

铁路运输

证券研究报告
2019年10月30日

成就黄金之路——京沪高铁密码破译

投资评级

行业评级 强于大市(维持评级)

上次评级 强于大市

作者

黄盈 分析师
SAC 执业证书编号: S1110518080007
huangying1@tfzq.com

姜明 分析师
SAC 执业证书编号: S1110516110002
jiangming@tfzq.com

行业走势图



资料来源: 贝格数据

相关报告

- 1 《铁路运输-行业深度研究:铁改信号密集释放,推荐攻守兼备铁路股!》
2019-01-04
- 2 《铁路运输-行业点评:普客价格监管再进一步!再论为什么我们看好铁路》
2017-11-08
- 3 《铁路运输-行业点评:铁总改革复兴加密,产业链迎来重大利好!》
2017-09-14

京沪高铁: 盈利能力极强的核心资产

京沪高铁公司是京沪高速铁路及沿线车站的投资、建设、运营主体,公司主营业务为高铁旅客运输,正线长1318公里,全线采用动车组列车运行,纵贯北京、天津、上海三大直辖市和河北、山东、安徽、江苏四省。截止2019年三季度末,公司总资产1870.8亿,净资产1597.3亿,资产负债率逐年走低;营业收入250.0亿,净利润95.1亿,净利润率达到了38.1%,利润率稳步上行。

线路可以更繁忙! 产能瓶颈可以打破。公司主要收入包括旅客运输(本线)与路网服务(跨线)两类。首先旅客运输业务收入直接与旅客周转量挂钩,拆分历史财务数据,我们发现主要是由单位列车运载能力和客座率两项指标共同推动收入增长。单位列车运能的提升,主要依靠动车组车型的优化实现,即通过投用加长版的十七辆、十六辆编组车型对运能进行扩容,结合国铁集团动车组采购情况,我们认为京沪高铁未来仍有通过此方式扩容的空间。另外在旅客运输需求持续旺盛的前提下,跨线车的加密也会带来公司路网服务收入的快速增长。

定价权已经归属国铁集团,调价在行政上没有阻碍。高铁客票定价权已经由发改委交由国铁集团,过去也已有东南沿海高铁公司探索过高铁提价事宜,因此从行政上看,考虑旺盛需求,京沪高铁的客票定价有向上空间。另外,高铁提速已经提上议程,提速后的高铁对远距离客流的吸引力有望增强,带来周转量和单位旅客票价提升,也为远期列车加密创造空间。

成本多为“类固定”,利润弹性强。京沪高铁前五项成本占比达到97.0%,其中委托运输、动车组使用等均与本线开行列车车次数量相关,与客流量无关;折旧支出上,则由于铁路资产特性,折旧年限长,折旧率较低。考虑京沪高铁最有可能的运能扩张方式是动车组升级,若不加开车次,则成本受影响不大,这意味着未来京沪高铁的利润弹性较大,公司利润率提升大概率继续延续。

募投项目: 计划收购京福安徽公司资产

本次IPO公司计划发行股份不超过75.57亿股,占发行后总股本比例不超过15%,所募集的资金在扣除发行费用后拟全部用于收购京福安徽公司65.0759%股权,收购对价为500.00亿元,收购对价与募集资金的差额通过自筹资金解决。京福安徽公司当前仅有两条通车线路,尚未实现盈利,我们认为随着未来客流量逐步上行,京福安徽将实现盈利。

投资建议

京沪高铁无疑是中国高铁线路当中的黄金资产,不论是旅客运输或是路网服务,其业务基石均来自于这一条线路的不可替代性。我们在本文对京沪高铁的财务状况做了详细拆分和基本面判断,在产能存弹性、成本较稳定的特性下,我们认为京沪高铁在未来将延续其利润率的提升。

行业层面,京沪高铁上市标志了中国铁路资产证券化迈出重要一步,有望助推铁路板块情绪。当前各地路局均拥有盈利资产,但上市平台仅三家,标的上,广深铁路PB估值跌至0.78x,处在历史底部区间,公司同样主营旅客运输业务,且大股东资产想象空间较大,我们认为与京沪高铁上市的关联度最高。大秦铁路为高股息率品种,具备避险价值;铁龙物流运营铁路特种集装箱业务,业务拓展空间较大。

风险提示:宏观经济超预期波动;产能扩张低于预期;价格弹性低于预期;京沪高铁二线投用



内容目录

1. 主要观点.....	4
2. 京沪高铁：本次上市主要资产.....	4
2.1. 京沪高铁：盈利能力强.....	4
2.1. 股权结构：中国铁投为最大股东，国铁集团为实控人.....	6
3. 立足京沪稀缺资产，旅客运输与路网服务为主要收入来源.....	6
3.1. 旅客运输与路网服务为主要收入来源.....	6
3.2. 线路可以更繁忙！产能瓶颈可由复兴号打破.....	8
3.2.1. 从量到价，旅客运输收入的弹性从哪里来.....	8
3.3. 路网服务：跨线车不断加开，已成第一大收入来源.....	10
3.4. 成本增长较为平缓，为利润率增长打下基础.....	12
3.4.1. 成本历年趋势及拆分.....	12
3.4.1.1. 与委托管理相关的成本，结算对象为沿线路局.....	13
3.4.1.2. 折旧成本：铁路资产特性导致折旧年限长，折旧率较低.....	14
3.5. 往期利润：旅客运输服务体现出较强利润弹性.....	15
3.6. 预判：收入高弹性 VS 成本低弹性，需求景气下利润率有望持续提升.....	16
3.6.1. 收入：产能通过车型变化，价格存在探索空间.....	16
3.6.1.1. 超长版复兴号投用，预计旅客运输仍有产能弹性.....	16
3.6.1.2. 价：自主定价.....	17
3.6.1.3. 路网服务：凭借线路优势成长.....	17
3.6.2. 利润展望：看好成本低弹性助力利润率持续攀升.....	18
4. 募投项目.....	18
4.1. 拟以 500 亿对价收购京福安徽 65.08%股权.....	18
4.2. 京福安徽：暂未盈利，但旅客运输量的提升，财务状况料将转好.....	18
5. 投资建议.....	21
6. 风险提示.....	21

图表目录

图 1：京沪高铁线路图.....	5
图 2：京沪高铁总资产、净资产（亿元）及资产负债率（%）.....	6
图 3：京沪高铁营业收入、净利润（亿元）与净利润率（%）.....	6
图 4：2016~1-3Q2019 京沪高铁收入分类（亿元）及收入增速（%）.....	7
图 5：京沪高铁发送列车列次（列）、每列发送人次（人）及平均运距（公里）.....	9
图 6：京沪高铁客座率（%）.....	9
图 7：京沪高铁发送人次、周转量及其同比.....	10
图 8：京沪高铁跨线车列次及其增速.....	11
图 9：京沪高铁跨线车发送人数及其增速.....	11
图 10：京沪高铁跨线车单列发送人次（人）.....	12

图 11: 京沪高铁本线/全线客座率 (%)	12
图 12: 京沪高铁营业成本 (亿元) 及其 YOY (%)	13
图 13: 京沪高铁成本分拆 (亿元)	13
图 14: 京沪高铁主要业务流程	13
图 15: 京沪高铁员工数量	13
图 16: 京沪高铁员工结构	13
图 17: 京沪高铁固定资产&资产总计 (亿元)	14
图 18: 京沪高铁固定资产结构	14
图 19: 2017-2018 京沪高铁收入/成本 YOY (%)	15
图 20: 京沪高铁综合/旅客运输/路网服务毛利率 (%)	16
图 21: 京沪高铁毛利率结构 (亿元)	16
图 22: 京沪高铁跨线车列次及其增速	17
图 23: 京沪高铁跨线车发送人数及其增速	17
图 24: 京福安徽公司线路图	20
图 25: 京福安徽 2018&2019 年 1-3Q 营收、营业利润、净利润 (亿元)	20
图 26: 京福安徽公司 2018&2019Q3 股东权益合计 (亿元)	20
表 1: 京沪高铁沿途站点	5
表 2: 发行前后京沪高铁股权结构变化	6
表 3: 本线与跨线列车区别	7
表 4: 京沪高铁提供服务内容	8
表 5: 京沪高铁复兴号提速或加长时间不完全整理	9
表 6: 复兴号车型、对应编组及载客量	9
表 7: 京沪高铁提供的路网服务及其定价标准	11
表 8: 2019 年 1-9 月京沪高铁前五大客户	12
表 9: 京沪高铁委托运输成本、委托运输管理费的主要核算项目及内容	14
表 10: 京沪高铁线路细分项折旧年限	15
表 11: 复兴号车型、对应编组及载客量	16
表 12: 国铁集团 2018/2019 年复兴号动车组采购项目计划	17
表 13: 2015 年至今高铁在价格与速度上的变化	17
表 14: 京沪高铁主要收入/成本性质划分	18
表 15: 京福安徽收购前后持股结构	18
表 16: 京福安徽主要线路资产	19

1. 主要观点

京沪高铁无疑是中国高铁线路当中的黄金资产，不论是旅客运输或是路网服务，其业务基石均来自于这一条线路的不可替代性。我们在本文对京沪高铁的财务状况做了详细拆分和基本面判断，在产能存弹性、成本较稳定的特性下，我们认为京沪高铁在未来将延续其利润率的提升。我们的判断基于：

- **线路可以更繁忙！产能瓶颈可以打破。**公司主要收入包括旅客运输（本线）与路网服务（跨线）两类。首先旅客运输业务收入直接与旅客周转量挂钩，拆分历史财务数据，我们发现主要是由**单位列车运载能力和客座率两项指标**共同推动收入增长。单位列车运能的提升，主要依靠动车组车型的优化实现，即通过投用加长版的十七辆、十六辆编组车型对运能进行扩容，结合国铁集团动车组采购情况，我们认为京沪高铁未来仍有通过此方式扩容的空间。另外在旅客运输需求持续旺盛的前提下，跨线车的加密也会带来公司路网服务收入的快速增长。
- **定价权已经归属国铁集团，调价在行政上没有阻碍。**高铁客票定价权已经由发改委交由国铁集团，过去也已有东南沿海高铁公司探索过高铁提价事宜，因此从行政上看，考虑旺盛需求，京沪高铁的客票定价是有向上空间的。另外市场角度，高铁提速已经提上议程，提速后的高铁对远距离客流的吸引力度有望增强，带来周转量和单位旅客票价提升，也为远期列车加密创造空间。
- **成本多为“类固定”，利润弹性强。**京沪高铁前五项成本占比达到 97.0%，其中委托运输、动车组使用等均与本线开行列车车次数量相关，与客运量无关；折旧支出上，则由于铁路资产特性，折旧年限长，折旧率较低。考虑京沪高铁最有可能的运能扩张方式是动车组升级，若不加开车次，则成本受影响不大，这意味着未来京沪高铁的利润弹性较大，公司利润率提升大概率继续延续。

2. 京沪高铁：本次上市主要资产

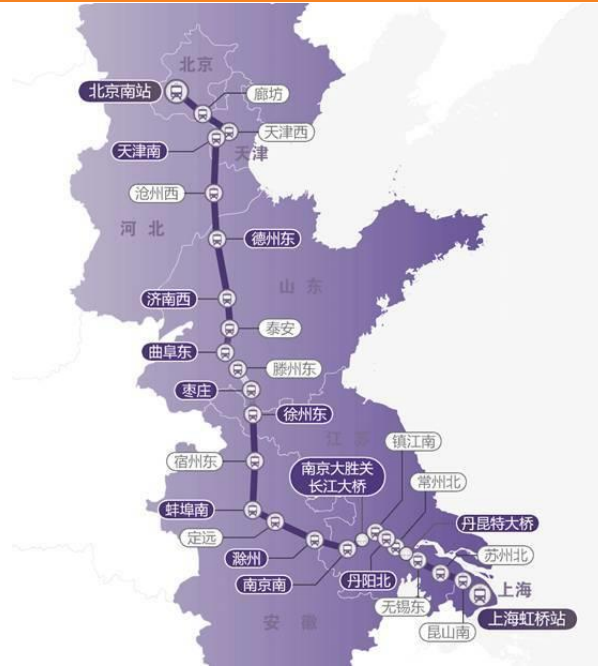
2.1. 京沪高铁：盈利能力强

京沪高铁公司是京沪高速铁路及沿线车站的投资、建设、运营主体，公司主营业务为高铁旅客运输，包括：

- 1) 为乘坐担当列车的旅客提供高铁运输服务**收取票价款**；
- 2) 其他铁路运输企业担当的列车在京沪高速铁路上运行时，**向其提供线路使用、接触网使用等服务并收取相应费用等。**

京沪高速铁路正线长 1318 公里，全线采用动车组列车运行，设计目标时速为 350 公里/小时，**设计区间最小列车追踪间隔为 3 分钟**。京沪高铁纵贯北京、天津、上海三大直辖市和河北、山东、安徽、江苏四省，全线共设 24 个车站，其中北京南、天津西、济南西、南京南及上海虹桥站等均为重要的交通枢纽站。

图 1：京沪高铁线路图



资料来源：招股说明书，天风证券研究所

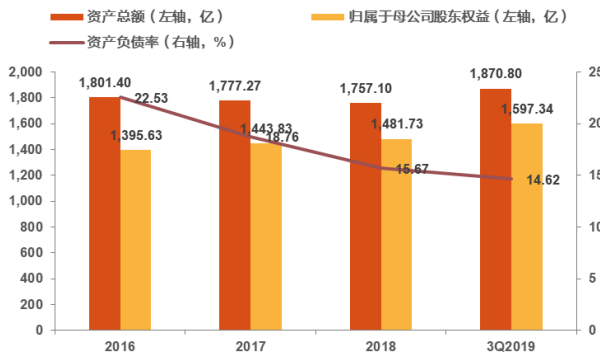
表 1：京沪高铁沿途站点

序号	站名	里程（千米）	序号	站名	里程（千米）
1	北京南站	0	13	宿州东站	767
2	廊坊站	59	14	蚌埠南站	844
3	天津西站	-	15	定远站	897
4	天津南站	131	16	滁州站	959
5	沧州西站	219	17	南京南站	1018
6	德州东站	327	18	镇江南站	1087
7	济南西站	419	19	丹阳北站	1112
8	泰安站	462	20	常州北站	1144
9	曲阜东站	533	21	无锡东站	1201
10	滕州东站	589	22	苏州北站	1227
11	枣庄站	625	23	昆山南站	1259
12	徐州东站	688	24	上海虹桥站	1302

资料来源：高铁网，天风证券研究所

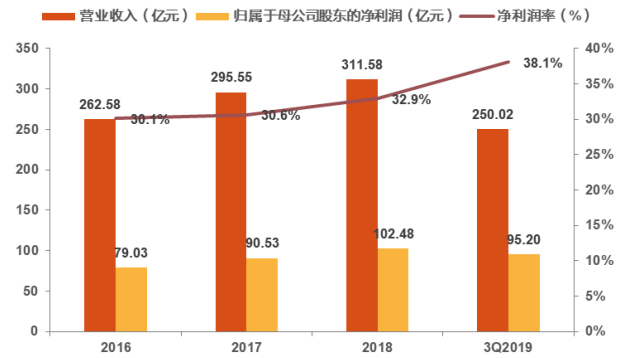
京沪高铁具有很强的盈利能力。截止 2019 年三季度末，公司总资产 1870.8 亿，净资产 1597.3 亿，资产负债率逐年走低；营业收入 250.0 亿，净利润 95.2 亿，净利润率达到 38.1%，利润率稳步上行。

图 2：京沪高铁总资产、净资产（亿元）及资产负债率（%）



资料来源：招股说明书，天风证券研究所

图 3：京沪高铁营业收入、净利润（亿元）与净利润率（%）



资料来源：招股说明书，天风证券研究所

2.1. 股权结构：中国铁投为最大股东，国铁集团为实控人

股权方面，京沪高铁在上市之前就已经引入社会资金参与，**截止上市前最后一次股权变动，京沪高铁最大股东为中国铁路投资有限公司，持股比例 49.76%，中国铁投为中国国家铁路集团有限公司（改名为中铁总）持股 100% 子公司。**

表 2：发行前后京沪高铁股权结构变化

股东	发行前		发行后	
	持股数量 (股)	持股比例	持股数量 (股)	持股比例
中国铁投	213.06	49.76%	213.06	42.29%
平安资管	49.00	11.44%	49.00	9.73%
社保基金	30.62	7.15%	30.62	6.08%
上海申铁	22.46	5.24%	22.46	4.46%
江苏铁路	20.96	4.90%	20.96	4.16%
南京铁投	19.87	4.64%	19.87	3.94%
山东铁投	18.53	4.33%	18.53	3.68%
天津铁投	18.03	4.21%	18.03	3.58%
中银投资	15.98	3.73%	15.98	3.17%
京投公司	8.67	2.02%	8.67	1.72%
安徽投资	5.62	1.31%	5.62	1.12%
河北建投	5.41	1.26%	5.41	1.07%
公众投资者	-	-	75.57	15.00%
合计	428.21	100.00%	503.77	100.00%

资料来源：招股说明书，天风证券研究所

3. 立足京沪稀缺资产，旅客运输与路网服务为主要收入来源

3.1. 旅客运输与路网服务为主要收入来源

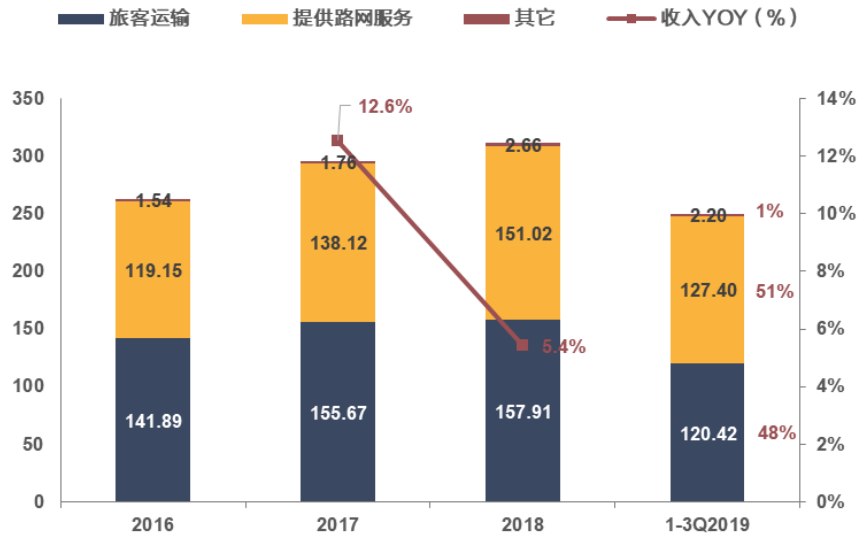
收入端，京沪高铁的主要来源为：

- 1) **旅客运输收入**：为乘坐担当列车的旅客提供高铁运输服务并收取票价款；
- 2) **提供路网服务**：其他铁路运输企业担当的列车在京沪高速铁路上运行时，向其提供线

路使用、接触网使用等服务并收取相应费用等。
 3) 其他业务收入。

公司过去三年的收入结构略有变化，2018 年之前，旅客运输占到公司收入大头，占比 54.04%，但后期随着跨线列车列次增加，**2019 年前三季度，路网收入反超旅客运输收入，旅客运输：路网服务：其他收入比重为 48.16%；50.96%；0.88%。**

图 4：2016~1-3Q2019 京沪高铁收入分类（亿元）及收入增速（%）



资料来源：招股说明书，天风证券研究所

表 3：本线与跨线列车区别

本线列车	委托铁路局在本线运行且始发终到的列车
跨线列车	除本线列车外，经由本线运行的列车

资料来源：招股说明书，天风证券研究所

从定价权角度，当前高铁客票的定价权与路网清算定价权均属于公司实控人即国铁集团。当前京沪高铁依旧遵照《关于公布京沪高速铁路、合蚌高速铁路高速动车组列车试行运价的函》(京沪高速计函[2012]223号)确定票价；**路网清算服务主要根据国铁集团定价，2017 年下半年起曾经提升过定价标准。**

表 4：京沪高铁提供服务内容

业务类别	情形	服务类别	服务内容
旅客运输	京沪高铁担当列车	旅客运输服务	为旅客提供京沪高速铁路沿线 24 个车站之间的运输服务
		线路使用服务	京沪高铁公司利用自有高铁线路为其他铁路运输企业担当列车提供线路使用服务
提供路网服务	京沪高铁公司非担当列车	接触网使用服务	京沪高铁公司利用自有线路接触网为其他铁路运输企业担当列车提供接触网使用服务
		车站旅客服务	京沪高铁公司 24 个自有车站向乘坐其他铁路运输企业担当列车的旅客提供发送服务等
		售票服务	京沪高铁公司 24 个自有车站为其他铁路运输企业担当列车提供售票服务
		车站上水服务	京沪高铁公司 24 个自有车站为其他铁路运输企业担当列车提供上水服务

资料来源：招股说明书，天风证券研究所

3.2. 线路可以更繁忙！产能瓶颈可由复兴号打破

3.2.1. 从量到价，旅客运输收入的弹性从哪里来

公司的旅客运输收入对应京沪高铁本线。量价端分开看，由于过去国铁集团未轻易使用高铁票价的调价权，因此价格方面，京沪线上价格没有变动，过去尚未探索淡旺季/淡旺时刻的浮动票价，也未进行过一次性的价格调整。

从量上，与收入最相关的经营指标为**京沪本线**发送周转量，分拆看可以视为：

- 1) **发送列次**：从列车发送车次看，过去三年京沪高铁本线的发车车次并未增加，2018 较 2016 年本线车次数量减少 761 次；
- 2) **每列发送人次**：考察每列的平均发送人次，过去几年有着显著提高，从 2016 年的 1273.44 人升至今年前三季度的 1502.23 人，但与此同时考虑客座率情况，客座率与单列发送人次的趋势并不匹配。**我们认为每列发送人次的上升主因为过去几年动车组车型的变化，京沪线采用大量十六节/十七节编组来代替八节编组，带来列车单位产能的扩容。**
- 3) **平均运输距离**：旅客运输距离过去整体较为稳定，2017 年高铁平均运距提升较大，随后稳定在 640km 的平均运距水平，**2017 年运距的提升，我们认为与下半年复兴号投用、京沪线率先提速有关。**

表 5：京沪高铁复兴号提速或加长时间不完全整理

类型	时间	事件	明细
提速	2017 年 9 月	增开 7 对时速 350km 复兴号	北京南站至上海虹桥站将开行 7 对“复兴号”，北京南站上午开行数量达到 4 趟，分别为 G1 次 9 点发车、G5 次 7 点发车、G13 次 9 点发车、G17 次 10 点发车；下午一趟为 G3 次 14 点发车；晚上两趟为 G7 次 19 点发车、G9 次 19 点 05 分发车。
	2018 年 4 月	复兴号动车由 7 对增加至 15 对	此次调图后，京沪高铁将再次提速，单程仅需 4 小时 18 分，比此前最快的 4 小时 24 分钟的 G7 次列车还能节省 6 分钟的时间。同时，北京地区运行的复兴号数量也将扩容，其中京沪高铁新增 8 对复兴号列车，京津城际中复兴号列车占比将达八成。
加长	2019 年 1 月	17 节超长版复兴号投用	1 月 5 日零点起，全国铁路实施新版列车运行图，17 辆编组的超长版“复兴号”动车组也正式在京沪高铁上线运营。该车载客定员 1283 人，载客能力较 16 辆编组列车增加 90 人，增幅为 7.5%。它们将担当北京南至上海虹桥 G9/G16 次列车运输任务。

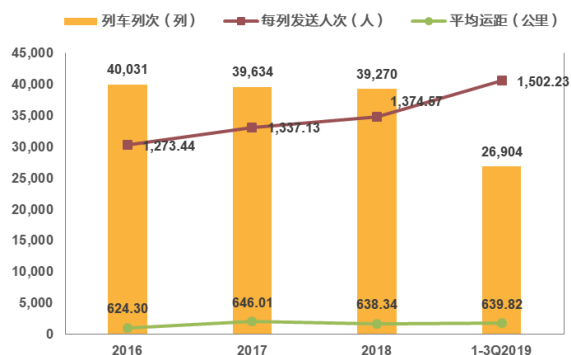
资料来源：新华网，天风证券研究所

表 6：复兴号车型、对应编组及载客量

复兴号车型	编组（辆）	载客量（人）
CR400AF	8	576
CR400AF-A	16	1193
CR400AF-B	17	1283

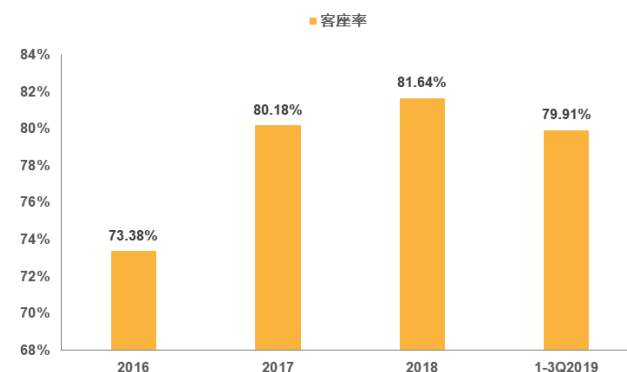
资料来源：新华网，天风证券研究所

图 5：京沪高铁发送列车车次（列）、每列发送人次（人）及平均运距（公里）



资料来源：招股说明书，天风证券研究所

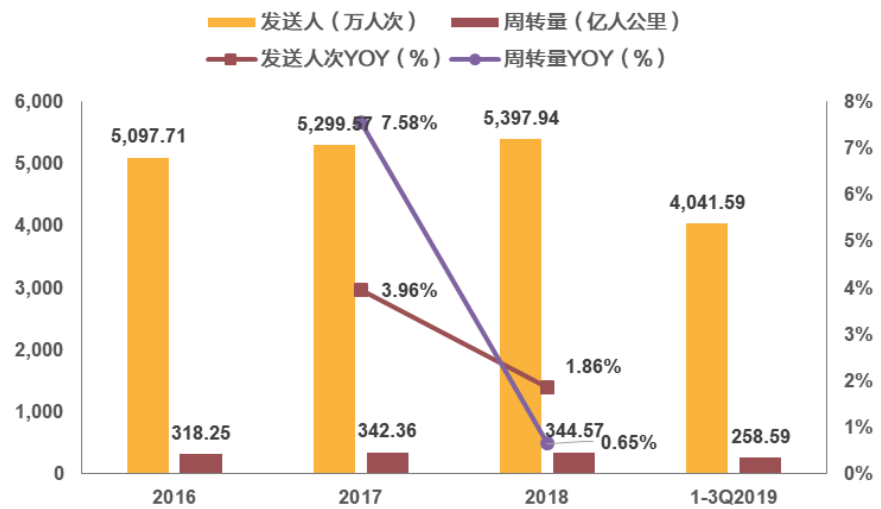
图 6：京沪高铁客座率（%）



资料来源：招股说明书，天风证券研究所

因此综合以上结果，考虑发送车次 × 每列发送人次 = 发送人次，发送人次 × 平均旅客运距 = 周转量，受到列车车型更替和旅客平均出行距离拉长的双重带动，京沪高铁在过去的发送人次及周转量均在稳定提升。

图 7：京沪高铁发送人次、周转量及其同比



资料来源：招股说明书，天风证券研究所

3.3. 路网服务：跨线车不断加开，已成第一大收入来源

路网清算业务为：其他铁路运输企业担当的列车在京沪高速铁路上运行时，公司向其提供线路使用、接触网使用等服务并收取相应费用等。路网清算业务主要对应公司线路上所行驶的跨线动车组。分项看定价体系：

- 1) **线路使用服务**以列公里为单位进行结算，车站上水服务以列为单位计算，因此跨线动车组的车次是决定此项收入高低的重点因子；
- 2) **接触网使用服务**以吨公里为单位计算，与列次和载客量间接相关；
- 3) **车站旅客服务**以客流量为单位计算。

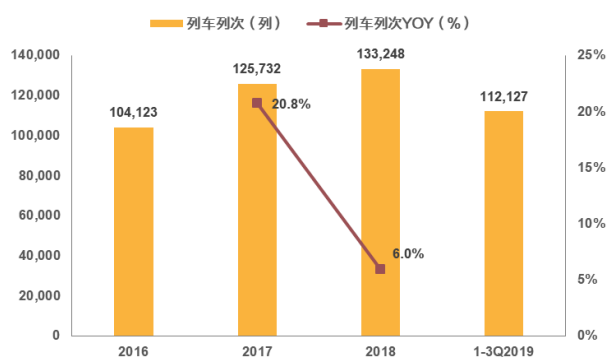
表 7：京沪高铁提供的路网服务及其定价标准

服务类别	服务内容	定价标准	单位
线路使用服务	京沪高铁公司利用自有高铁线路为其他铁路运输企业担当列车提供线路使用服务	北京南-天津南区段单组动车组为 101.7 元/列车公里，重联动车组为 152.7 元/列车公里；徐州东-蚌埠南单组动车组为 105.5 元/列车公里，重联动车组为 158.4 元/列车公里；其余线路段单组动车组为 94.2 元/列车公里，重联动车组为 141.4 元/列车公里。夜间车按现行标准 40% 计算	列公里
接触网使用服务	京沪高铁公司利用自有线路接触网为其他铁路运输企业担当列车提供接触网使用服务	700 元/万总重吨公里（含电费），夜间车按现行标准（不含电费）40% 计算	吨公里
车站旅客服务	京沪高铁公司 24 个自有车站向乘坐其他铁路运输企业担当列车的旅客提供发送服务等	北京南站和南京南站为繁忙车站第一档，高速动车组的清算标准为 8 元/人；上海虹桥站为繁忙车站第二档，高速动车组的清算标准为 9 元/人；其余车站为 5 元/人（高速动车组）、3 元/人（其他）	人
售票服务	京沪高铁公司 24 个自有车站为其他铁路运输企业担当列车提供售票服务	旅客票价收入的 1%	-
车站上水服务	京沪高铁公司 24 个自有车站为其他铁路运输企业担当列车提供上水服务	始发及上水站停车的旅客列车 20.00 元/列次，单组动车组（仅指始发）为 24.00 元/列次，重联动车组（仅指始发）为 48.00 元/列次	列

资料来源：招股说明书，天风证券研究所

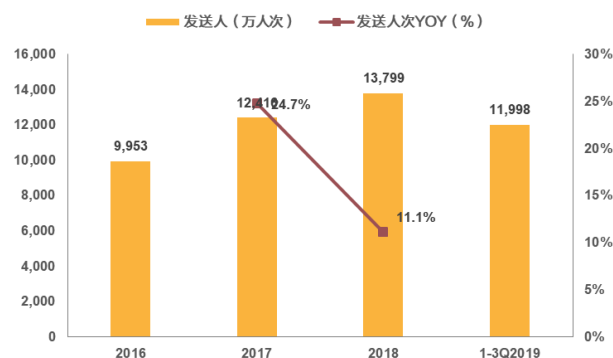
因此从量的趋势上，我们考察过去几年京沪高铁跨线列车组的经营情况，不论是列车列次还是发送人次，都经历了较高增长，尤其是随着跨线车客座率的提升，发送人数的增速超过列车列次增长，推动路网服务收入快速增长。

图 8：京沪高铁跨线车列次及其增速



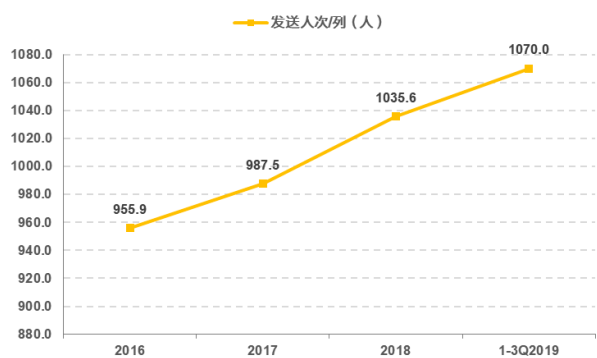
资料来源：招股说明书，天风证券研究所

图 9：京沪高铁跨线车发送人数及其增速



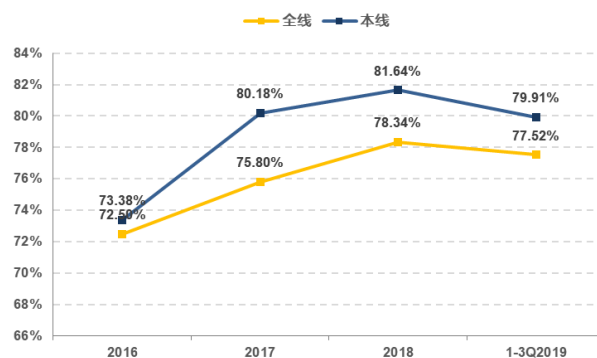
资料来源：招股说明书，天风证券研究所

图 10: 京沪高铁跨线车单列发送人次 (人)



资料来源: 招股说明书, 天风证券研究所

图 11: 京沪高铁本线/全线客座率 (%)



资料来源: 招股说明书, 天风证券研究所

路网服务针对对象为跨线列车的担当主体, 因此从收入来源看, 对应客户主要为京沪高铁沿线及周边的路局, 考察 1-3Q2019 公司前五大客户, 分别为上海、济南、北京、沈阳以及郑州局集团, 合计占比达到 44.44%, 而公司期间路网服务占比达到 50.96%。

表 8: 2019 年 1-9 月京沪高铁前五大客户

年度	客户名称	销售额	销售额/总销售额
2019 年 1-9 月	上海局集团	53.27	21.31%
	济南局集团	21.52	8.61%
	北京局集团	19.99	8.00%
	沈阳局集团	9.74	3.89%
	郑州局集团	6.59	2.63%
	合计	111.11	44.44%

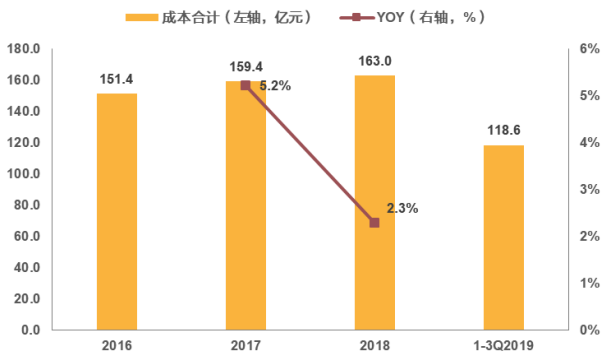
资料来源: 招股说明书, 天风证券研究所

3.4. 成本增长较为平缓, 为利润率增长打下基础

3.4.1. 成本历年趋势及拆分

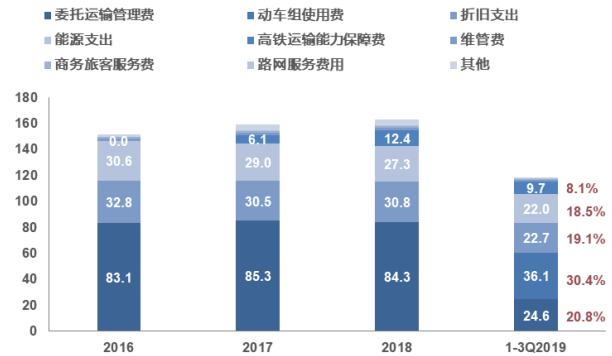
公司过去成本端增长平缓, 2017/2018 分别仅增 5.2%与 2.3%, 分拆其结构, 委托运输管理费、动车组使用费、折旧、能源支出和高铁运输能力保障费为占总成本比重最高的 5 个成本项, 1-3Q2019, 其占比分别为 20.8%、30.4%、19.1%、18.5%与 8.1%, 合计达到 97.0%。

图 12: 京沪高铁营业成本 (亿元) 及其 YOY (%)



资料来源: 招股说明书, 天风证券研究所

图 13: 京沪高铁成本分拆 (亿元)



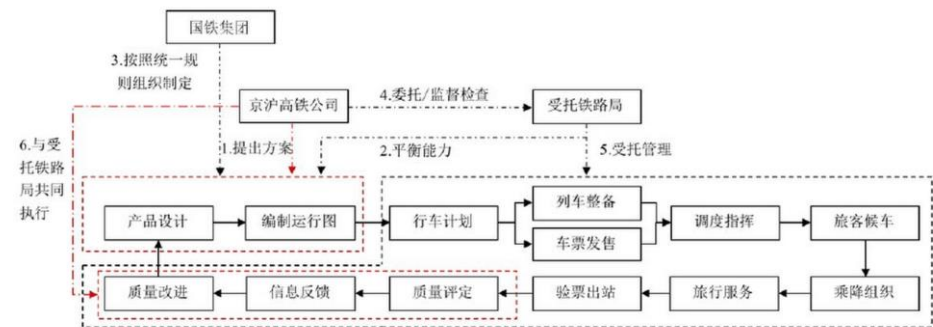
资料来源: 招股说明书, 天风证券研究所

注: 动车组使用费在 2019 年之前计入委托运输管理费, 按照全网统一定价。自 2019 年 1 月 1 日起将动车组使用费纳入清算范围, 单独作为清算项目进行核算, 不再计入委托运输管理费。

3.4.1.1. 与委托管理相关的成本, 结算对象为沿线路局

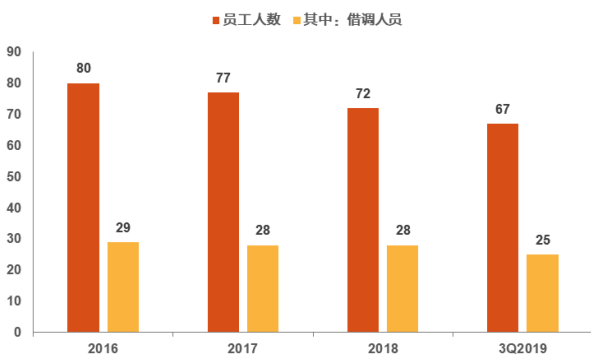
经营层面, 由于京沪高铁将其运输组织管理、运输设施设备管理、运输移动设备管理、运输安全生产管理、铁路用地管理等委托沿线的北京局集团、济南局集团、上海局集团管理, 公司需要向其支付委托运输成本及动车组使用费。而正是由于京沪高铁将大部分的管理职责委托给沿线路局, 过去几年公司才能够以不足百人的员工管理如此大规模的资产, 京沪高铁的员工主要由管理技术财务人员组成。

图 14: 京沪高铁主要业务流程



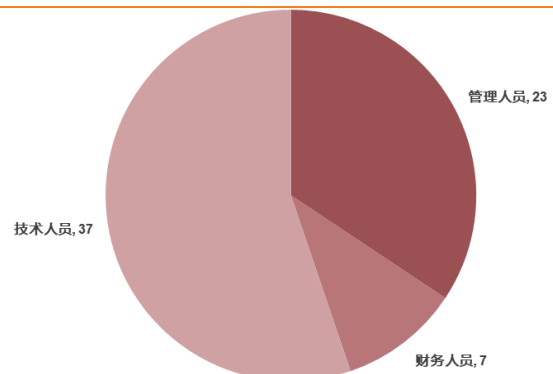
资料来源: 招股说明书, 天风证券研究所

图 15: 京沪高铁员工数量



资料来源: 招股说明书, 天风证券研究所

图 16: 京沪高铁员工结构



资料来源: 招股说明书, 天风证券研究所

结算上，委托管理的结算对象是沿线铁路局，由双方按项目对应工作量和结算单价确定，采用这类结算方式的成本科目主要包括：1) 动车组使用服务；2) 委托运输服务；以及 3) 高铁运输能力保障服务，以上三类成本占比 59.4%。其中委托运输服务存在年化 6.5% 的涨价协议。

表 9：京沪高铁委托运输成本、委托运输管理费的主要核算项目及内容

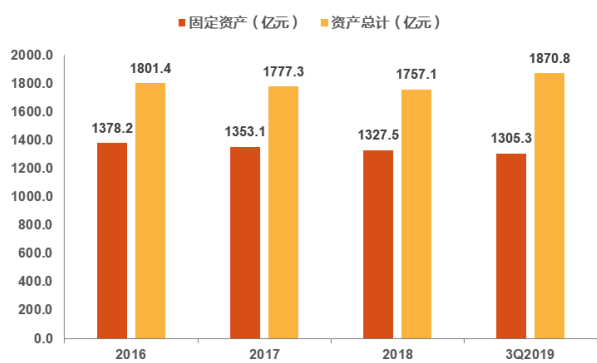
项目	子项目	清算单价	是否有涨价协定	1-3Q2019 成本(元) 及占比 (%)
动车组使用服务	-	时速 300/350 公里动车组 8.69 元/辆公里，时速 200/250 公里动车组 7.53 元/辆公里	-	36.1 亿/30.4%
委托运输服务	动车组列车服务费（不再包括动车组使用费，仅包括动车组列车服务的人工费以及备品、消耗品支出等）	动车组列车服务费的综合单价为 0.11 万元/千辆公里	综合单价（为 2018 年基准单价）在协议有效期内每年增长 6.5%	24.6 亿/（20.8%）
	基础设施设备维护和车站旅客服务费	基础设施设备维护与车站旅客服务费的综合单价北京局集团为 186.03 万元/营业公里，济南局集团为 146.02 万元/营业公里，上海局集团为 178.55 万元/营业公里	综合单价（为 2018 年基准单价）在协议有效期内每年增长 6.5%	
高铁运输能力保障服务	-	特一类、特二类繁忙线路所属合资铁路公司，按公司当年运输营业收入的一定比例向受托运输管理铁路局支付高铁运输能力保障费；特一类、特二类繁忙线路起始档的清算比例为 2%，以后每增加一档，清算比例增加 0.5 个百分点；发行人属于高铁繁忙线路特一类 5 档，适用的清算比例为 4%	-	9.7 亿/（8.1%）
合计	-	-	-	70.4 亿/59.4%

资料来源：招股说明书，天风证券研究所

3.4.1.2. 折旧成本：铁路资产特性导致折旧年限长，折旧率较低

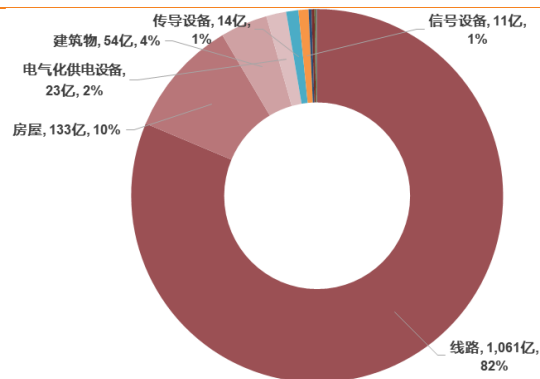
折旧为公司排名第三的成本项，占比 19.1%，与固定资产结构相关度较高。从资产端，公司的固定资产占总资产比重较高，截止 3Q2019 比重达到 76.5%。细分固定资产，线路资产占比 82%，达到 1061 亿，其次为房屋（133 亿/10%）、建筑物（54 亿/4%）、电气化供电设备（23 亿/2%）。

图 17：京沪高铁固定资产&资产总计（亿元）



资料来源：招股说明书，天风证券研究所

图 18：京沪高铁固定资产结构



资料来源：招股说明书，天风证券研究所

按照铁路行业特性，线路资产的折旧年限一般较长，我们从招股书中摘录了线路资产的所

有细分科目的折旧年限与折旧率指标，路基、客专、资产折旧年限均为 100 年，而隧道既有有线折旧年限在 80 年，除普速道岔外，其他所有资产的折旧年限均在 20 年以上，**京沪高铁这样的固定资产结构，决定了其折旧率和折旧成本的占比双低：如果按照 1-3Q2019 总共 22.7 亿的折旧成本对应当期固定资产，京沪高铁的综合折旧率仅 1.74%。**

表 10：京沪高铁线路细分项折旧年限

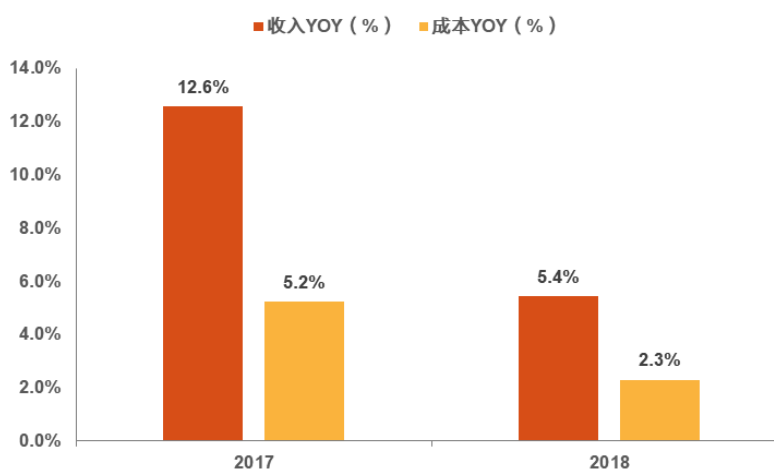
固定资产分类	折旧年限 (年)	预计净残 值率 (%)	年折旧率 (%)	固定资产分类	折旧年限 (年)	预计净残 值率 (%)	年折旧率 (%)
1.线路				涵渠			
其中：路基	100	5	0.95	其中：既有线	55	6.5	1.7
道口	45	5.05	2.11	客专	100	1	0.99
桥梁				防护林	45	5.05	2.11
其中：既有线	65	5.1	1.46	线路隔离网	20	4	4.8
客专	100	1	0.99	钢轨（包括道岔）、轨枕、道碴			
其他桥涵建筑物	45	5.05	2.11	其中：普速铁路轨道	21	7	4.43
隧道				普速铁路道岔	13	5	7.31
其中：既有线	80	5.6	1.18	高速线路无砟轨道	45	5	2.11
客专	100	1	0.99	高速线路无砟道岔	20	2	4.9
				高速线路有砟轨道	27	7	3.44
				高速线路有砟道岔	20	3	4.85

资料来源：招股说明书，天风证券研究所

3.5. 往期利润：旅客运输服务体现出较强利润弹性

纵览过去三年，由于本线动车编组加长、客座率提升、席别调整、跨线列车车次加开等因素，京沪高铁收入端实现了稳步增长，而成本端则由于类固定成本较多，整体涨幅有限，受益于此，**公司毛利率水平稳步提升，由 2016 年的 42.33% 提升至 1-3Q2019 的 52.58%，公司 2017/2018 年毛利额增长分别 22.5% 与 9.1%。**

图 19：2017-2018 京沪高铁收入/成本 YOY (%)



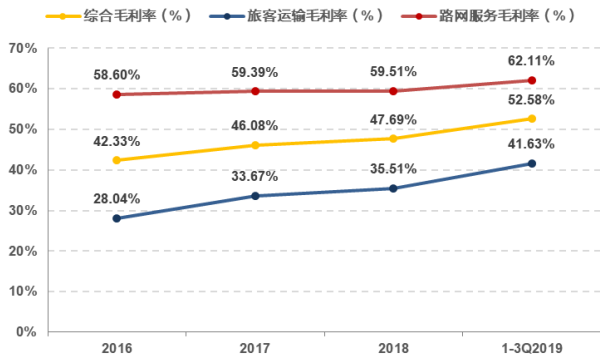
资料来源：招股说明书，天风证券研究所

分拆看毛利率及毛利额情况，路网服务不论是在毛利率或是毛利额上均高于旅客运输服务，但从弹性角度，旅客运输的毛利率上升幅度远胜于路网服务。

- **路网服务**：毛利率较高，最新一期毛利率达到 62.11%，毛利额占整体比重 60.19%；

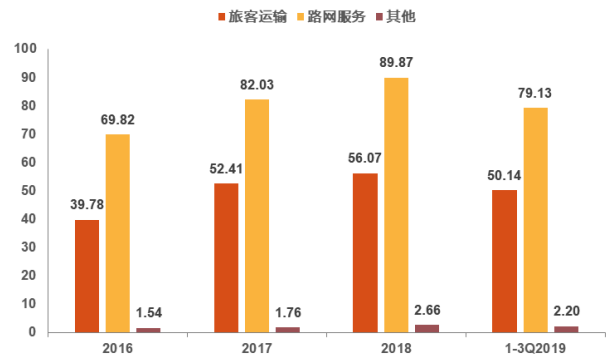
- **旅客运输**：毛利率略低于路网服务业务，但弹性远大于前者，从 2016 年的 28.04% 提升至 1-3Q2019 的 41.63%，提升幅度超过 13 个百分点。旅客运输毛利率的提升充分体现了成本增长有限时，旅客周转量的增加对利润率的带动能力，旅客运输毛利额占比从 2016 年的 35.79% 提升至当期的 38.14%。

图 20：京沪高铁综合/旅客运输/路网服务毛利率（%）



资料来源：招股说明书，天风证券研究所

图 21：京沪高铁毛利率结构（亿元）



资料来源：招股说明书，天风证券研究所

3.6. 预判：收入高弹性 VS 成本低弹性，需求景气下利润率有望持续提升

3.6.1. 收入：产能通过车型变化，价格存在探索空间

3.6.1.1. 超长版复兴号投用，预计旅客运输仍有产能弹性

我们在前文分析公司旅客运输业务时已有提及，京沪高铁在本线的产能上依然有扩充空间，从公司过去的扩产方式上看，并非是以加开列车为形式，而是通过增加动车组编组数量的方式增加产能。1 月 5 日零点起，全国铁路实施新版列车运行图，17 辆编组的超长版“复兴号”动车组也正式在京沪高铁上线运营。该车载客定员 1283 人，载客能力较 16 辆编组列车增加 90 人，增幅为 7.5%。它们将担当北京南至上海虹桥 G9/G16 次列车运输任务。

根据中国铁路投资有限公司发布的复兴号动车组采购招标公告，2018 与 2019 年国铁集团分别委托中国铁投采购 1455 辆/978 辆动车组，其中 17 辆编组采购量分别是 255 与 170 列，2019 年的采购计划更是向 16 辆编组的大幅度倾斜。当前 17 辆编组的复兴号仅用于京沪高铁，且趟数较少，我们认为中国铁投的采购计划为京沪高铁未来的产能扩张提供了空间。

表 11：复兴号车型、对应编组及载客量

复兴号车型	编组 (辆)	载客量 (人)
CR400AF	8	576
CR400AF-A	16	1193
CR400AF-B	17	1283

资料来源：新华网，天风证券研究所

表 12：国铁集团 2018/2019 年复兴号动车组采购项目计划

时间	动车组类型	采购数量	时间	动车组类型	采购数量
2018.10.17	8 辆编组	880	2019.9.20	8 辆编组	-
	17 辆编组	255		17 辆编组	170
	高寒 8 辆编组	240		高寒 8 辆编组	40
	16 辆编组	80		16 辆编组	768

资料来源：新浪财经，天风证券研究所

另外海外高铁，如日本、法国也曾探索过开行双层高铁以增加运输能力。此外，京沪高铁过去的提速也吸引了更多长距离旅客使用高铁出行服务，提速也使得列车加开空间一并被打开，以上几点因素均有望带动旅客运输服务的上行。

3.6.1.2. 价：自主定价

当前，从法理上，高铁拥有自主定价的权利。自 2015 年末，铁总自发改委处获得高铁的自主定价权后，时隔一年多后，铁总才在东南沿海高铁公司线路上进行尝试性的提价。而在 2018 年 10 月 27 日中铁总的电视电话会议上，铁总总经理陆东福也明确表示了要加快实施灵活的高铁价格策略，探索高铁快运新模式。**未来高铁在定价上的浮动灵活，为整个客运票价市场化打开了足够空间。**

表 13：2015 年至今高铁在价格与速度上的变化

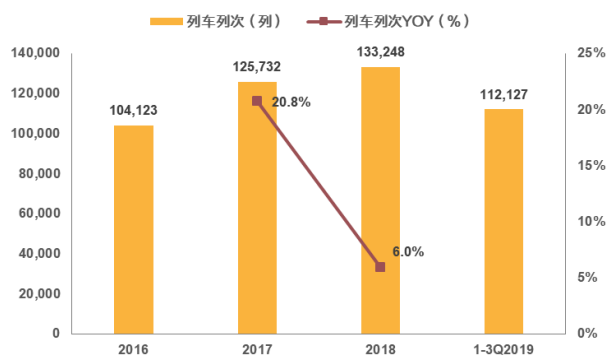
时间	文件/会议	主要内容
2015 年末	《关于改革完善高铁动车组旅客票价政策的通知》	铁路总公司获得高铁自主定价权
2017.4	-	铁总首次就高铁价格迈出调价步伐，在竞争性、人流密度较高的路线开始尝试自主定价
2017.9.21	高铁调图后提速	高铁调图，7 对复兴号列车将在京沪高铁率先实现 350km 时速运营

资料来源：国家发改委、新华网，天风证券研究所

3.6.1.3. 路网服务：凭借线路优势成长

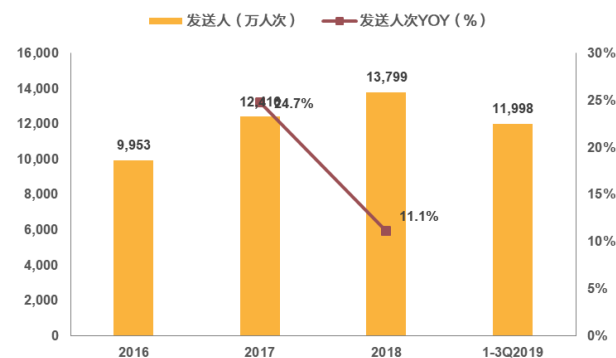
高铁公司的路网服务收入，本质上来源于自身拥有的资产，京沪高铁拥有全中国最为忙碌的线路之一，我们认为在全国高铁有望持续提速的未来，跨线列车车次和人数均有望提升，带来路网服务收入的增长。

图 22：京沪高铁跨线车车次及其增速



资料来源：招股说明书，天风证券研究所

图 23：京沪高铁跨线车发送人数及其增速



资料来源：招股说明书，天风证券研究所

3.6.2. 利润展望：看好成本低弹性助力利润率持续攀升

总结前文，公司在旅客运输收入上的弹性较大，产能、定价、席别和平均运输距离在未来都有提升的空间。综合考虑公司的主要成本支出，大部分成本以“类固定”成本的形态出现：折旧偏固定，而占比最高的几项清算成本与列次的关联度较高，而与实际的载客人数无关。

假设未来京沪高铁与地方路局集团的清算费率不发生大幅变化，且京沪高铁的产能增加主要以当前的主要方式实现（车型加长），则不会增加这类成本，大概率收入增速将超过成本，利润率获得提升。

表 14：京沪高铁主要收入/成本性质划分

项目	子项目	1-3Q2029 占比	影响变量
收入	旅客运输收入	48.16%	单节列车平均运输能力、席别、客座率、平均旅客运输距离
	清算服务收入	50.96%	跨线车通过列次
	合计	99.12%	-
成本	动车组使用服务	30.40%	本线列车列次
	委托运输服务	20.80%	本线列车列次或线路长度
	高铁运输能力保障服务	8.10%	运输收入
	折旧	19.10%	固定资产规模及结构
	能源成本	18.50%	水电费为主，主要和列次相关
	合计	96.90%	-

资料来源：招股说明书，天风证券研究所

4. 募投资项目

4.1. 拟以 500 亿对价收购京福安徽 65.08%股权

本次 IPO 公司计划发行股份不超 75.57 亿股，占发行后总股本比例不超过 15%，**所募集的资金在扣除发行费用后拟全部用于收购京福安徽公司 65.0759%股权，收购对价为 500.00 亿元**，收购对价与募集资金的差额通过自筹资金解决。

收购前，京福安徽公司最大股东为上海局集团，持股比例 54.08%，本次募投项目中，京沪高铁拟收购上海局集团全部股权及铁路发展基金所持有的京福安徽 11%股权，收购完成后，京福安徽的最大股东将变更为京沪高铁，持股比例达到 65.08%。

表 15：京福安徽收购前后持股结构

收购前		收购后	
股东名称	比例	股东名称	比例
上海局集团	54.08%	京沪高铁公司	65.08%
安徽投资	22.24%	安徽投资	22.24%
铁路发展基金	23.68%	铁路发展基金	12.68%

资料来源：招股说明书，天风证券研究所

4.2. 京福安徽：暂未盈利，但旅客运输量的提升，财务状况料将转好

京福安徽公司主业同样为高铁客运，其主要运营线路为合蚌客专、合福铁路安徽段、商合杭铁路安徽段、郑阜铁路安徽段。其中合蚌客专与合福铁路安徽段为已经运行数年的成熟资产，而距离最长的商合杭铁路安徽段计划于明年 10 月投产通车，郑阜铁路则计划于今年年底通车。

表 16：京福安徽主要线路资产

线路	运营时间	营业里程 (km)	简介
合蚌客专	2012 年 10 月 16 日	132	合蚌客专位于安徽省中部，北起蚌埠市与京沪高铁在蚌埠南站接轨，南至合肥枢纽；沿途设蚌埠站（非自有车站）、蚌埠南站（非自有车站）、淮南东站、水家湖站、合肥北城站、合肥站（非自有车站）共 6 个车站，营业里程约 132 公里，设计时速 350 公里/小时 。
合福铁路安徽段	2015 年 6 月 28 日	388.6	合福铁路安徽段线路自安徽省合肥北城引出至合肥南站，经巢湖、无为、铜陵、南陵、泾县、旌德、绩溪、歙县、黄山进入江西省境内；沿途设合肥西站（非自有车站）、合肥南站（非自有车站）、长临河站、巢湖东站、无为站、铜陵北站、南陵站、泾县站、旌德站、绩溪北站、歙县北站、黄山北站等 12 个车站，营业里程约 388.6 公里，设计时速 350 公里/小时 。
商合杭铁路安徽段	2015 年 11 月 30 日开工，计划 2020 年 10 月建成投产	592	商合杭铁路安徽段线路经安徽亳州、阜阳、淮南、合肥、芜湖、宣城，下行接浙江湖州，终至杭州；沿途设芦庙站、亳州南站、古城东站、太和东站、阜阳西站、颍上北站、凤台南站、寿县站、淮南南站、水家湖站、合肥北城站、合肥西站（非自有车站）、合肥站（非自有车站）、肥东站（非自有车站）、巢湖北站、巢湖东站、含山西站、芜湖北站、芜湖站（非自有车站）、弋江站（非自有车站）、湾沚南站（非自有车站）、宣城站（非自有车站）、郎溪站、广德南站等 24 个车站，营业里程约 592 公里，设计时速 350 公里/小时 。
郑阜铁路安徽段	2016 年 8 月 18 日开工，计划 2019 年 12 月建成投产	69	郑阜铁路安徽段位于安徽阜阳市，共设界首南站、临泉站、阜阳西站等 3 个车站，营业里程约 69 公里，设计时速 350 公里/小时 。
合计	-	1181.6	-

资料来源：招股说明书，天风证券研究所

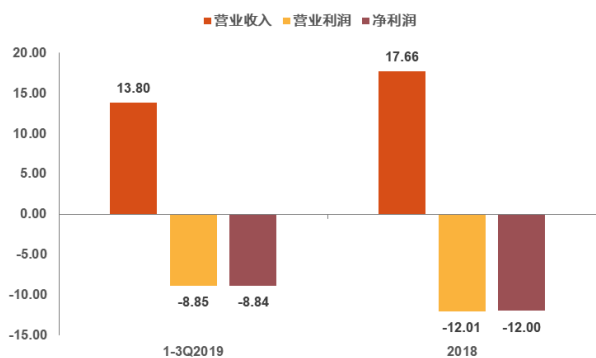
图 24：京福安徽公司线路图



资料来源：招股说明书，天风证券研究所

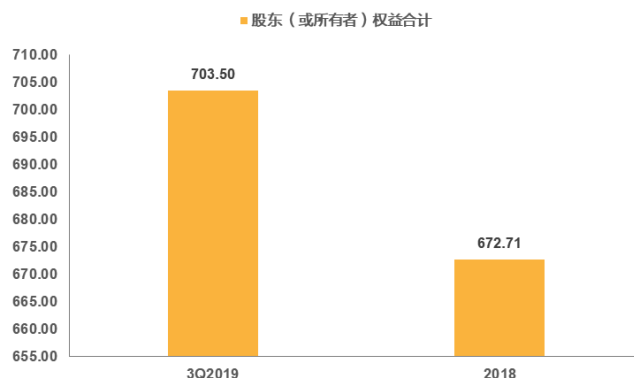
从本次交易的对价来看，京沪高铁拟以 500 亿元收购京福安徽 65.08% 股权，对应京福安徽公司整体估值在 768.29 亿，对应估值 1.1x PB。

图 25：京福安徽 2018&2019 年 1-3Q 营收、营业利润、净利润 (亿元)



资料来源：招股说明书，天风证券研究所

图 26：京福安徽公司 2018&2019Q3 股东权益合计 (亿元)



资料来源：招股说明书，天风证券研究所

我们在此需要指出的是，京福安徽公司当前仅有两条通车线路，叠加规模更大的合福铁路安徽段迄今为止仅通车 4 年，当前京福安徽尚未实现盈利，2018-2019Q3 净利润分别为-12 亿与-8.84 亿，由于铁路尤其是高铁资产固定成本较高，我们认为随着未来客流量逐步上行，京福安徽将实现盈利。

5. 投资建议

京沪高铁无疑是中国高铁线路当中的黄金资产，不论是旅客运输或是路网服务，其业务基石均来自于这一条**线路的不可替代性**。我们在本文对京沪高铁的财务状况做了详细拆分和基本面判断，在产能存弹性、成本较稳定的特性下，我们认为京沪高铁在未来将延续其利润率的提升。

行业层面，京沪高铁作为中国高铁资产中的优质线路，其上市标志了中国铁路资产证券化迈出重要一步，有望助推铁路板块情绪。当前各地路局均拥有盈利资产，但上市平台仅广深、大秦与铁龙物流三家，标的上，广深铁路 PB 估值跌至 0.78x，处在历史底部区间，公司同样主营旅客运输业务，我们认为与京沪高铁上市的关联度最高。大秦铁路为高股息率品种，今年虽运量略有波动，但整体依旧在产能利用率较高的状态下经营，具备避险价值；铁龙物流运营铁路特种集装箱业务，业务拓展空间较大。

6. 风险提示

宏观经济超预期波动；产能扩张低于预期；价格弹性低于预期；京沪高铁二线投用

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 邮编：100031 邮箱：research@tfzq.com	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼 邮编：430071 电话：(8627)-87618889 传真：(8627)-87618863 邮箱：research@tfzq.com	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼 邮编：201204 电话：(8621)-68815388 传真：(8621)-68812910 邮箱：research@tfzq.com	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼 邮编：518000 电话：(86755)-23915663 传真：(86755)-82571995 邮箱：research@tfzq.com