

其它通用设备行业

评级：增持 维持评级

行业深度研究

长期竞争力评级：高于行业均值

立体车库：停车产业化开启新机遇

相关报告

- 1.《高端装备系列报告(五)——新能源汽车产业链专题——在高增长中把握确定性机会》，2016.6.15
- 2.《高端装备系列报告(四)——智能物流行业专题——智能仓储物流崛起，三个细分领域前景看好》，2016.6.6
- 3.《高端装备系列报告(三)——人工智能行业专题——改变未来的人工智能》，2016.6.6
- 4.《高端装备系列报告(二)——激光行业专题——激光行业持续增长，新应用是未来看点》，2016.4.8
- 5.《高端装备系列报告(一)——工业机器人行业专题——进入全面普及，中国机器人的危与机》，2016.4.7

投资建议

■ 行业策略：

立体车库不是一个新的行业，行业竞争激烈，向具有品牌和资金实力的大企业集中趋势明显。整体格局在短期内基本保持稳定。

立体车库技术比较成熟，多数设备制造企业集中下升降横移式这种类型上，同质化竞争严重。新三板纯车库设备制造企业多为中小型，在竞争中处于不利地位。具备核心技术和差异化如主业为电梯、道闸、出入口管理系统的企业明显盈利能力更强，更具有竞争优势。

产业进入新阶段，政策成为主要驱动力。随着各地政府停车政策细则出台及推进程度不同，在区域市场具备领先优势的企业有望获得快速发展。

停车运营潜力巨大，但资金门槛和对公司融资能力要求较高。能够把握行业趋势，有政府项目资源和停车场资源整合能力，以及融资能力的企业具备先发优势。

行业处于新旧交替的转折，还没有到爆发点。相比同类型上市公司，新三板挂牌企业发展速度更快，市值普遍较小，更具投资价值。

■ 推荐组合：

立方控股（833030.OC）、道尔智控（832966.OC）、信达智能（830937.OC）

行业观点

■ **停车难问题突出，立体车库优势明显：**2011-2015年我国私家车保有量年复合增速16.4%，停车泊位增长速度远远落后于保有量增速，停车难已经成为普遍性的社会问题。破解停车难的关键在于解决城市空间难扩容问题，可有效提高土地使用效率的立体式车库优势明显。2009年-2014年机械式停车泊位年复合增速在22.8%。

■ **政策驱动停车产业化，立体车库有望提速：**机械式立体车库在我国已发展多年。2015年以来，发改委、住建部陆续出台多项停车产业政策，尤其是2015年8月，七部委联合发布《关于加强城市停车设施建设的指导意见》，明确提出吸引社会资本、推进停车产业化是解决城市停车难问题的重要途径。政策成为行业发展新契机，机械式立体车库行业增速进入换挡期，2015年市场规模140亿，到2020年将超过400亿。

■ **行业格局基本保持稳定：**目前机械式立体车库技术应用成熟、竞争主体多元、产品主要是升降横移式，同质化竞争激烈。生产资质、商务关系和资金是行业主要壁垒。随着政策逐步落实，下游客户以政府、企事业单位和大型房地产企业为主体，用户体验和服务成为核心因素，行业向具备品牌、资金优势的龙头企业集中的格局将继续保持。

■ **行业面临挑战，未到爆发点：**行业仍面临三大挑战：投资大回报低，运营困难；属性不清晰，审批流程长；标准滞后，规划不合理；造成当前增速低于预期。日本用十年时间解决了类似问题，参照日本发展历程，我国停车产业化处于初级阶段，远未到爆发点。

■ **看好车库设备生产商向停车运营拓展：**停车场专业化运营管理潜力巨大。年市场规模约6000亿元。当前处于“跑马圈地”阶段，对停车场资源的

孟鹏飞

联系人
(8621)61357479
mengpf@gjzq.com.cn

贺国文

分析师 SAC 执业编号：S1130512040001
(8621)60230235
hegw@gjzq.com.cn

掌控成为首要条件和主要壁垒。相比互联网创业型企业，设备厂商获取客户成本更低，进入运营更具竞争优势。停车场作为高频刚需应用，未来可以延伸出维保、停车大数据、后市场等商业增值空间。具备品牌和资金实力的机械式停车企业转型运营将成为行业发展趋势。

风险提示

- 政策风险：政策是产业化的主要驱动力。各地方政府政策细节尚未出台，落实程度具有不确定性。
- 资金风险：停车项目投资回报期长，对资金要求高，宏观经济波动影响行业获取资金能力。
- 其他风险：市场竞争加剧、行业增速放缓、技术路线改变。

内容目录

| | |
|-------------------------------|----|
| 1、停车产业化时代来临 | 4 |
| 1.1、供需矛盾突出，停车位缺口巨大 | 4 |
| 1.2、停车难点在于缺乏扩容空间 | 7 |
| 1.3、政策推动停车进入产业化 | 7 |
| 2、立体车库面临发展新机遇 | 9 |
| 2.1、立体车库是各个国家的共同选择 | 9 |
| 2.2、立体车库从空间入手，优势突出 | 11 |
| 2.3、立体车库市场规模测算 | 12 |
| 3、立体车库行业现状 | 14 |
| 3.1、竞争主体多元，应用技术成熟 | 14 |
| 3.2、行业三大壁垒：生产资质、商务关系、资金 | 16 |
| 3.3、行业集中度高，龙头企业优势明显 | 17 |
| 3.4、从日本经验看中国立体停车库发展趋势 | 18 |
| 3.5、行业当前面临挑战，未到爆发期 | 19 |
| 3.6、从设备到运营，刚需潜藏巨大市场 | 19 |
| 4、新三板产业链公司梳理及投资建议 | 21 |
| 4.1、公司梳理 | 21 |
| 4.2、投资建议 | 22 |
| 4.3、重点关注企业 | 22 |
| 5、风险提示 | 23 |

图表目录

| | |
|---|----|
| 图表 1：2009-2016E 中国汽车销量 | 5 |
| 图表 2：我国近五年私家车保有量和机动车驾驶人数量情况 | 5 |
| 图表 3：我国主要城市停车位缺口巨大 | 6 |
| 图表 4：全球主要城市道路面积率比较 | 6 |
| 图表 5：我国主要城市停车位缺口巨大 | 7 |
| 图表 6：我国停车产业政策密集发布 | 8 |
| 图表 7：截止 2016 年 5 月发改委已批复城市停车场建设专项债券项目 | 9 |
| 图表 8：临近国家和地区立体式车库发展状况 | 10 |
| 图表 9：我国机械式立体车库发展历程 | 10 |
| 图表 10：机械式立体车库原理图 | 11 |
| 图表 11：机械式立体车库优势突出 | 12 |
| 图表 12：2009-2014 年我国新增机械式停车泊位数及同比增速 | 12 |
| 图表 13：2009-2014 年机械式停车设备销售额统计 | 12 |
| 图表 14：2014 年我国机械式停车市场占比 | 13 |

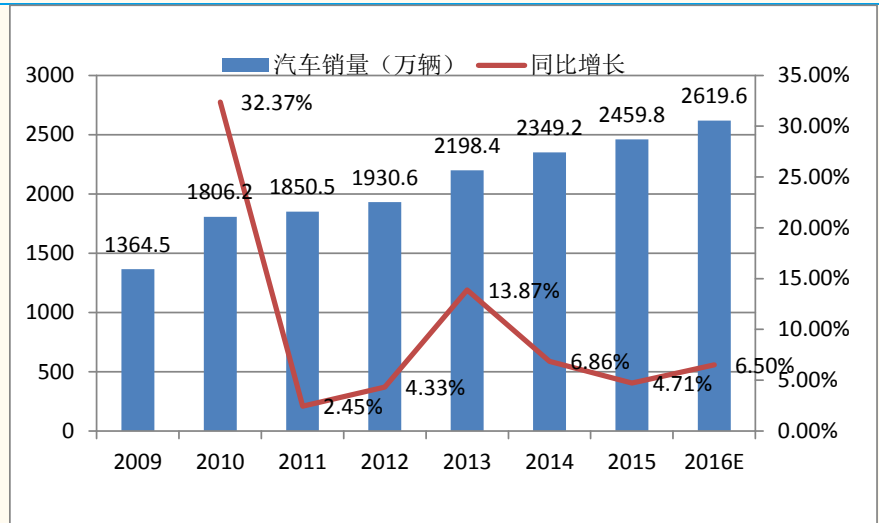
| | |
|---|----|
| 图表 15: 2015-2020E 我国新增机械式泊位预测 | 13 |
| 图表 16: 2015-2020E 我国机械式立体车库市场规模 | 14 |
| 图表 17: 国内主要机械式立体车库企业性质和技术来源 | 14 |
| 图表 18: 升降横移式立体车库 | 15 |
| 图表 19: 垂直升降式立体车库 | 15 |
| 图表 20: 巷道堆垛式立体车库 | 15 |
| 图表 21: 平面移动式立体车库 | 15 |
| 图表 22: 截止 2014 年末各类型机械式停车库占比 | 16 |
| 图表 23: 升降横移式车库结构 | 16 |
| 图表 24: 申请机械式停车设备资质的基本条件 | 16 |
| 图表 25: 齐星铁塔 2012 年 3 万套机械式停车生产线项目规划 | 17 |
| 图表 26: 我国机械式停车生产企业前五省份分布 | 17 |
| 图表 27: 2014 年国内立体车库项目中标情况 | 18 |
| 图表 28: 我国机械式停车库发展趋势 | 19 |
| 图表 29: 201E-2020E 我国停车场年新增数量预测 | 20 |
| 图表 30: 停车管理运营模式 | 21 |
| 图表 31: 新三板机械式车库及停车产业链企业 | 21 |

1、停车产业化时代来临

1.1、供需矛盾突出，停车位缺口巨大

- 停车难已经成为我国普遍性的社会问题。许多大中城市不仅出现了道路上动态交通的严重堵塞，而且占用道路停车和占用居住区绿地停车的现象越来越严重，进一步加剧了交通拥挤，破坏了城市的居住环境。从总体上看，停车难主要体现在停车需求与停车空间不足的矛盾、停车空间扩展与城市用地不足的矛盾上。
- 从停车需求端来看，最近十几年我国汽车产销量增长迅速。2009 年汽车销量 1364.5 万台，2015 年全国汽车产销量达到 2500 万台，位列全球第一，预计到 2016 年实现比 2009 年翻一番。

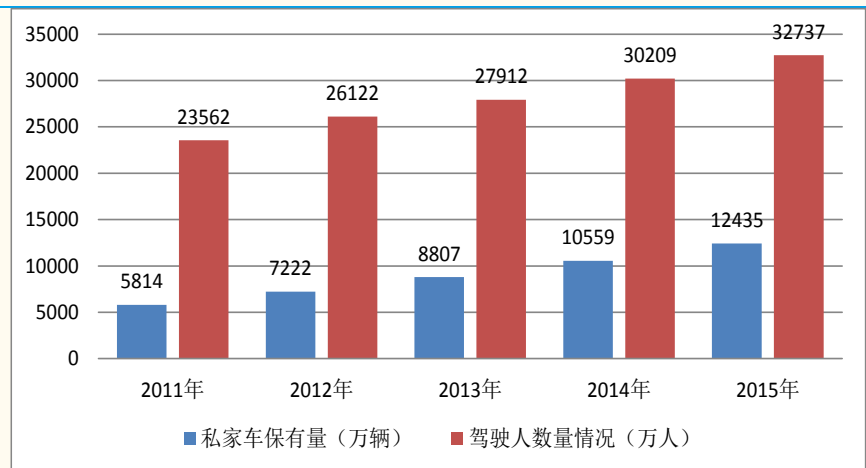
图表 1: 2009-2016E 中国汽车销量



来源: 中国汽车工业协会, 国金证券研究所

- 从增速来看, 城市汽车保有量增长速度平均在 10%-15%。据国家统计局数据, 截止到 2015 年全国民用汽车保有量已经超过 1.5 亿辆, 其中私人汽车达到 1.25 亿辆, 私人轿车超过 7500 万辆。尤其是 2011-2015 年我国私家车保有量年复合增速 16.4%, 机动车驾驶人数量从 2011 年的 2.36 亿增长到 2015 年的 3.27 亿。

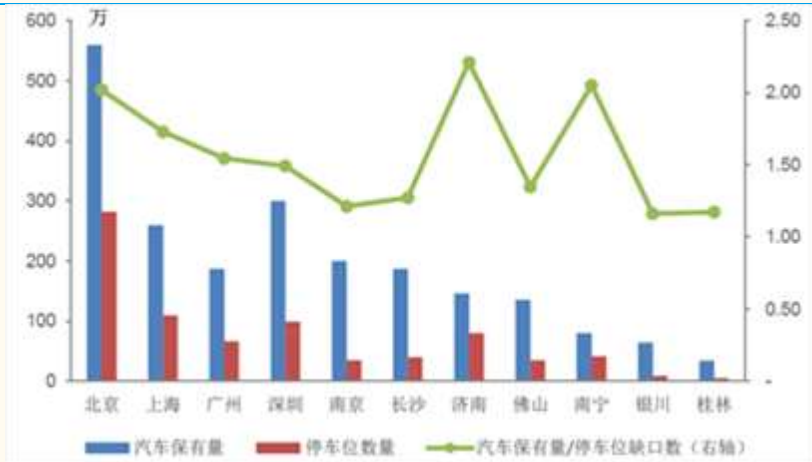
图表 2: 我国近五年私家车保有量和机动车驾驶人数量情况



来源: 国家统计局, 国金证券研究所

- 对应的是, 停车泊位严重不足。按照发达国家经验, 一般车辆与车位之比是 1: 1.2。根据国家发改委数据, 我国大城市私家车辆与车位比约为 1:0.8, 中小城市约为 1:0.5。全国主要城市均存在停车位缺口巨大的情况。截止到 2014 年底, 北京市停车位缺口超过 250 万个, 上海、深圳、广州、南京等均超过 150 万个。

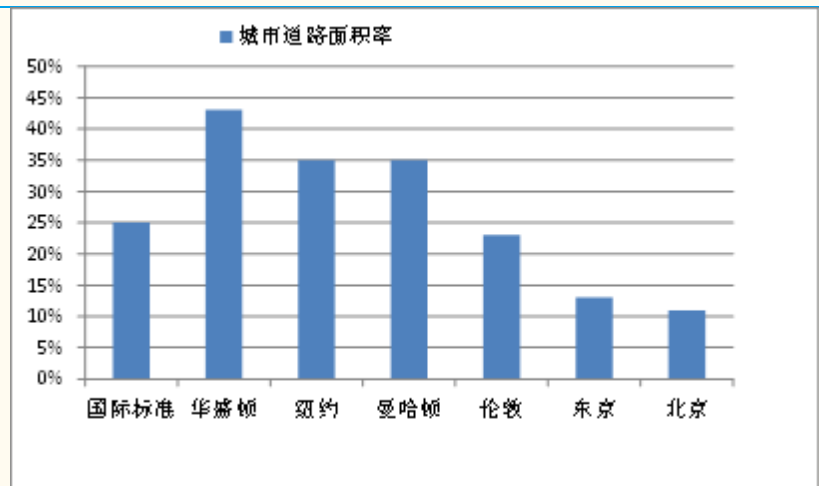
图表 3：我国主要城市停车位缺口巨大



来源：各城市交通委运输管理局，国金证券研究所

- 此外，我国城市道路年平均增长率仅为 1.2%，道路面积增长率为 3.7%，远远赶不上私家车增长速度。国际上一般认为城市道路面积率（城市道路面积与城市总面积之比）应当在 25% 为宜。目前美国华盛顿市为 43%，纽约、曼哈顿市为 35%，英国伦敦市为 23%，日本东京为 13%，北京市仅为 11%。

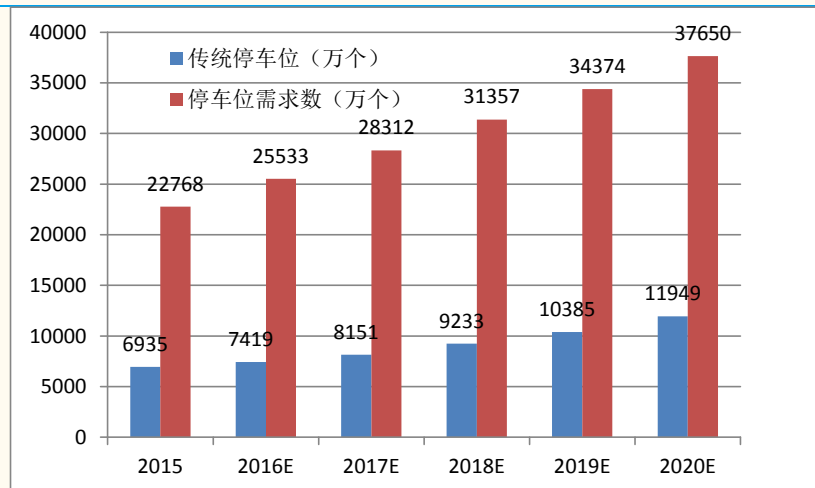
图表 4：全球主要城市道路面积率比较



来源：国金证券研究所

供需矛盾突出，造成传统停车位数量增长小于车位需求，依靠传统停车位已经无法满足停车需求。

图表 5：我国主要城市停车位缺口巨大



来源：中国停车设备工作委员会，国金证券研究所

1.2、停车难点在于缺乏扩容空间

- 城市车辆的增多，如果与经济发展相协调，并且没有超过城市空间理论容量所能容纳的限度，即属正常现象，由此直接导致的停车空间需求量的增长也是不可避免的。研究两者关系时，应该考虑三种情况：
 - 第一：车辆的停放时间一般比行驶时间长得多，除了公交车外，一般情况下，车辆路上行驶时间只有 10%-20%，80%-90%的时间都处于停泊状态。
 - 第二：无论何种停放方式，都需要占用一定的空间，包括停车车位和进出通道所需要的空间，一般情况下这个空间的面积比车辆本身的水平投影面积大 2~3 倍。
 - 第三：每辆车需要的停放空间不止一处，除个人所有的停车位之外，驾车出行的过程中还需要停放，而且不止一处。前者为专用停车，后者为公用停车（或称社会停车）。
- 因此，在这三种情况的综合作用下，停车设施的增长永远落后于车辆的增长。单从限制私家车辆增长和增加停车设施投入，已经不足以解决停车难问题。停车空间的扩展不能满足停车需求的增长，是造成停车难的主要原因。
- 从实际情况来看，城市空间扩容比较困难。我国现行的车位、车库配比标准是 1998 年由建设部、公安部制定的：住宅小区每户平均建筑面积在 100 平方米以下的，按 10%的比例配比；户均面积 100 平方米以上的，按 50%比例配比。据估算，平均配比率在 30%左右。但停车需求的增速远超过政策制定者的预期。即使近几年已经纷纷提高了配建标准，仍然难以满足停车需求。
 - 经营性停车场按规定，用地总面积按规划人口每人 0.8 平方米至 1 平方米设计；一座写字楼每 100 平方米的建筑面积配备机动车位的指标是 0.5 个，娱乐性质建筑的指标是 1.5 个至 2 个，餐饮性质的指标是 2.5 个。但现实中企业往往为了节省建设成本，尽量扩大营业面积，改变建筑经营性质，加剧了停车资源供给的不足。
 - 同时，停车空间的分布和集中程度与城市土地极差收益的等级划分情况是一致的。也就是说，城市中土地价值最高的地区，也就是停车需求量最大的地区。因此停车空间扩展相当困难，需要付出很大的代价。

1.3、政策推动停车进入产业化

- 2015 年 8 月，国家发改委等七部委联合发布《关于加强城市停车设施建设的指导意见》，明确提出面对停车设施供给不足问题，吸引社会资本、推进

停车产业化是解决城市停车难问题的重要途径。《指导意见》强调,要充分发挥价格杠杆的作用,逐步缩小政府定价范围,全面放开社会资本全额投资新建停车设施收费。《指导意见》的发布,被认为是停车真正进入产业化的转折点。

- 实际上,在《指导意见》出台之前,包括济南、武汉、重庆等多座城市的地方政府都曾发文鼓励民营资本投建停车场。但在实际运行中,不少项目最终半途而废,其原因是多方面的,包括产权不明确、行政审批复杂、土地使用费用高等,最终造成投资回报周期长,难以解决盈利问题。
- 而在发达国家,停车场是城市基础设施中少有的盈利项目之一。美国的停车产业每年收益约 260 亿美元,可解决百万人的就业问题;日本经营 2~3 个泊位的收入就相当于一个公务员的收入水平。出现反差的最根本原因就在于,政府是否统筹安排,实行扶持和鼓励政策。
- 2015 年以来,我国停车产业政策密集发布,停车场建设首次写入了当年的政府工作报告,停车产业化时代来临。

图表 6: 我国停车产业政策密集发布

| 发布时间 | 发布单位 | 文件名称 | 政策内容 |
|---------|---------|--|--|
| 2015.4 | 发改委 | 《城市停车场专项债券发行指引》 | 加大企业债券融资方式对城市停车场建设及运营的支持力度,指导和鼓励社会资金的投入。 |
| 2015.8 | 发改委等七部委 | 《关于加强城市停车设施建设的指导意见》 | 逐步缩小政府的定价范围,全面放开社会资本全额投资新建停车设施收费;大力推广 PPP 模式,鼓励社会资本参与;将停车产业纳入高端装备制造清单,给与相关政策优惠,推动停车智能信息化。 |
| 2015.9 | 住建部 | 《城市停车设施规划导则》《住房城乡建设部关于加强城市停车设施管理的通知》《城市停车设施建设指南》 | 鼓励路内停车泊位和政府投资建设的公共停车场实行特许经营,通过招标等方式,公开选择经营主体,将已经建成的停车设施项目转交给社会资本运营管理,鼓励住宅配建、共建配建停车设施委托停车管理企业进行专业化管理。 |
| 2015.12 | 住建部 | 《关于加强城市电动汽车充电设施规划建设的通知》 | 积极推动单位基友停车场改造搭建充电桩。 |
| 2015.12 | 发改委等五部门 | 《关于完善机动车停放服务收费政策的指导意见》 | 充分发挥价格杠杆作用,完善停车服务收费形成机制,以促进停车设施建设,提高停车资源配置效率,推动停车产业优化升级。 |
| 2016.3 | 发改委 | 《加快城市停车场建设重点工作要点与任务分工》 | 以居住区、大型综合交通枢纽、城市轨道交通外围站点(P+R)、医院、学校、旅游景区等页面场地为重点,在内部通过挖潜及改造建设停车场,并在有条件的周边城区增减公共停车场。鼓励假设有停车楼、地下停车场、机械立体车库等集约化停车设施,并按一定比例配建电动汽车充电设施。鼓励企事业单位、居民小区及个人利用自有土地、地上地下空间建设停车场,允许对外开放取得相应的收益。 |

来源:国金证券研究所

尤其是 2015 年 4 月,国家发改委印发了《城市停车场建设专项债券发行指引》,鼓励通过发行债券促进城市停车场建设,并从多个方面放宽停车场建设专项债券的申请条件。截止到 2016 年 5 月,国家发改委共城市停车场专项债券项目 26 个,批准发行规模 557.20 亿元,其中 493.25 亿元直接用于城市停车场建设,63.95 亿元用于配套运营。

图表7：截止2016年5月发改委已批复城市停车场建设专项债券项目

| 时间 | 省份 | 城市 | 发行单位 | 总金额 (亿元) | 项目建设 (亿元) | 营运资金 (亿元) |
|------------|-----|-------|----------------------------|--------------|---------------|--------------|
| 2015.10.15 | 辽宁 | 盘锦 | 盘锦市双台子区经济开发投资有限公司 | 5.5 | 5.5 | 0 |
| 2015.11.02 | 福建省 | 福建省 | 福建省开发集团有限责任公司 | 8 | 8 | 0 |
| 2015.11.25 | 贵州省 | 黔东南 | 贵州省黔东南州畅达交通建设投资集团有限公司 | 20 | 20 | 0 |
| 2015.11.28 | 安徽省 | 铜陵 | 安徽铜陵市建设投资控股有限责任公司 | 6 | 6 | 0 |
| 2015.12.13 | 湖南省 | 衡阳 | 湖南省衡阳市交通建设投资有限公司 | 14 | 14 | 0 |
| 2015.12.23 | 浙江省 | 温州 | 浙江省温州市城市建设袖子集团有限公司 | 40 | 33 | 7 |
| 2015.12.29 | 浙江省 | 温州 | 浙江省瓯海城市建设投资有限公司 | 17 | 17 | 0 |
| 2015.12.30 | 湖南省 | 娄底冷水江 | 湖南省娄底锦都投资发展有限公司 | 4.7 | 3 | 1.7 |
| 2015.12.31 | 广东省 | 广州 | 广州港集团有限公司发行城市停车场 | 15 | 9 | 6 |
| 2015.12.31 | 贵州省 | 贵阳市 | 贵阳市城市建设投资(集团)有限公司 | 60 | 48 | 12 |
| 2016.02.05 | 安徽省 | 亳州 | 安徽省建安投资控股集团有限公司 | 15 | 13.33 | 1.67 |
| 2016.02.05 | 辽宁省 | 盘锦盘山 | 辽宁省盘山县国有资产经营有限公司 | 2 | 2 | 0 |
| 2016.02.05 | 重庆 | 重庆 | 重庆开乾投资(集团)有限公司 | 10 | 10 | 0 |
| 2016.02.24 | 广东省 | 广州 | 广州地铁集团、广州城投集团、广州港集团、广州金控集团 | 175 | 175 | 0 |
| 2016.02.25 | 贵州省 | 遵义 | 贵州省遵义市新区开发投资有限责任公司 | 14 | 14 | 0 |
| 2016.03.10 | 北京市 | 北京 | 北京新奥集团有限公司 | 10 | 10 | 0 |
| 2016.03.17 | 湖南省 | 湘潭市 | 湖南省湘潭市城市建设投资经营有限责任公司 | 20 | 18 | 2 |
| 2016.03.17 | 安徽省 | 芜湖 | 芜湖市镜湖建设袖子有限公司 | 12 | 7.2 | 4.8 |
| 2016.03.21 | 浙江省 | 温州 | 浙江省温州市铁路与轨道交通投资集团有限公司 | 10.3 | 10.3 | 0 |
| 2016.03.22 | 湖南省 | 邵阳 | 湖南省邵阳市都梁投资发展有限公司 | 5.1 | 3 | 2.1 |
| 2016.03.25 | 河南省 | 禹州 | 河南省禹州市投资总公司 | 12.8 | 12.8 | 0 |
| 2016.03.28 | 安徽省 | 芜湖 | 安徽省芜湖市交通投资有限公司 | 28 | 19 | 9 |
| 2016.04.06 | 浙江省 | 温州永嘉 | 浙江省永嘉投资集团有限公司 | 10 | 10 | |
| 2016.04.28 | 湖南省 | 怀化 | 湖南省怀化市城市建设袖子有限公司 | 22.7 | 13.62 | 9.08 |
| 2016.05.03 | 浙江省 | 杭州 | 浙江省杭州市运河综合保护开发建设集团有限责任公司 | 10 | 6 | 4 |
| 2016.05.04 | 山东 | 潍坊 | 山东省潍坊公信国有资产经营有限公司 | 4 | 4 | |
| 合计 | | | | 551.1 | 491.75 | 59.35 |

来源：国家发改委，国金证券研究所

2、立体车库面临发展新机遇

2.1、立体车库是各个国家的共同选择

- 解决停车难问题，欧美国家和亚洲国家采取的措施有所不同。但立体停车是各个国家都积极采取的措施，尤其是全自动化的机械式立体车库，在很多国家和地区都得到了快速的发展。

图表 8：临近国家和地区立体式车库发展状况

| | |
|------|---|
| 日本 | <p>20世纪60年代初，开发并使用可最大限度地利用空间的机械式立体停车设备。当时全国汽车保有量约为500 辆，采用的大多是垂直循环式停车设备。</p> <p>80年代，开始向韩国、中国和中国台湾出口产品和技术。</p> <p>90年代初，汽车保有量达到6200万辆，机械式立体停车设备得到高速发展，年递增率30%以上，品种从单一的垂直循环式发展为多种型式。</p> <p>90年代至今，开发生产出九大类近百个品种，包括停放自重不大于13t 的大型客车、载货汽车、自卸车、工程车等的机械式立体停车设备。机械式立体停车场超出了单纯用于停车的功能，与城市环境融为一体，成为具有较强实用性、观赏性和经济开发价值的城市建筑。生产机械式立体停车设备的公司约100多家，每年投运的机械式立体停车设备在10万个车位以上。</p> |
| 韩国 | <p>20世纪70年代中期起步，开始发展机械式立体停车设备。</p> <p>80年代为引进阶段，从日本引进机械式立体停车库相关技术和产品。</p> <p>90年代为供应使用阶段，各种机械式立体停车设备得到了普遍的开发和利用，年递增速度达到30%。</p> <p>2000年至今为发展阶段，各种自动化停车设备发展迅速。</p> |
| 中国台湾 | <p>20世纪60和70年代，公共停车场和民间停车场分别有80%和70%是地上和地下的平面停车场，机械式停车不为人知。</p> <p>80年代引进日本技术，进入起步阶段：1980年引进日本日精技术，建造了第一座垂直循环式停车库；1982年生产了第一台双层式停车设备；1981?1991年，制造企业达到了 35家。</p> <p>90年代初，快速发展阶段：随着汽车进口开放，机械式立体停车设备得到快速发展。1992 年企业数量增加到65家，到1996年登记在案的企业总数暴增到644家，停车设备行业进入发展高峰阶段。</p> <p>1996年下半年起，房地产普遍萧条，停车设备行业出现滑坡，经优胜劣汰，行业进入稳步发展阶段。</p> |

来源：国金证券研究所

- 我国从 80 年代开始研制和使用机械式立体停车设备。经过引进、开发、制造、使用相结合的发展阶段，现在我国从事停车设备制造的企业数超过 300 家，品种的满足率已达 90%左右，有的品种填补了国内空白，产品国产化率达到 50%以上。机械式立体车库在我国已经是成熟产业。

图表 9：我国机械式立体车库发展历程

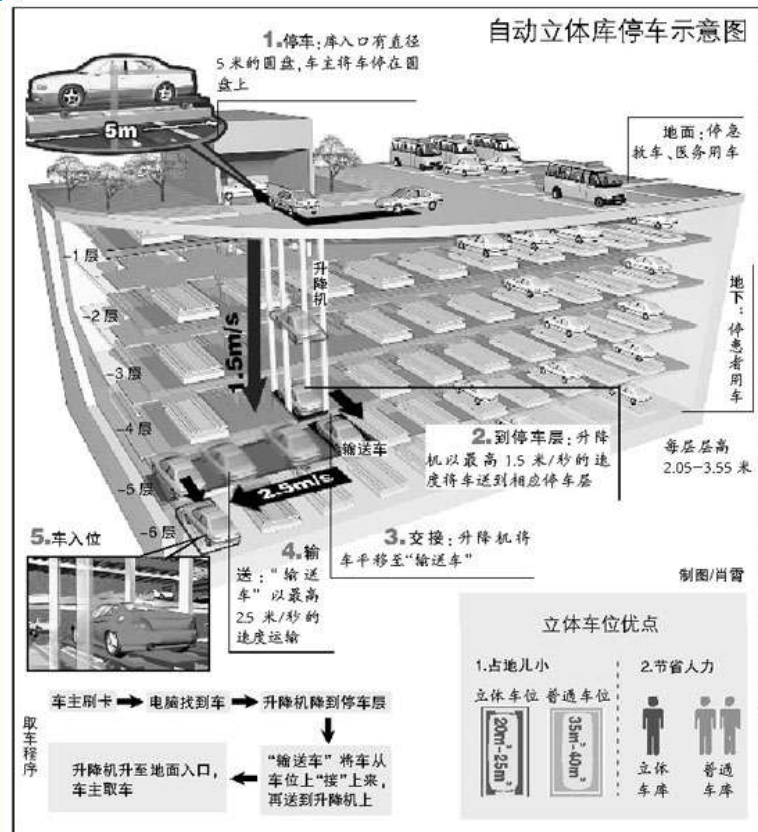
| 年份 | 发展历程 |
|-------|--|
| 1984年 | 中国开始研发机械式停车设备。 |
| 1988年 | 中国首座机械式停车库在北京建成，升降横移类，二层，68个泊位。 |
| 1991年 | 中国首座垂直循环类机械式泊车停车库在北京建成，26个泊位。 |
| 1997年 | 中国重型机械工业协会停车设备工作委员会成立；首座垂直升降机械式停车库在上海黄河路建成（1994年建成样库）；首座多层循环式类机械式泊车库在天津建成，24个泊位；公安部、建设部联合发布《汽车库、修车库，停车场设计防火规范》；国务院颁发《当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录》将城市立体倒车场列入其中。 |
| 2000年 | 机械式停车泊位年增长5000；建设机械式停车库的城市超过30个。 |
| 2001年 | 中国加入世贸组织（WTO）；全国机械式停车泊位增量突破1万个。2002年全国机械式停车新增达到24500个，超过1989以来历年累计泊车总量；首座平面移动类车库在大连建成，64个泊位。 |
| 2007年 | 全国新增机械式停车泊位突破10万个，达到11889个，至年底，全国选用机械式停车库的城市突破百个，达到112个城市。 |
| 2013年 | 全国新增机械式停车泊车位突破50万个，累计泊位总量突破200万个，全国选用机械式停车库的城市突破400个。 |
| 2014年 | 全国拥有新增机械式停车泊位数586698个，累计达到2743105个。 |
| 2015年 | 2015年8月发改委联合财政部、住建部等七个部位联合发布了《关于加强城市停车设施建设的指导意见》。 |

来源：国金机械组，国金证券研究所

2.2、立体车库从空间入手，优势突出

- 机械式立体车库是一种可以有效节省土地资源、操作简便的机电一体化停车设备。一般说来，除了机械式停车设备外，还应该包括配套的车道、出入口空地、管理室以及通风、照明、报警、电源、排水、消防、控制设备以及收费系统等。

图表 10：机械式立体车库原理图



来源：公开资料，国金证券研究所

- 与传统的地下车库相比，机械式立体车库在多方面都显示出优越性。
 - 首先，节地优势。地下车库要留出足够的行车通道，平均一辆车就要占据 40 平方米的面积，而如果采用双层机械车库，可使地面的使用率提高 80%—90%，如果采用地上多层（21 层）立体式车库，50 平方米的土地面积上便可存放 40 辆车。
 - 其次，保障安全。机械车库人在车库内或车不停准位置，由电子控制的整个设备便不会运转。从管理上可以做到彻底的人车分流，保障人身和车辆安全。
 - 第三，节约能耗，方便设置。机械车库可以免除采暖通风设施，因此运行中的耗电量比工人管理的地下车库低得多。而且机械车库一般不做成套系统，而是以单台集装而成，可化整为零，在住宅区的每栋楼下都可以随机设立。
- 与停车楼相比，机械式立体车库优势同样突出。
 - 开发商建停车楼动力不足。停车楼需要占用一定的土地面积，目前在国内还没有相关的停车楼用地优惠政策，每兴建一栋停车楼，就意味着需要占用开发商的一部分土地。在目前土地极为稀缺，房地产回报率较大的市场环境下，开发商不会拿出这一大块利润来兴建并不能带来多少投资回报的停车楼。

- 机械停车设备不占用太多土地面积，机械停车设备本身是成熟产品，可以批量生产，钢结构安装也十分方便，兴建 700 个车位的机械停车，现场安装仅仅需要 45-50 天的时间，厂内加工时间需要 190~200 天，若能够较早确定机械停车合同，将加工时间提前，就能够大大缩短工期，应用效果十分显著。

图表 11：机械式立体车库优势突出

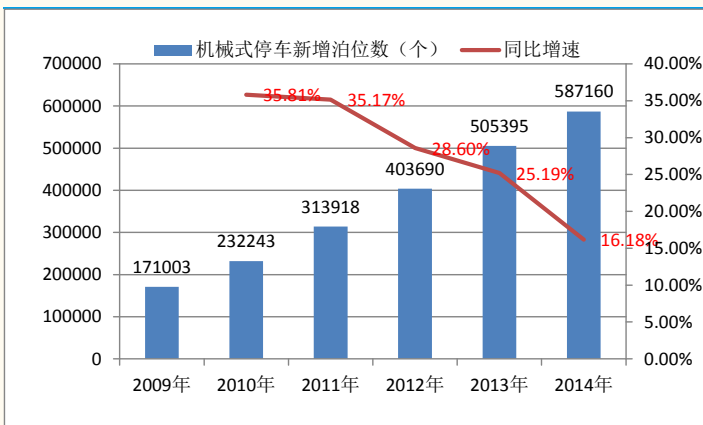
| 节省占地面积，充分利用空间 | 造价较低 | 操作简单，存取快捷，安全可靠 | 便于城市一卡通管理 | 提升建筑智能化程度 |
|---|--|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • 机械式立体停车库的占地面积约为平面停车场的 1/2 至 1/25，空间利用率比建筑自走式停车库提高 75% 以上，可以达到每 1 平方米即停放一辆小车 | <ul style="list-style-type: none"> • 机械式停车库每个泊位造价约 2 万-8 万元，相比停同样多车辆的传统停车场，可节约约 47% 的投资 | <ul style="list-style-type: none"> • 存取车、收费实现全自动化，一般一次存取不超过 120 秒，同时安全性能有保障 | <ul style="list-style-type: none"> • 政府大力推广 P+R 模式，在地铁站附近建造机械式立体车库，可以使用公交一卡通，大大方便停车管理 | <ul style="list-style-type: none"> • 机械式立体车库可以提高主体建筑的智能化程度和档次，吸引更多消费者 |

来源：根据公开资料整理，国金证券研究所

2.3、立体车库市场规模测算

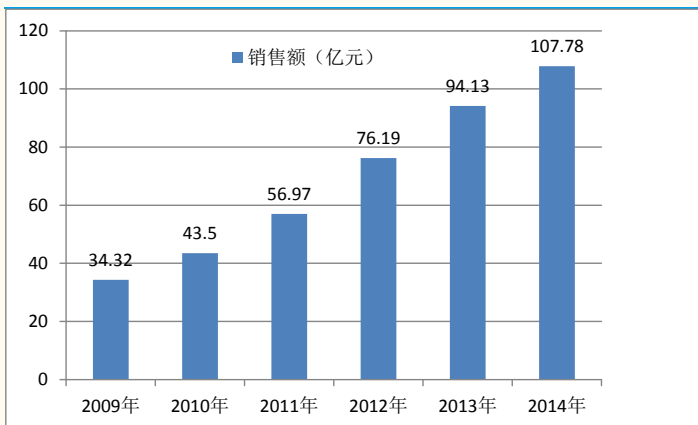
- 从增量市场来看，根据中国停车设备工作委员会的数据，2014 年全国 261 个城市新安装机械式停车泊位 586698 个，同比增长 16.0%，项目总数 1960 个，同比增长 8.2%，国内销售总额首次突破百亿达到 107.7 亿元，同比增长 14.5%。2009 年-2014 年机械式停车泊位年复合增速在 22.8%；从历年销售额计算，单个机械式停车泊位的投入在 2 万元左右。

图表 12：2009-2014 年我国新增机械式停车泊位数及同比增速



来源：中国停车设备工作委员会，国金证券研究所

图表 13：2009-2014 年机械式停车设备销售额统计

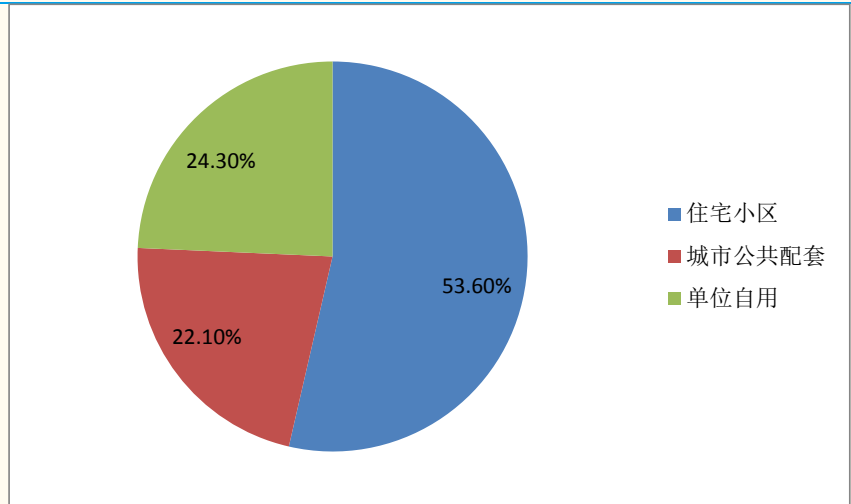


来源：中国停车设备工作委员会，国金证券研究所

- 而影响机械式停车设备未来增长的因素主要有两个：第一，目前机械式停车泊位的新增总量已经很大，年新增泊位总量从 2009 年的 17.1 万个增加到 2014 年的 58.7 万个，在这个基础上继续保持高速增长已不现实。实际上同比增速已经从 2010 年的 35% 下降到 2014 年的 16%。
- 第二，房地产因素的影响，尤其是占比最大的住宅小区。根据中国停车设备工作委员会 2014 年度工作报告，当年国内新增项目中，住宅

小区配套项目占 53.6%，同比下降 3.8 个百分点。从国家统计局公布的数据看，2014 年全国房地产开发投资比 2013 年回落 9.3 个百分点，其中住宅投资增长同比回落 10.2 个百分点。这些因素直接影响到住宅小区车库市场。2014 年全国住宅小区车库市场在经历了 2013 年的大幅增长后，2014 年出现 6.8% 的负增长。

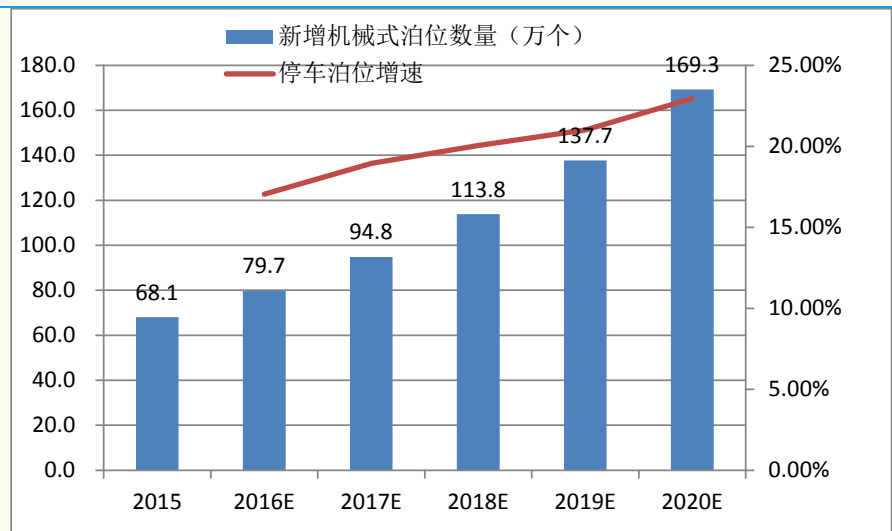
图表 14：2014 年我国机械式停车市场占比



来源：中国停车设备工作委员会，国金证券研究所

- 综合考虑以上因素，剔除短期内受房地产增速下滑较大的影响，随着政策效应逐渐显现和机械式停车技术进步，车主接受程度提升，我们预计到 2020 年，新增机械式泊位总量增速有望从 16% 缓慢回升至过去六年平均复合增速 22.8% 的水平。则至 2020 年我国新增机械式泊位预测如下：

图表 15：2015-2020E 我国新增机械式泊位预测



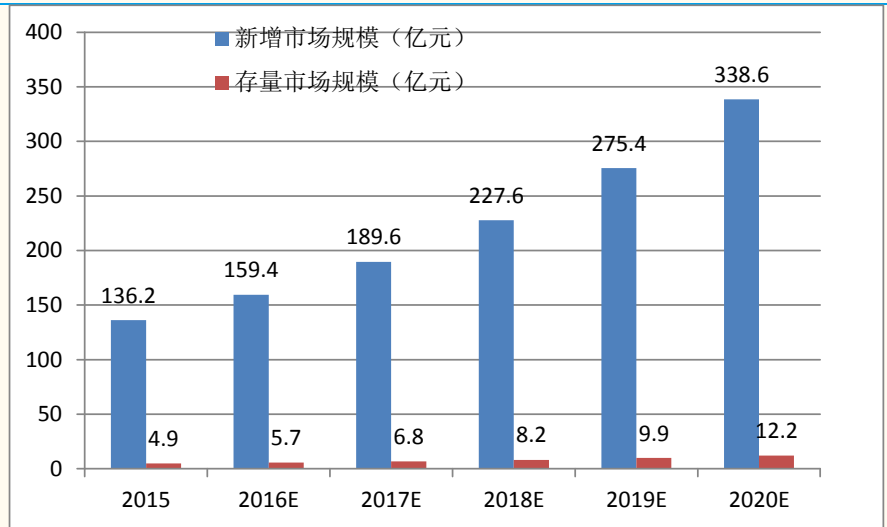
来源：国金证券研究所

按单个泊位投入 2 万元计算，2020 年我国机械式车库新增市场规模达到 339 亿元。

- 从存量市场来看，截止 2014 年底，我国拥有机械式停车库的城市达到 450 个，已建机械式停车库项目总数 12357 个，泊位总量 2,743,105 个。按行业通常状况单个车位月零件保养支出 60 元计算，2014 年存量市场规模约 19.7 亿元。按以上预测 2015-2020 年存量市场规模约 47.8 亿元。

照此计算，2020 年我国机械式车库总计市场规模达到 406 亿元。

图表 16: 2015-2020E 我国机械式立体车库市场规模



来源: 国金证券研究所

3、立体车库行业现状

3.1、竞争主体多元，应用技术成熟

- 我国从 80 年代初开始研制和使用机械式停车设备，至今已经步入了引进、制造、自主开发、自主创新相结合的阶段。市场竞争主体多元，技术来源广泛。
 - 目前国内立体车库企业大致可分为两类，一类是专业研发生产销售停车设备的企业，比较典型的有西子石川岛、深圳怡丰、唐山通宝、上海赐宝、上海剑峰等；一类是生产销售多类产品的企业，停车设备只是其中之一，比较典型是有杭州友佳、江苏润邦、青岛金华等。
 - 企业前身、关联产品或企业创始人均为机械制造业出身，涉及领域包括起重机械、电梯、钢结构、汽保设备、机床、船舶、生产线设备、空港设备等。

图表 17: 国内主要机械式立体车库企业性质和技术来源

| 企业 | 企业性质 | 技术来源 |
|--------|-------|------------------|
| 西子石川岛 | 中日台合资 | 引进日本 IHI |
| 上海赐宝 | 中美合资 | 引进美国技术 |
| 深圳伟创 | 民营 | 与韩国东洋机电合作 |
| 江苏润邦 | 民营 | 引进日本和欧洲技术 |
| 山东齐星 | 民营 | 自有技术 |
| 上海剑峰 | 民营 | 自有技术 |
| 宁波神舟 | 民营 | 自有技术 |
| 杭州大中泊奥 | 民营 | 自有技术 |
| 江苏金冠 | 民营 | 与欧洲、韩国和台湾合作 |
| 深圳怡丰 | 民营 | 自有技术 |
| 杭州友佳 | 台资 | 引进日本技术 |
| 台湾菱光 | 台资 | 引进日本三菱重工技术 |
| 广日停车 | 国企 | 先后引进日本新明和、德国威尔技术 |
| 唐山通宝 | 国企 | 自有技术 |

来源: 国金证券研究所

- 机械式立体车库技术比较成熟。从形式上看，可以分为九种类型：升降横移式、垂直升降式、巷道堆垛式、垂直循环式、水平循环式、多层循环式、平面移动式、简易升降式、汽车专用升降机。其中升降横移、垂直升降、巷道堆垛、平面移动这四种是最典型、市场上采用最多的类型。

图表 18：升降横移式立体车库



来源：国金证券研究所

图表 19：垂直升降式立体车库



来源：国金证券研究所

图表 20：巷道堆垛式立体车库



来源：国金证券研究所

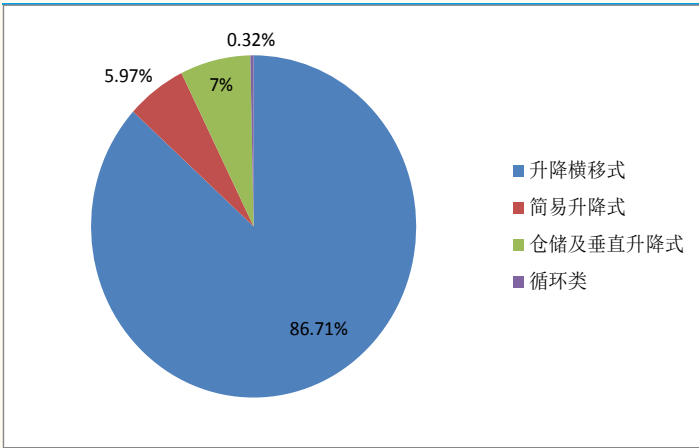
图表 21：平面移动式立体车库



来源：国金证券研究所

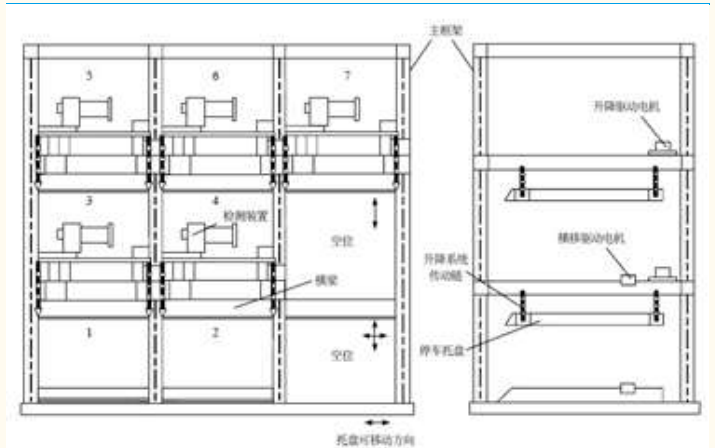
其中升降横移式由于操作简单、存取车速度快、成本低、客户易于接受应用最为广泛，截止 2014 年末市占率达到 86.71%。这种类型的车库以钢结构为主体，采用电机驱动链条带动载车板做升降横移运动，实现车辆的存取。原材料成本约占到此类车库成本的 60%。目前具备机械式停车设备生产资质的三百多家企业绝大部分均能完成此种类型车库的生产及安装。

图表 22：截止 2014 年末各类型机械式停车库占比



来源：中国停车网，国金证券研究所

图表 23：升降横移式车库结构



来源：国金证券研究所

3.2、行业三大壁垒：生产资质、商务关系、资金

- 机械式停车设备属于特种设备，按国家规定生产企业必须向中国重机协会停车设备管理委员会申报生产资质，所生产的每一类机械式停车设备在投放市场前，也应填报资质申请表。严格的审查和报批管理制度使行业具有较高的资质壁垒。根据中国特种设备公示信息查询网资料，截止 2015 年 1 月，我国共有 306 家企业获得机械式停车设备制造资质。

图表 24：申请机械式停车设备资质的基本条件

| 项目 | 内容 |
|-------|---|
| 注册资金 | 1500 万元 |
| 人员要求 | 机械工程师 13 名 电气工程师 8 名 技术负责人 高级工程师 1 名，其中 3 名工程师 技术工人 电工 8 名以上，电焊工 40 名以上，均有资格证 |
| 生产条件 | 厂房建筑面积 3000 m ² (结构车间至少 1600 m ²) 生产设备 (1)型钢校正、钢板校平设备(2)焊接设备(3)剪板、折弯设备(4)表面涂装设备(5)钢材预处理及除锈装置。 工艺装备 (1)根据工艺要求配备的主要机加工工艺装备(2)装配平台(3)起重设备(4)试验场地。 检测检验仪器 (1)无损探伤设备(2)声级计(3)绝缘电阻表(4)接地电阻测量仪(5)万用表(6)经纬仪(7)水准仪(8)照度计 |
| 技术文件等 | 标准 (1)《机械式停车设备 通用安全要求》(GB17907-1999) (2)《简易升降类机械式停车设备》(JB/T8909-1999) (3)《升降横移类机械式停车设备》(JB/T8910-1999) (4)《垂直循环类机械式停车设备》(JB/T10215-2000)。* 图纸 所有申请取得制造许可的各型号规格产品的图纸完整、正确、齐全、统一，符合有关标准，套(份)数满足生产要求，图纸签字齐全，并针对所提样机是否按图纸制造。 工艺文件 关键工艺、焊接、主要机加工件、装配、涂装、检验等的工艺文件正确完整，符合工厂的工艺流程。 部件型式试验报告 起重限制器、力矩限制器、起升高度限制器、防坠安全器、制动器、防撞装置(缓冲器)。 |

来源：《机电类特种设备制造许可规则(试行)(2003)》，中国停车网，国金证券研究所

- 从需求端来看，机械式车库的主要客户群体的是地产商、以医院、学校为主体的各大企事业单位、高铁、车站等政府项目以及大型商场、写字楼等。对于这些客户来说，价格当然是重要因素，但并不是核心问题。如医院、学校主要考虑安全性、使用便利、服务及时等，地产商主要考虑空间利用、提升项目品质等，商业地产主要考虑提升停车体验、吸引客流等。

在技术应用成熟、竞争激烈的情况下，客户会优先选择实力强、信誉好、具备品牌影响力的企业。尤其是机械式结构对安全性要求高，每个月都需要维护，服务的及时性是普遍需要考量的因素。这就造成市场份额越来越向大企业集中。

- 机械式车库属于长期投资项目，投资金额大，投资回收期长。我们以上市公司齐星铁塔 2012 年 3 万套机械停车生产线项目为例，项目总投资 2.38 亿元，建设周期 2-3 年，投资回收期 5-6 年。如此高的资金壁垒就隔绝了很多融资能力弱的企业进入或者中小企业获得大型项目的机会。

图表 25：齐星铁塔 2012 年 3 万套机械式停车生产线项目规划

| 项目 | 单位 | 经济指标 | 备注 |
|-----------|----|---------|---------|
| 总投资 | 万元 | 29860 | 含铺底流动资金 |
| 建设投资 | 万元 | 23860 | |
| 铺底流动资金 | 万元 | 6000 | |
| 销售收入 | 万元 | 63500 | 正常生产年 |
| 销售税金及附加 | 万元 | 4139.54 | 正常生产年 |
| 利润总额 | 万元 | 8083.91 | 正常生产年 |
| 所得税前投资回收期 | 年 | 5.28 | |

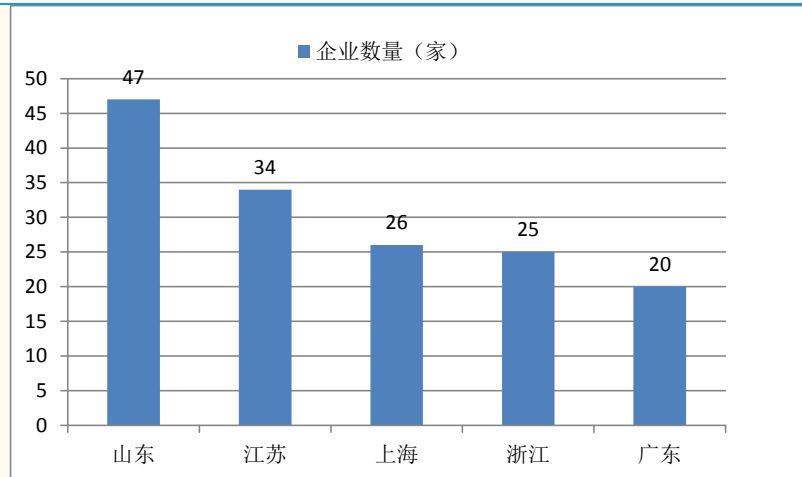
来源：上市公司公告，国金证券研究所

- 综上所述，机械式停车库行业面临生产资质、商务关系、资金三重壁垒，在技术应用成熟、同质化竞争的情况下，市场份额越来越向有资金和品牌实力，尤其具备上市公司平台的大企业集中，不具备核心技术和特色的中小型企业竞争劣势凸显。

3.3、行业集中度高，龙头企业优势明显

- 行业集中度高主要表现在两个方面：
 - 企业地区分布集中向东南沿海集中，以长三角为核心。根据中国停车网的数据，截止 2014 年末我国 306 家生产资质企业分布在 28 个省（直辖市），企业数量最多的省份前五名分别是山东 47 家、江苏 34 家、上海 26 家、浙江 25 家、广东 20 家。前五位省份的企业数量占到全国的 50%。

图表 26：我国机械式停车生产企业前五省份分布



来源：中国停车网，国金证券研究所

以市场需求最多的四类车库资质企业数量来看，升降横移类资质企业 297 家，企业数量排名前五的省份分别是山东、江苏、上海、浙江、广东；简易升降类资质企业 183 家，排名前五的省份分别是山东、浙江、上海、广东、河南；垂直升降类资质企业 57 家，排名前五的省份分别是山东、广东、江苏、浙江、北京；平面移动类资质企业 57 家，排名前五的省份分别是山东、北京、江苏、浙江、广东。

企业主要集中在东南沿海地区，以长三角为核心，共同特征是经济发达、土地资源稀缺、停车空间扩展难、政策支持力度大。

- **市场份额向品牌影响力强的龙头企业集中。**在中国重机协会停车设备管理委员会统计的 2014 年度销售排行中，排名前 20 的企业占到整个行业年销售额的 72.3%。其中排名前三的企业杭州西子石川岛、深圳怡丰自动化、深圳伟创自动化三家份额合计接近 20%。

根据中国停车网公布的 2014 年立体车库中标信息，全年 327 条招标项目中，杭州西子石川岛中标 41 项，占比 12.54%，深圳怡丰中标 26 个，占比 7.95%，深圳伟创中标 19 项，占比 5.81%。三家合计占比达到行业的 26%。

图表 27：2014 年国内立体车库项目中标情况

| 排名 | 中标企业名称 | 中标项目数量 |
|-----|-------------------|--------|
| 第一名 | 杭州西子石川岛停车设备有限公司 | 41 |
| 第二名 | 深圳怡丰自动化科技有限公司 | 26 |
| 第三名 | 深圳市伟创自动化设备有限公司 | 19 |
| 第四名 | 北京航天汇信科技有限公司 | 18 |
| 第五名 | 江苏金冠立体停车位系统工程有限公司 | 12 |
| 第六名 | 杭州大中泊奥科技有限公司 | 11 |
| 第七名 | 杭州友佳精密机械有限公司 | 7 |
| 第八名 | 唐山通宝停车设备有限公司 | 6 |
| 第九名 | 浙江子华停车设备有限公司 | 6 |
| 第十名 | 山东莱钢泰达车库有限公司 | 5 |

来源：中国停车网，国金证券研究所

3.4、从日本经验看中国立体停车库发展趋势

- 目前世界上机械式立体车库主要分布在人口密度大的亚洲国家，以日本最为成熟。欧美国家相对数量较少，且主要是智能化程度高的仓储式立体车库（塔库）。历经五十余年的发展，日本立体车库得到大量使用，车位不足的问题已经基本得到解决，行业进入平稳发展期。

根据日本立体驻车场工会的信息，经长时间市场检验，安全性和实用性欠佳的设备被淘汰，符合用户实际需要、安全可靠性强、技术新颖的设备成为主角，增强用户停车体验和注重与城市景观的适配性成为发展趋势。

近五年垂直循环类、多层循环类、升降滑动类、平面往复类设备逐渐被淘汰；两层升降横移类、简易升降类及水平循环类发展稳定，多层升降横移类及简易升降类平稳上升。

重点发展方向有两个：一是与新能源电动车普及相结合，研发推广机械式立体充电车位；二是从设备供应商、安装施工方、车库管理方、车主的角度综合研究安保措施。

- 我国当前发展阶段相当于日本上世纪 90 年代，主要解决一二线城市停车位不足的问题，有着共同的发展趋势：

图表 28：我国机械式停车库发展趋势

| | |
|-----------------------------|--|
| 升降横移类是主流，需求仍将继续上升，由两层向多层发展 | 日本90年代升降横移类占比64.97%，我国当前升降横移类占比86.71%。 |
| 简易升降类趋于成熟，发展减缓 | 主要因素是房地产放缓及停车便利性要求提高。 |
| 循环类设备逐渐被淘汰 | 循环类设备能耗高，且通常仅设置一个出入口，在节能环保与取车效率方面劣势明显。 |
| 垂直升降式、仓储式（平面移动、巷道堆垛）有较快发展趋势 | 容车密度大、土地利用率高、存取车便捷、智能化程度高，随着停车难题加剧，首先从大城市得到应用。 |

来源：中国停车网，日本立体停车场工会，国金证券研究所

3.5、行业当前面临挑战，未到爆发期

- 与庞大的潜在需求相比，机械式立体车库虽然持续增长，但发展差强人意，主要面临以下挑战：

一、投资大回报低，运营困难：

- 立体车库层数越多，成本越高，按单层算一个车位通常在 2 万元左右；如果 5 层以上，一个车位投资就要到 3 万元。假如在小区建一个 5 层、100 个车位的立体车库，需一次性投资 300 多万元。按月租 500 元计算，需要 5 年才能收回成本。此外每个车位每个月还要产生不少于 50 元的维护费用。这样的投入和不对等的收益，开发商或物业公司都很难承受。
- 对于公共停车场来说，还要受到道路改造以及市政工程的影响，给经营建设带来诸多不便，现有的收费标准也需要研究改进。
- 对于车主来说，立体车库停车和倒车都比较麻烦，往往会产生恐惧感，对倒车技术要求高，刮碰可能性大。在收费相同的情况下，一般不会使用立体车库。

二、属性不清晰，审批流程长：

- 在现实操作中，停车场可以被认为是建筑物、构筑物或者设备，三种不同的属性申报审批流程不一样，审批标准也不一样。企业在报建过程中，往往在中途会出现批不了，甚至“违规建筑”的情况。一个地面立体停车库的报建手续有着与建筑房产一样的繁琐手续，致使一些商家不愿投资。

三、行业标准滞后，规划不合理：

- 我国现行停车场相关设计规范、消防规划的技术标准主要是针对现有停车场，新建或改建机械车库必然会受到各种条件的限制，难以满足相关规范；而审批部门仍按现行规范要求，使得很多此类建设项目的难以通过。规划方面选型不当，部分地区还在推广国外已淘汰多年的设备，造成存在安全隐患，用户体验差。
- 日本在产业发展过程中也遇到过相同的问题，从 1985 年到 1996 年通过实施一系列政策法规约束机制；建立几十家行业协会，完善行业内部管理竞争机制；实施金融融资制度等措施，使产业迈上健康快速发展轨道。参照日本经验，我国目前还处于起始阶段，行业未到爆发期。

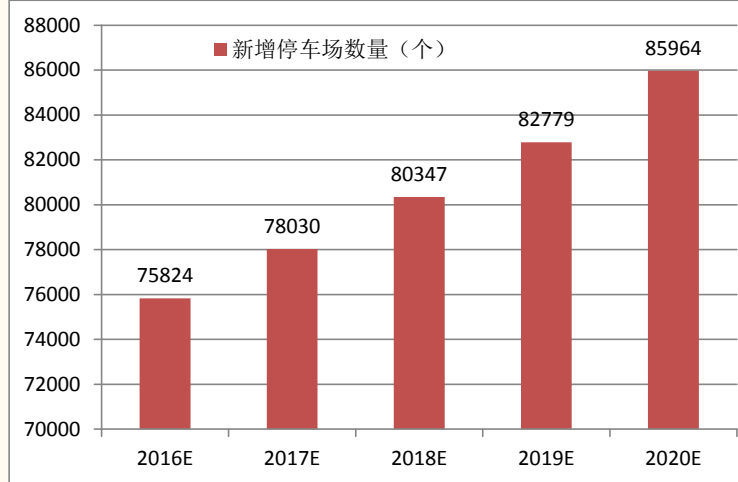
3.6、从设备到运营，刚需潜藏巨大市场

- 停车场专业化运营管理潜力巨大。截止 2015 年我国民用汽车保有量约 1.5 亿辆，年平均停车成本按照 4000 元估算，则整个停车行业收入在 6000 亿

元。且大多数停车场缺乏专业化管理,散而乱的情况突出。以北京为例,据统计登记备案的停车场有 6581 个,作为管理方的物业公司和停车管理公司超过 3000 家。其中最大的停车管理公司公联安达停车场市占率为 4.4%,停车位市占率仅为 1.9%;排名前四的管理公司公联安达、宣联、西荣通顺和京联顺达相加,停车场市占率仅为 8.5%,停车位市占率合计不足 3%。

而从增量市场来看,2016 年-2020 年我国理论新增停车场数量总计将超过 40 万个。

图表 29: 201E-2020E 我国停车场年新增数量预测



来源: 中国产业信息, 国金证券研究所

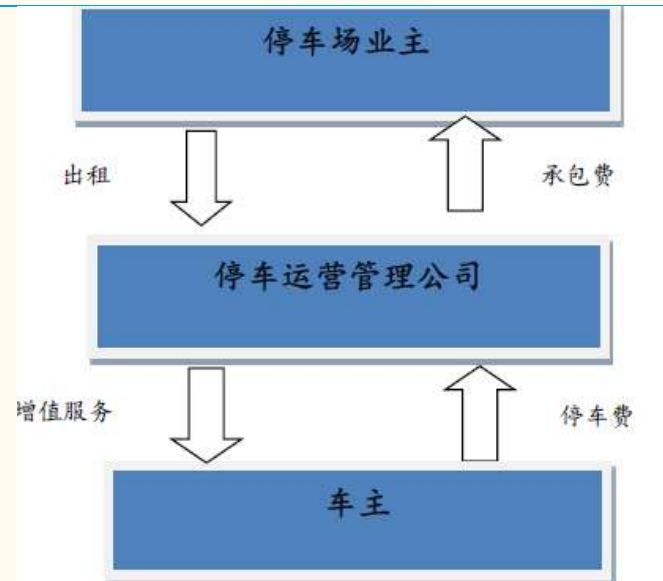
- 目前停车场运营市场较为分散,还没有出现领导者。企业对收入模式的探索,主要营收点最终还是落在生态闭环的建设和汽车后市场相关领域。因此,对停车场资源的掌控成为首要条件和主要壁垒。

参与竞争的企业有两类:一类是互联网创业企业,如安居宝、ETCP,通过免费赠送设备来“跑马圈地”争取停车场资源;另一类是具备资金优势的停车设备制造商,借助品牌效应、沉淀下来的停车场客户和渠道资源进入停车运营。从发展趋势来看,后者更具备竞争优势:

- 一、免费赠送设备难以控制用户体验和持续服务,且非常考验公司的融资能力。随着政府主导和推动,城市停车项目规模越来越大,停车运营回报期较长,烧钱模式难以长时间持续;
- 二、停车场作为一种稀缺资源,具有区域垄断性。设备企业常年与停车场所有者和管理者打交道,获取客户成本更低;
- 三、对于停车设备制造商来说,互联网企业赠送设备,本身就是一种利好。

因此,具备品牌和资金实力的机械式停车设备厂商进入运营顺理成章。通过成立停车运营管理公司,与业主签订管理合同获得经营权,收取停车费;同时停车场作为高频刚需应用,具有更大的入口价值,未来可以延伸出维保、停车大数据、美容、加油、保险等商业增值空间。

图表 30: 停车管理运营模式



来源: 国金证券研究所

4、新三板产业链公司梳理及投资建议

4.1、公司梳理

- 目前新三板机械式立体车库及停车产业链相关公司数量较少，以设备制造企业为主，共计 12 家我们梳理如下：

图表 31: 新三板机械式车库及停车产业链企业

| 代码 | 简称 | 主营业务 | 2014收入 (百万元) | 2014净利润 (百万元) | 2015收入 (百万元) | 2015净利润 (百万元) | 市值 (亿元) |
|---------|------|--|-----------------|------------------|-----------------|------------------|------------|
| 832966 | 道尔智控 | 基于云一卡通综合管理平台(系统)和云一卡通运营平台(系统)的智能停车场系统相关的道闸、控制机产品及智能通道控制系统道闸产品、智能门禁管理系统产品及智能消费系统产品。 | 34.56 | 4.54 | 60.63 | 10.34 | N/A(协议) |
| 833030 | 立方控股 | 智能停车管理系统、人员出入管理系统以及护柱物防设备。 | 132.86 | 31.39 | 222.24 | 37.94 | N/A(协议) |
| 834707 | 爱迪科技 | 智能停车综合解决方案、建筑智能化和射频识别等专业领域信息系统集成及运维服务 | 40.11 | 3.83 | 62.09 | 6.78 | N/A(协议) |
| 832195 | 名家智能 | 以生产经营立体停车设备为主,主要产品包括单臂旋转、简易升降类和升降横移类立体停车设备等。 | 17.96 | 0.41 | 20.18 | 3.5 | N/A(协议) |
| 834515 | 蓝卡科技 | 互联网+智能识别停车场管理系统、立体高清车牌识别、高速变频力矩道闸、视频车位引导系统、移动支付、微波车检、UHF900M/2.4G双频远距离读卡器、电子巡更巡检系统、基于移动互联网的企业信息化管理系统等。 | 90.57 | 10.38 | 122.1 | 12.12 | N/A(协议) |
| 430554 | 金方正 | 致力于智能电网领域产品研发、制造、服务的企业,2015年与天津液压合作进军智能车库。 | 83.74 | 7.34 | 74.16 | 8.71 | 1.42 |
| 835463 | 迈思汇智 | 信息系统集成和增值服务开发等IT专业服务,以物联网、大数据、云计算等技术为依托,为客户提供完整行业解决方案,具体包括智慧停车、智慧园区、北斗应急保障等。 | 12.83 | 0.74 | 15.6 | -0.1 | N/A(协议) |
| 830937 | 信达智能 | 电梯整机产品和立体车库的研发、生产、销售、安装和维保服务。 | 148.54 | 13.91 | 175.61 | 14.42 | 2.35 |
| 831849 | 众工机械 | 系列立体车库产品的研发、生产、销售、安装,以及路灯的设计、生产、销售。 | 12.64 | -1.27 | 12.43 | -3.23 | N/A(协议) |
| 835313 | 镭蒙机电 | 机械式立体停车设备的研发、生产、销售及售后服务。 | 28.76 | -8.47 | 84.93 | -6.1 | N/A(协议) |
| Q162100 | 天辰智能 | 专业从事于机械式立体停车设备的研发、生产、销售的企业,同时为客户提供安装、保养等一体化服务。 | 76.51 | -2.26 | 115 | 4.09 | N/A |

来源：国金证券研究所

4.2、投资建议

- 立体车库设备不是一个新的行业，行业竞争激烈，向具有品牌和资金实力的大企业集中趋势明显。整体格局在短期内基本保持稳定。
- 立体车库技术比较成熟，多数设备制造企业集中下升降横移式这种类型上，同质化竞争严重。新三板纯车库设备制造企业多为中小型，在竞争中处于不利地位。具备核心技术和差异化如主业为电梯、道闸、出入口管理系统的企业明显盈利能力更强，更具有竞争优势。
- 产业进入新阶段，政策成为主要驱动力。随着各地政府停车政策细则出台及推进程度不同，在区域市场具备领先优势的企业有望获得快速发展。
- 停车运营潜力巨大，但资金门槛和对公司融资能力要求较高。能够把握行业趋势，有政府项目资源和停车场资源整合能力，以及融资能力的企业具备先发优势。
- 行业处于新旧交替的转折，还没有到爆发点。相比同类型上市公司，新三板挂牌企业发展速度更快，市值普遍较小，更具投资价值。

4.3、重点关注企业

立方控股：从出入口管理系统转型智能停车运营

公司 2013-2015 年营收分别为 0.76 亿元、1.33 亿元、2.22 亿元，年复合增长率 70.89%；净利润分别为 1060 万元、2722 万元、3794 万元，年复合增长率 89.30%。公司专注智能停车管理系统 15 年，与华润集团、恒大地产，龙湖地产、中海地产、绿城集团等多家知名企业战略合作，积累了大量停车场资源。

公司目前向智能停车运营转型进展顺利，2015 年 12 月与全国最大国有停车管理有限公司北京公联安达实现独家战略合作，对其下属的 500 多个停车场 5 万多个停车位进行升级改造。并中标宁夏中卫项目，负责全市 128 个公共停车场的建设运营以及城市交通管理平台的搭建。

2015 年公司推出了智能停车应用“行呗”APP，从 B 端切入 C 端，获得阿里系湖畔山南基金 6750 万元战略投资，实现与支付宝、阿里喵街、高德地图的全面合作与资源对接。并于 2016 年 2 月获得天堂硅谷、九泰基金、易方达等多家知名机构的 1.41 亿元融资。

道尔智控：专业智能停车出入口设备供应商

公司 2011 年成立，发展迅速。2013-2015 年营收分别为 1612 万元、3456 万元、6063 万元，年复合增长率 93.9%；净利润分别为-90 万元、454 万元、1034 万元，2014-2015 年净利润同比增长 127.8%。

公司自设立以来，主营业务为智能出入口管理设备的研发、生产和销售。主要产品为包括智能停车场系统相关的道闸、控制机产品及智能通道控制系统产品等。公司把握行业趋势积极探索互联网线下停车新模式。2015 年与北京爱贝签订合作协议并开始执行订单。

信达智能：从电梯切入停车产业链

公司 2013-2015 年营收分别为 1.13 亿、1.49 亿、1.76 亿，年复合增长率为 24.9%；净利润分别为 1096 万元、1391 万元、1442 万元，年复合增长率 14.9%。

公司从电梯制造切入机械式停车设备，具备技术优势。立体车库是公司重点拓展方向，2013-2015 年立体车库营收分别为 873 万元、1981 万元和 3647 万元，增速较快。公司 2015 年与欧洲历史最悠久的停车技术公司意大利 Elecon 公司达成了战略合作协议，引进了以李国平为代表的研发团队及先进技术。全年完成了 28 层塔库、垂直循环类、7 层巷道堆垛类、15 层平面移动类等先进机型的研发设计。并在车库运营上实现零的突破，签订

了首个自主 BOT 运营项目——镇宁县停车场运营项目，于 2015 年 12 月试运营。

5、风险提示

政策风险：政策是新形势下的主要驱动力。各地方政府政策细节尚未出台，落实程度具有不确定性。

资金风险：停车项目投资回报期长，对资金要求高，宏观经济波动影响行业获取资金能力。

其他风险：市场竞争加剧、行业增速放缓、技术路线改变。

长期竞争力评级的说明：

长期竞争力评级着重于企业基本面，评判未来两年后公司综合竞争力与所属行业上市公司均值比较结果。

公司投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；
增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；
中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；
减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

行业投资评级的说明：

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；
增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；
中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；
减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。本报告亦非作为或被视作出售或购买证券或其他投资标的邀请。

证券研究报告是用于服务机构投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

本报告仅供国金证券股份有限公司的机构客户使用；非国金证券客户擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

上海

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 7 楼

北京

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

深圳

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳福田区深南大道 4001 号

时代金融中心 7BD