产合计</b>	<b>411.73</b>	<b>486.77</b>	<b>437.49</b>	<b>388.05</b>	<b>346.12</b>
<b>资产总计</b>	<b>2,538.38</b>	<b>2,685.32</b>	<b>2,973.74</b>	<b>3,589.65</b>	<b>4,391.42</b>
短期借款	310.00	190.00	4.00	3.00	3.00
应付账款	597.99	569.37	631.54	835.39	988.20
其他	457.71	496.13	564.89	602.39	750.30
<b>流动负债合计</b>	<b>1,365.70</b>	<b>1,255.50</b>	<b>1,200.43</b>	<b>1,440.78</b>	<b>1,741.50</b>
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应付债券	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	12.42	43.80	40.00	20.00	10.00
<b>非流动负债合计</b>	<b>12.42</b>	<b>43.80</b>	<b>40.00</b>	<b>20.00</b>	<b>10.00</b>
<b>负债合计</b>	<b>1,378.12</b>	<b>1,299.29</b>	<b>1,240.43</b>	<b>1,460.78</b>	<b>1,751.50</b>
少数股东权益	52.74	63.80	82.30	106.04	136.70
股本	295.35	738.38	738.38	738.38	738.38
资本公积	477.27	27.91	27.91	27.91	27.91
留存收益	891.27	622.78	912.62	1,284.45	1,764.84
其他	(556.38)	(66.85)	(27.91)	(27.91)	(27.91)
<b>股东权益合计</b>	<b>1,160.25</b>	<b>1,386.03</b>	<b>1,733.31</b>	<b>2,128.87</b>	<b>2,639.92</b>
<b>负债和股东权益总</b>	<b>2,538.38</b>	<b>2,685.32</b>	<b>2,973.74</b>	<b>3,589.65</b>	<b>4,391.42</b>

现金流量表(百万元)	2015	2016	2017E	2018E	2019E
净利润	194.91	255.56	289.84	371.83	480.39
折旧摊销	35.24	50.40	38.91	39.43	39.74
财务费用	10.79	10.73	0.00	0.00	0.00
投资损失	(12.20)	(5.70)	0.00	0.00	0.00
营运资金变动	(400.29)	(81.43)	(144.66)	(24.27)	326.59
其它	260.96	(168.04)	18.50	23.73	30.66
<b>经营活动现金流</b>	<b>89.40</b>	<b>61.52</b>	<b>202.59</b>	<b>410.72</b>	<b>877.39</b>
资本支出	176.53	77.96	3.80	20.00	10.00
长期投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	(637.78)	(73.98)	(3.80)	(20.00)	(10.00)
<b>投资活动现金流</b>	<b>(461.25)</b>	<b>3.98</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
债权融资	310.00	190.00	4.00	3.00	3.00
股权融资	4.92	27.13	39.94	1.00	1.00
其他	(169.45)	(398.10)	(191.01)	(5.00)	(4.00)
<b>筹资活动现金流</b>	<b>145.47</b>	<b>(180.97)</b>	<b>(147.08)</b>	<b>(1.00)</b>	<b>0.00</b>
汇率变动影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>现金净增加额</b>	<b>(226.38)</b>	<b>(115.47)</b>	<b>55.51</b>	<b>409.72</b>	<b>877.40</b>

利润表(百万元)	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>营业收入</b>	<b>1,656.43</b>	<b>2,010.15</b>	<b>2,412.28</b>	<b>2,902.77</b>	<b>3,569.46</b>
营业成本	1,017.79	1,247.93	1,490.79	1,772.14	2,159.52
营业税金及附加	15.99	19.74	23.64	28.45	34.98
营业费用	111.19	129.66	154.39	182.87	221.31
管理费用	306.18	342.57	398.03	470.25	571.11
财务费用	10.42	7.73	0.00	0.00	0.00
资产减值损失	4.37	8.22	0.80	4.46	4.49
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资净收益	12.20	5.70	0.00	0.00	0.00
其他	(24.40)	(11.41)	0.00	0.00	0.00
<b>营业利润</b>	<b>202.69</b>	<b>260.01</b>	<b>344.64</b>	<b>444.59</b>	<b>578.04</b>
营业外收入	27.19	40.94	18.00	20.00	22.00
营业外支出	0.29	1.63	1.50	1.30	1.48
<b>利润总额</b>	<b>229.59</b>	<b>299.32</b>	<b>361.14</b>	<b>463.29</b>	<b>598.56</b>
所得税	34.69	43.76	52.80	67.73	87.51
<b>净利润</b>	<b>194.91</b>	<b>255.56</b>	<b>308.34</b>	<b>395.56</b>	<b>511.05</b>
少数股东损益	11.08	15.62	18.50	23.73	30.66
<b>归属于母公司净利润</b>	<b>183.83</b>	<b>239.94</b>	<b>289.84</b>	<b>371.83</b>	<b>480.39</b>
每股收益(元)	0.25	0.32	0.39	0.50	0.65

主要财务比率	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>成长能力</b>					
营业收入	26.55%	21.35%	20.00%	20.33%	22.97%
营业利润	36.79%	28.28%	32.55%	29.00%	30.02%
归属于母公司净利润	30.41%	30.53%	20.80%	28.29%	29.20%
<b>获利能力</b>					
毛利率	38.56%	37.92%	38.20%	38.95%	39.50%
净利率	11.10%	11.94%	12.02%	12.81%	13.46%
ROE	16.60%	18.15%	17.56%	18.38%	19.19%
ROIC	34.47%	22.03%	23.55%	27.80%	36.28%
<b>偿债能力</b>					
资产负债率	54.29%	48.38%	41.71%	40.69%	39.88%
净负债率	1.70%	47.73%	47.14%	41.74%	26.53%
流动比率	1.56	1.75	2.11	2.22	2.32
速动比率	1.26	1.44	1.65	1.85	1.88
<b>营运能力</b>					
应收账款周转率	2.95	2.33	2.32	2.40	3.00
存货周转率	4.43	5.09	5.16	5.36	5.51
总资产周转率	0.76	0.77	0.85	0.88	0.89
<b>每股指标(元)</b>					
每股收益	0.25	0.32	0.39	0.50	0.65
每股经营现金流	0.12	0.08	0.27	0.56	1.19
每股净资产	1.50	1.79	2.24	2.74	3.39
<b>估值比率</b>					
市盈率	58.56	44.87	37.14	28.95	22.41
市净率	9.72	8.14	6.52	5.32	4.30
EV/EBITDA	34.82	34.73	27.32	20.87	14.99
EV/EBIT	39.52	40.27	30.41	22.72	16.02

资料来源：公司公告，天风证券研究所

### 分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

### 一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

### 特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

### 投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

### 天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼	深圳市福田区益田路 4068 号卓越时代广场 36 楼
邮编：100031	邮编：430071	邮编：201204	邮编：518017
邮箱：research@tfzq.com	电话：(8627)-87618889	电话：(8621)-68815388	电话：(86755)-82566970
	传真：(8627)-87618863	传真：(8621)-68812910	传真：(86755)-23913441
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com