

公司研究

高铁轮对稀缺资产注入，全新样貌扬帆起航

——华铁股份（000976.SH）投资价值分析报告

要点

华铁股份：全力打造轨交核心零部件大平台。公司通过自主研发及外延并购两个路径，战略定位打造完整的轨道交通核心零部件大平台。公司传统产品以给水卫生系统、备用电源、制动闸片等为主。随后，公司并购山东嘉泰，切入轨交座椅领域；合作法维莱集团，极大丰富了公司核心产品体系；代理哈斯科铁路大型养路机械业务，轨交后市场布局不断加深。2020年疫情影响有限，公司前三季度收入同比增长43.6%。2021年3月公司公告，拟定增收购全球稀缺的轨交轮对资产BVV，双方强强联合，共同开拓轨交零部件领域。

德国BVV：全球轨交车辆核心部件轮对制造的寡头。“大国重器”高铁动车组，为我国高端装备走向全球市场的名片。轮对为轨交车辆上的高精尖部件，由一对车轮和一根车轴组装而成。轮对属于易耗品，制造门槛极高，而技术难度最高的动车组轮对制造，被全球四家外资厂商所垄断，德国BVV集团便是其中之一。BVV轮对制造工艺技术在全球处于领先地位，拥有遍及全球的销售网络布局。2017年3月华铁实控人旗下富山公司完成对BVV的收购，2021年BVV有望注入上市公司。BVV与华铁业务在轨交领域的协同效应显著，经过近年来对于BVV的充分整合，我们看好BVV自2021年起业绩进入快速成长期。

国内市场：BVV竞争优势突出，修造市场的突破成为未来业绩增长的核心动力。2017年BVV被并购之前，智奇为国内动车组轮对市场独家批量供应商，BVV的份额较小。智奇主要通过进口粗加工车轮和车轴在国内进行精加工及轮对压装，而BVV则拥有轮对的全套制造工艺，竞争优势十分突出。2017年BVV被并购后，在中国股东的助力下，BVV在动车组轮对新造市场的份额重新返回到50%以上。动车组轮对的修造市场方面，经测算未来十年我国年均需求高达70亿，目前智奇仍然为修造市场独家批量供应商。BVV将通过轮轴产品的互换压装快速进入修造市场，我们看好公司未来三年份额有望提升至50%以上。同时，公司快速推进BVV国内制造基地建设，全面实现国产化，盈利能力有望显著提升。

海外市场：欧盟高速铁路建设计划显著提升需求。为提振疫后经济，欧盟或推1.1万亿欧元高速铁路网（总里程近2万km）建设规划。欧洲和中国是BVV的两大核心市场，未来有望显著受益欧美轨交建设投资。公司与BVV携手合作，共同拓展国际新市场，目前已在北美、澳洲、拉丁美洲等市场取得显著成果。

盈利预测与投资评级：我们预测公司2020-2022年净利润分别为4.53/5.64/6.76亿，对应EPS为0.28/0.35/0.42元。华铁股份2021年有望迎来全新发展面貌，公司立足于轨交核心零部件，加码稀缺资产高铁轮对业务，未来发展值得期待，我们给予9.8元目标价（2021年PE为28x），首次覆盖给予“买入”评级。

风险提示：市场竞争加剧；主要原材料价格波动风险；资产注入进度不及预期。

公司盈利预测与估值简表

指标	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入（百万元）	1,731	1,672	2,276	2,916	3,560
营业收入增长率	-0.40%	-3.42%	36.12%	28.12%	22.08%
净利润（百万元）	146	303	453	564	676
净利润增长率	-70.52%	107.84%	49.72%	24.43%	19.92%
EPS（元）	0.09	0.19	0.28	0.35	0.42
ROE（归属母公司）（摊薄）	3.43%	6.80%	9.24%	10.32%	11.01%
P/E	59	28	19	15	13

资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为2021-03-26

买入（首次）

当前价/目标价：5.45/9.80元

作者

分析师：贺根

执业证书编号：S0930518040002

021-52523863

hegen@ebsecn.com

分析师：王锐

执业证书编号：S0930517050004

010-56513153

wangrui3@ebsecn.com

分析师：赵乃迪

执业证书编号：S0930517050005

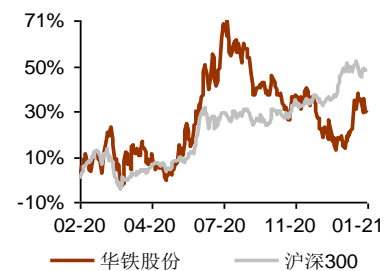
010-57378026

zhaond@ebsecn.com

市场数据

总股本(亿股)	15.96
总市值(亿元)	86.17
一年最低/最高(元)	4.26/8.04
近3月换手率	71.12%

股价相对走势



收益表现

%	1M	3M	1Y
相对	-6.79	2.39	-16.22
绝对	-16.15	0.97	19.73

资料来源：Wind

投资聚焦

关键假设

公司于 2021 年 3 月公告，拟通过定增及支付现金方式收购 BVV 资产进入上市公司体内。由于 BVV 与上市公司属于同一实控人，预计 2021 年年内完成即资产注入。由于目前 BVV 还未正式被并入上市公司体内，我们盈利预测基于当前上市公司体内业务进行分项预测：

1、给水卫生：公司目前给水卫生系统在动车组领域的份额稳固在 50% 以上，龙头地位稳固。近年来，公司将业务积极推广至非轨交等新兴领域，2020 年初涉猎民用市场、航空市场等全新业务领域，并已在部分领域取得小批量销售订单。我们看好公司此项业务未来有望在新领域取得不断突破，预测 2020-2022 年收入增幅分别为 35%、30%、25%，毛利率维持在 2019 年 44.08% 的水平。

2、检修系统：伴随着我国高速铁路网的不断建设，动车组在运数量呈现快速增长势头，2020 年末我国动车组保有量达到 3918 标准组。按照国铁集团、中国中车发布的动车组高级修检修表披露的检修时间，高峰期投入运营的车辆将在近两年步入检修周期。公司深入布局后市场多年，代理哈斯科铁路大型养路机械业务，轨交后市场业务布局愈发完善。我们看好公司检修系统业务有望实现快速增长，我们预测 2020-2022 年收入增幅分别为 65%、45%、30%；伴随着检修业务规模的不断提升，规模效应显现，毛利率也有望保持不断提升，预测 2020-2022 年毛利率水平分别为 38%、40%、42%；

3、座椅业务：2019 年公司实现并购山东嘉泰，增添轨交座椅。山东嘉泰专注于轨道交通座椅的研发及制造，座椅业务在轨交车辆领域较为成熟，公司并购之后，助力业务延伸至船舶领域，积极拓展邮轮市场。2020 年座椅业务取得船舶市场小批量订单，取得显著成绩。我们预测 2020-2022 年收入增幅分别为 35%、30%、25%，毛利率维持在 2019 年 46.81% 的水平。

我们区别于市场的观点

由于近年来国内轨交车辆的资本开支，处于较为平稳的水平，导致市场上存在华铁股份未来成长性存疑的观点。我们则认为 2021 年将会是华铁股份发展的重要转折点，全球高铁轮对稀缺资产 BVV 有望在 2021 年正式注入上市公司体内，公司与 BVV 在国内外市场携手开拓，未来业绩有望进入快速成长期。

股价上涨的催化因素

- 1、公司定增方案完成，BVV 正式注入上市公司体内；
- 2、BVV 在国内修造市场上取得进一步突破。

估值与目标价

我们预测公司 2020-2022 年营业收入分别为 22.76、29.16、35.60 亿元，增速分别为 36.12%、28.12%、22.08%。公司 2020-2022 年归母净利润分别为 4.53、5.64、6.76 亿元，对应 EPS 为 0.28、0.35、0.42 元。综合相对估值与绝对估值两种方法，我们给予华铁股份 9.8 元目标价（2021 年 PE 为 28x）。我们认为，“大国重器”高铁动车组，是我国高端装备走向全球市场的一张名片，技术处于世界前沿，公司立足于动车组核心零部件，同时加码高精尖轮对业务，未来发展值得期待，因此给予“买入”评级。

目 录

1、华铁股份：轨交核心零部件大平台	6
1.1、深耕轨交核心零部件领域.....	6
1.2、不畏疫情，业绩稳步增长.....	8
1.3、全力拓展产品应用新场景.....	9
1.4、定增收购全球稀缺的轮对资产 BVV.....	11
2、德国 BVV：全球轨交车辆核心部件轮对制造的寡头	13
2.1、轮对为轨交车辆上的高精尖部件.....	13
2.2、动车组轮对制造寡头垄断，国内修造市场潜力巨大.....	15
2.3、历史悠久的全球轨交轮对制造商 BVV.....	17
3、整装待发，BVV 业绩有望步入爆发期	20
3.1、国内市场：竞争优势突出，未来看点为修造市场的突破.....	20
3.2、海外市场：欧盟高速铁路建设计划显著提升需求.....	22
4、盈利预测与投资评级	24
4.1、关键假设与盈利预测.....	24
4.2、估值分析与投资评级.....	26
5、风险提示	28

图目录

图 1: 华铁股份发展历程.....	6
图 2: 公司轨交核心零部件大平台业务模式	7
图 3: 华铁股份股权结构图 (2021 年 3 月)	7
图 4: 公司 2019 年主营业务构成.....	8
图 5: 公司营业收入 (亿元) 及增速%	8
图 6: 公司净利润 (亿元) 及增速%	8
图 7: 公司毛利率及净利润率	9
图 8: 华铁股份主要业务架构	9
图 9: 给水卫生系统在列车上的分布图.....	10
图 10: CRH380 系列商务座椅	10
图 11: CRH380 系列客室一等座椅	10
图 12: TRT-909 轨道大修车.....	11
图 13: 哈斯科轨道几何状态检测车 (TGIV)	11
图 24: 青岛兆盈控制关系及主要子公司.....	12
图 14: 我国自主研发的时速 350 公里复兴号中国标准动车组.....	13
图 15: 2019 年我国轨交整车市场份额.....	14
图 16: 智奇铁路设备有限公司动车组轮对车轴产品.....	14
图 17: 轨交轮对的制造工艺步骤.....	15
图 18: 全球轨交车辆轮对市场规模(亿美元)	15
图 19: 2018 年全球主要地区轨道车辆车轮销量市场份额	16
图 20: 2018 年全球主要地区轨道车辆车轮产量市场份额	16
图 21: 全国动车组保有量(按组计)	17
图 22: BVV 集团轮对产品	17
图 23: BVV 集团全球网络布局	18
图 25: 我国高铁营业里程 (公里)	20
图 26: 我国轮对新造市场规模(亿元)	21
图 27: 2021-2025 年动车组高级修发生量测算 (标准组数)	21
图 28: 欧盟 1.1 万亿欧元高速铁路建设规划	22

表目录

表 1: 轨道车辆产品分类.....	6
表 2: 富山公司收购 BVV 进程	12
表 3: 轨道车辆产品分类.....	13
表 4: 和谐号动车组高级修维修周期	16
表 5: BVV 集团三大生产基地	18
表 6: 香港富山 (持有 BVV 以及香港利合 100% 股权) 主要财务数据 (单位: 百万欧元)	19
表 7: 《交通强国建设纲要》两个目标.....	20
表 8: 欧盟 1.1 万亿欧元高速铁路建设规划	22

表 9: 华铁股份分项业务预测 (单位: 亿元)	25
表 10: 华铁股份绝对估值关键假设	26
表 11: 华铁股份 FCFE 估值结果.....	27
表 12: 敏感性分析表	27
表 13: 估值结果汇总 (元)	27

1、华铁股份：轨交核心零部件大平台

1.1、深耕轨交核心零部件领域

华铁股份为深交所上市的轨道交通车辆零部件制造企业，主要业务包括两部分：高铁、城轨等轨道交通车辆核心零部件的研发、设计、生产制造、销售及服务；公司提供轨道交通车辆零部件产品的检修服务以及提供轨道交通基础设施保养及相关零件的维护服务。公司为国铁集团和中国中车的重要供应商，具体产品主要分为能源与舒适、制动与安全、智能与服务三大类十余种。

表 1：轨道车辆产品分类

分类	具体介绍
能源与舒适类产品	主要包括：座椅、空调、备用电源等。公司的备用电源产品可应用于高铁及城轨车辆；公司拥有全系列轨道交通座椅产品供应商资质，目前向中车四方股份、中车长客股份、四方庞巴迪等主机厂供应 VIP 座椅、客室座椅、城际列车座椅等型号座椅。
制动与安全类产品	主要包括：制动系统、制动闸片、车钩及缓冲器系统、撒砂系统、烟火报警器等。制动系统、制动闸片、车钩及缓冲器系统主要应用于高铁及城际列车领域，其中，制动闸片目前为动车组部分车型提供配套。
智能与服务类产品	主要包括：给水卫生系统、门系统等。公司的给水卫生系统产品主要为高铁、城轨车辆配套，亦可适用于高铁站内、大型赛事场馆等；车门系统产品主要应用于高速列车、城际列车、动力集中式动车组、机车、城市轨道交通领域以及铁路客车等领域，站台屏蔽门和安全门系统类产品主要应用于城市轨道交通领域。

资料来源：公司公告

深耕轨交零部件领域，对标千亿市值克诺尔。华铁股份在轨交行业内起步，具备 10 余年的轨交行业基因。2016 年公司注入高铁核心资产，然后逐步剥离化纤业务，上市公司实现成功转型。2018 年，公司与西屋法维莱合作成立公司，积极培育制动系统、车门系统等新产品业务；公司成为哈斯科铁路公司的中国区独家代理商（全球知名的轨道保养设备制造商），开始涉足轨交运营维护领域。2019 年，公司并购山东嘉泰，业务延伸至轨交车辆座椅业务。未来发展，公司对标国际千亿市值巨头克诺尔，继续深耕轨交零部件领域。

图 1：华铁股份发展历程



资料来源：公司公告

战略目标:打造完整的轨交核心零部件大平台。公司深耕轨道交通装备制造行业,形成了全方位覆盖轨道交通车辆核心零部件产业链的商业模式,具备产品自主研发升级的能力以及可持续发展潜力。公司在依托现有业务的基础上,不断增加经营的产品种类,开拓铁路“后市场”维保领域,打造一个完整的轨道交通核心零部件大平台。

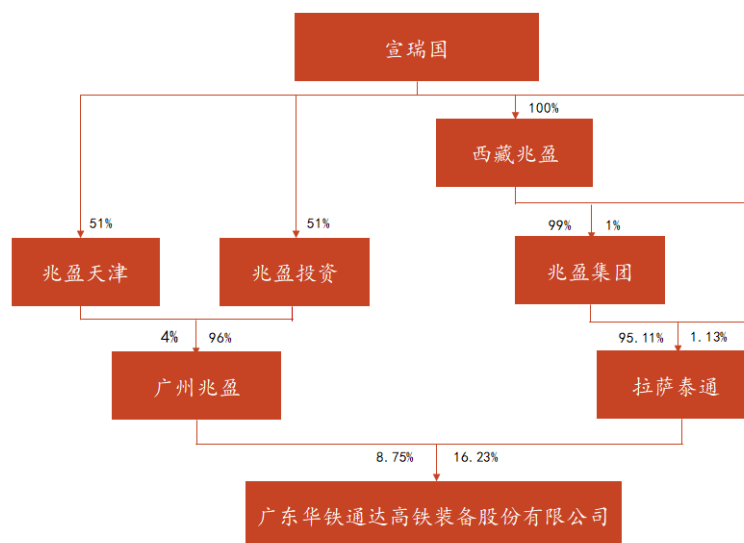
图 2: 公司轨交核心零部件大平台业务模式



资料来源:公司公告

股权结构稳定,宣瑞国为公司实控人。截止 2021 年 3 月,宣瑞国通过其实际控制企业拉萨泰通和广州兆盈持有上市公司 24.98% 股权,为公司实际控制人。实控人宣瑞国,毕业于中国人民大学并获得国际政治学士学位,除轨交产业外,还担任中国自动化集团有限公司的创办人。

图 3: 华铁股份股权结构图 (2021 年 3 月)

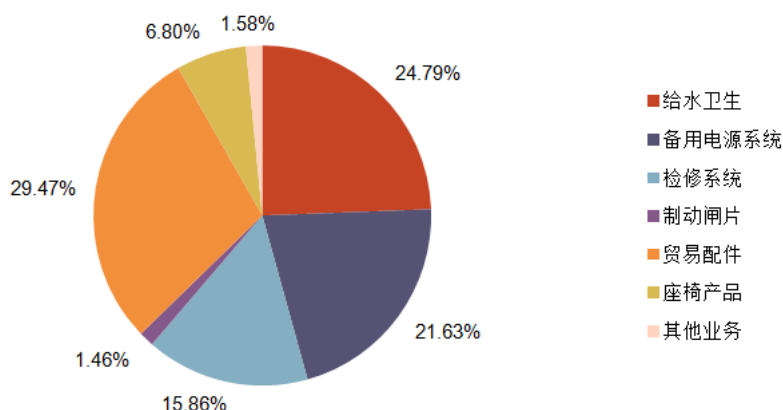


资料来源:公司公告

1.2、 不畏疫情，业绩稳步增长

华铁股份收入基本全部来自轨道交通业务。2016年上市公司并购香港通达，产品以给水卫生、备用电源系统、检修系统、制动闸片为主；2019年并购山东嘉泰，增加座椅产品业务。2019年公司全年收入16.72亿元，轨交业务收入达16.46亿元。在轨交业务中，给水卫生与备用电源系统为公司收入最高的两个产品，分别贡献收入4.08、3.56亿元，占轨交收入的比重分别为24.79%、21.63%。贸易配件主要为高铁动车组生产所配套的进口零部件，包括地板布、受电弓、接地装置、受流器及轴承等，2019年收入为4.85亿元，占据轨交收入比重为29.47%。检修系统2019年收入为2.61亿元，增长幅度较快，占轨交业务收入的比重为15.86%。

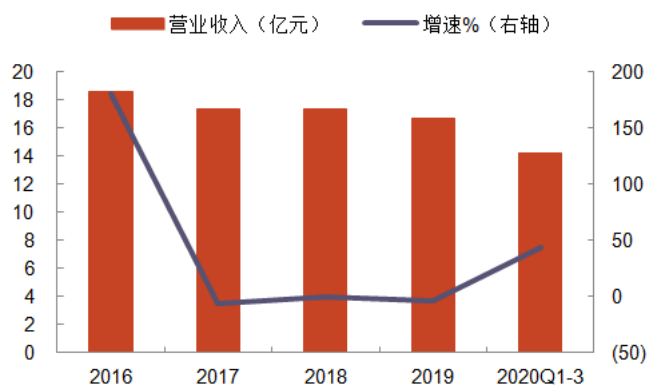
图4：公司2019年轨交业务构成



资料来源：wind

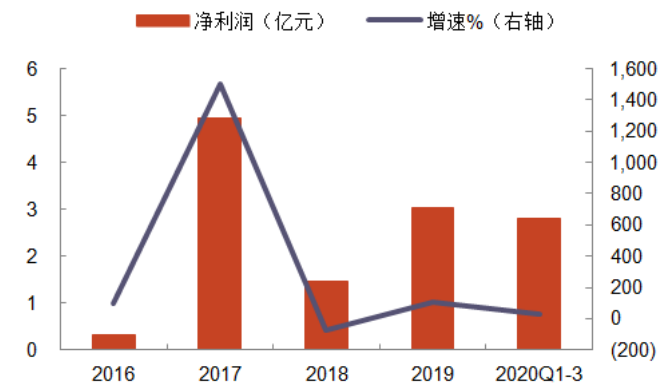
不畏疫情，2020年业务稳步增长。2016年2月轨交业务开始正式纳入上市公司报表合并范围，同时开始对原有化纤业务进行战略收缩，逐步淘汰落后产品。2017年公司完成化纤业务相关资产及债务的剥离，业务完全变更为轨交装备业务。2020年国内虽受到疫情影响，经济增长乏力，但公司过去多元化产品的布局开始发挥成效，降本增效成果显著，2020年前三季度公司实现收入14.19亿元，同比增长43.59%；归母净利润为2.80亿元，同比增长30.25%。公司发布2020年年度业绩预告，预计归母净利润约为4.2至4.7亿元，同比增长超三成，预计达38.77%至55.29%。

图5：公司营业收入（亿元）及增速%



资料来源：wind

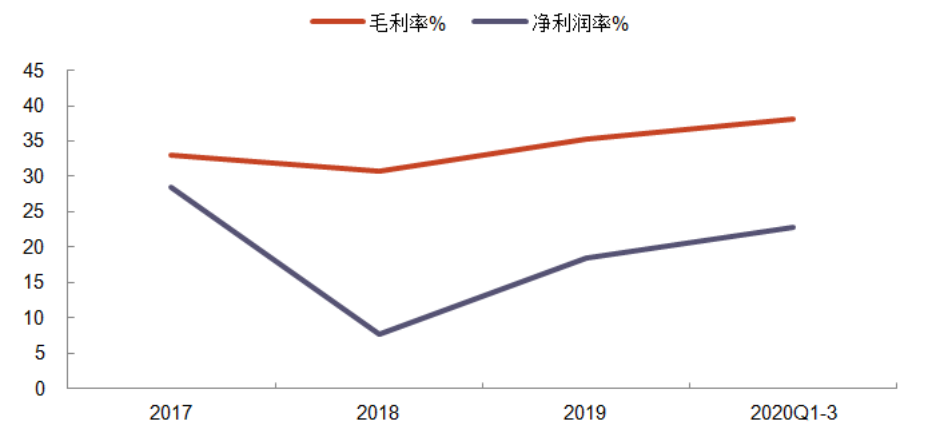
图6：公司净利润（亿元）及增速%



资料来源：wind

盈利能力保持稳步提升。公司通过优化供应商供应体系、新替代产品使用等、关键零配件的自制生产等渠道，逐步降低公司产品成本，推动毛利率在近年来不断提升。2020年前三季度，公司毛利率为38.14%，较上年同期提升1.64个百分点；净利润率为22.89%，较上年同期提升1.90个百分点。

图7：公司毛利率及净利润率



资料来源：wind

股权激励彰显未来发展信心。2020年公司推出股权激励计划，拟授予的股票期权数量为5150万份，首期激励额度为4610万份，激励对象为91人。同时，公司设定了2020至2022年的业绩考核目标为公司净利润不低于4.5亿元、5.5亿元和6.5亿元，业绩目标稳健，彰显未来发展的信心。

1.3、全力拓展产品应用新场景

华铁股份深耕轨交装备核心零部件领域，通过自主研发及外延并购两个路径，战略定位打造完整的轨道交通核心零部件大平台。公司产品种类较多，总体可以分为成熟期产品和培育期产品。成熟期产品，公司依托核心的高铁市场，逐步拓展城市轨道交通市场；培育期产品方面，公司立足于新造市场，拓展检修市场。

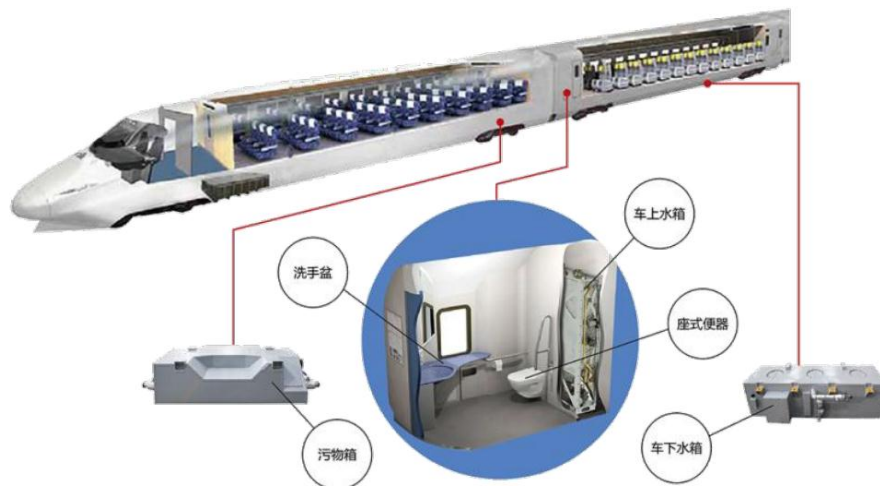
图8：华铁股份主要业务架构



资料来源：公司公告

给水卫生系统产品：动车组领域龙头地位稳固，积极拓展新兴领域。给水卫生系统主要包括给水系统和卫生系统两部分；给水系统可以单独作为一整套系统为餐车及电开水炉供水；也可以与卫生系统配合使用，给盥洗室、集便器供水。公司目前给水卫生系统在动车组领域的份额稳固在 50%以上，龙头地位稳固。近年来，公司基于动车组真空卫生系统的技术平台，积极推广至民用移动厕所、地铁站、高速服务区、建筑楼宇、移动方舱等领域，2020 年初步涉猎民用市场、航空市场等全新业务领域，并已在部分领域取得小批量销售订单。

图 9：给水卫生系统在列车上的分布图



资料来源：公司公告

并购山东嘉泰，切入轨交座椅领域。山东嘉泰专注于轨道交通座椅的研发及制造，2019 年公司实现并购。座椅业务向中车旗下主机厂供应商务座椅、客室座椅、城际列车座椅等型号座椅。京张城际铁路奥运会高铁专列项目上，山东嘉泰作为商务座椅唯一供应商将新功能投入应用。目前公司将座椅业务延伸至船舶领域，积极拓展邮轮市场。2020 年座椅业务取得船舶市场小批量订单，已与烟台清水海洋公司签订了小批量合同订单，进一步拓宽了公司的业务范围。

图 10：CRH380 系列商务座椅



资料来源：公司公告

图 11：CRH380 系列客室一等座椅



资料来源：公司公告

合作法维莱集团，极大丰富了公司核心产品体系。法维莱集团，为全球知名的轨道交通装备制造企业集团。2018 年，公司与法维莱合资成立由公司控股的子公司华铁西屋法维莱，面向国内市场提供制动系统、撒砂系统、车门及空调等 8 种产品，这些产品显著丰富了公司核心产品体系，目前公司已开展 CRH1 动车组平台上的车门、空调检修业务。撒砂系统是轨道列车提升黏着力的重要手段，

在牵引和制动过程中发挥较大的作用。2020年6月，公司设计生产的时速250公里复兴号动车组撒砂装置集成和撒砂控制箱顺利通过中车四方股份FAI首件鉴定。

代理哈斯科铁路大型养路机械业务，轨交后市场布局不断加深。哈斯科铁路为全球知名的铁路轨道维护产品和建设服务供应商，2018年公司成为其在中国区的独家代理商，为中国铁路总公司、各路局及城市地铁公司提供轨道维护，以及多款相关配件的销售和维护服务。2020年公司在整车检修业务领域实现了新的突破，陆续取得了天津地铁，杭州地铁等整车架、大修业绩，2020年初疫情期间承接的杭港地铁1号线钢轨打磨车架修项目也实现顺利交付。

图 12: TRT-909 轨道大修车



资料来源：公司公告

图 13: 哈斯科轨道几何状态检测车 (TGIV)



资料来源：公司公告

1.4、定增收购全球稀缺的轮对资产 BVV

BVV 集团是全球知名的轨道交通车轮、车轴和轮对制造商。公司生产基地位于德国波鸿、伊尔森堡和布兰德-艾比斯多夫。BVV 集团为全球主要铁路公司提供高铁、货车、机车、轻轨在内的各种轨道交通车轮、车轴与轮对产品，并提供后续服务，具有全产品线生产与服务能力。其产品覆盖亚太、欧洲、美洲、中东及非洲市场。

BVV 错失中国高铁黄金发展期。自 2005 年开始，我国开始推动大规模兴建高铁，在推动动车组核心部件国产化的过程中，轮对是重要的一环。2007 年，本土企业智波公司选择与意大利 LUCCHINI，共同组建合资企业——智奇，建立了目前中国唯一一家高速动车组轮对生产和检修基地。而在我国选择与 LUCCHINI 签约之前，合作对象为 BVV，智波公司最初产线也是按照 BVV 的标准建设。由于智波最终选择了 LUCCHINI，BVV 错过了随后我国高铁产业快速发展的黄金期。2016 年初，BVV 股东决定将其出售。

华铁实控人旗下富山公司，2017 年 3 月正式完成对 BVV 的收购。中资企业富山企业有限公司，历时一年时间，2017 年 3 月底正式完成了对 BVV 收购。富山公司与华铁股份属同一实控人宣瑞国。此次 100% 全资收购 BVV，收购项目包括 BVV 的知识产权、生产资质、品牌、渠道及其他全部资产。富山公司与 BVV 协同效应显著，可帮助 BVV 在中国市场进一步拓展，提高对中国中车等客户的服务能力。同时，BVV 全球销售和服务网络也可以帮助富山公司，开拓海外市场。

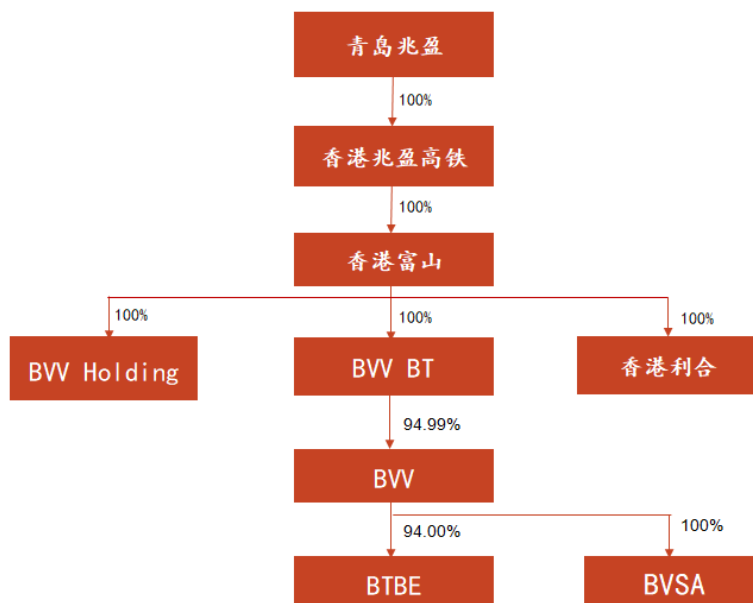
表 2: 富山公司收购 BVV 进程

时间	进展
2016 年 4 月	正式启动
2016 年 8 月	获得重庆商委和发改委的对外投资批文
2016 年 9 月 30 日	签署股权投资协议
2016 年 12 月 10 日	拿到德国国家经济委员会外国投资人审查的批准
2016 年 12 月 18 日	获得中国商务部反垄断审查的批准
2017 年 3 月初	得到中国商务部和外汇管理局的投资真实性审查批准
2017 年 3 月底	完成交割和股权变更

资料来源: 公司官网

2021 年 BVV 资产有望正式装入上市公司体内。2021 年 3 月 12 日公司公告, 拟以发行股份及支付现金的方式购买青岛兆盈 100% 股权 (间接持有 BVV 集团以及香港利合 100% 股权, 香港利合为 BVV 集团在亚太地区的合法销售代理平台)。具体方案为, 公司拟采用发行股份及支付现金的方式购买重庆兆盈轨交、济南港通合计持有的青岛兆盈 100% 股权。其中, 向重庆兆盈轨交以发行股份的方式收购其所持有的青岛兆盈 38% 股权, 以现金支付的方式收购其所持有的青岛兆盈 38% 股权; 向济南港通以发行股份的方式收购其所持有的青岛兆盈 24% 股权。

图 14: 青岛兆盈控制关系及主要子公司



资料来源: 公司公告

强强联合, 共同开拓全球轨交市场。本次交易完成后, BVV 集团以及香港利合将正式成为华铁股份的子公司。BVV 轮对资产注入上市公司, 公司将全面进入高门槛的轨道交通车轮、车轴以及轮对市场, 拓展核心产品线, 提升了在轨道交通车辆零部件领域的核心竞争力。同时, 公司也通过 BVV 集团在全球范围的行业影响力和渠道网络优势, 积极布局国际市场, 提升跨国经营能力。

2、德国 BWV：全球轨交车辆核心部件轮对制造的寡头

2.1、轮对为轨交车辆上的高精尖部件

“大国重器”高铁动车组——我国高端装备走向全球市场的“名片”。我国轨道交通装备制造业经历了 60 多年的发展，尤其近十年通过引进国外先进技术，并进行消化、吸收、再创新，高速动车组和大功率机车取得了举世瞩目的成就。作为国际市场的后起之秀，我国高铁产业已经具备了全球竞争优势。2014 年以来，中国已与包括美国、俄罗斯、巴西、泰国在内的 28 个国家洽谈高铁技术引进或签署合作开发方案，中国高铁及动车组的足迹已遍布十几个国家。

图 15：我国自主研发的时速 350 公里复兴号中国标准动车组



资料来源：国家铁路局网站

轨交车辆行业的特征，呈现出一定的周期性特征，属于资本密集型行业，且受到很强的政策管制。轨交车辆主要分为铁路客车、铁路货车、机车、高速动车组等，其中高速动车组的技术难度最高。我国经过多年的攻克，推出的中国复兴号动车组，完全采用自主标准设计，整车国产化率已达 90%。

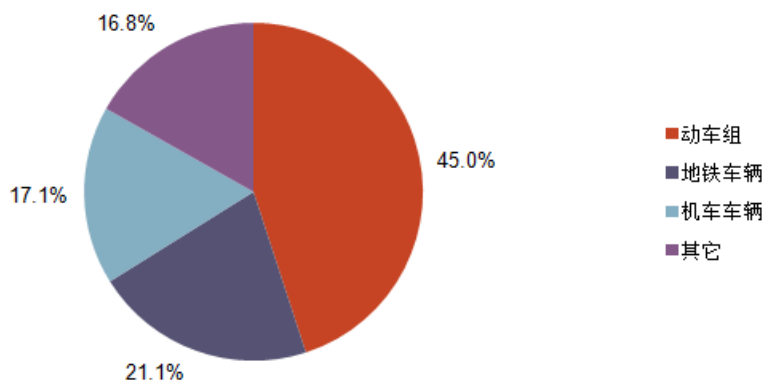
表 3：轨道车辆产品分类

分类	特点
动车组	主要包括时速 200 公里及以下、时速 200-250 公里、时速 300-350 公里及以上的各类电动车组、内燃动车组，主要用于干线铁路和城际铁路客运服务
客车	主要包括时速 120-160 公里座车、卧车、餐车、行李车、发电车、特种车、高原车及双层铁路客车等，主要用于干线铁路客运服务
货车	主要包括各类铁路敞车、棚车、平车、罐车、漏斗车及其他特种货物运输的火车，主要用于干线铁路或工矿企业货物运输
机车	主要包括最大牵引功率达 12000KW、最高时速达 200 公里的各种直流传动、交流传动电力机车和内燃机车，这些机车作为牵引动力主要用于干线铁路客运和货运服务

资料来源：QYResearch

动车组占据轨交整车市场规模的近二分之一。2019 年中国轨道交通（包括大铁路和城轨）整车市场规模达到 1766 亿元，其中动车组占比最高，市场占比达到 45%左右，其次为地铁车辆，市场占比为 21.1%，第三是机车车辆，市场占比为 17.1%。整体来看，动车组与地铁车辆市场占据了我国轨道交通整车市场 66.1%的市场份额。随着城市轨道交通和高铁线路的持续扩充，未来三年中国轨道交通整车市场规模预计仍将保持稳定的增长态势。

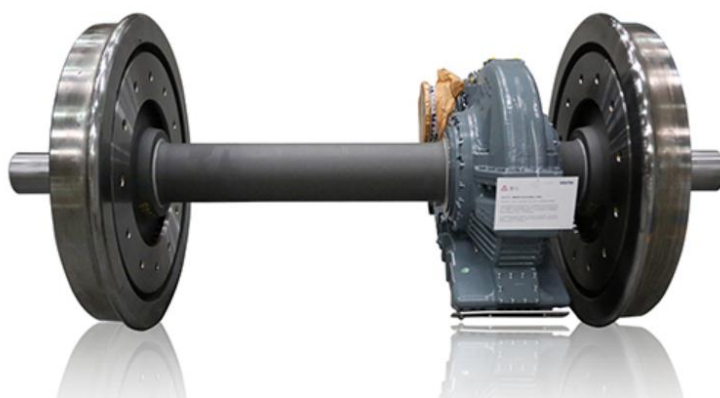
图 16: 2019 年我国轨交整车市场份额



资料来源: 公司公告

轮对, 是机车车辆上与钢轨相接触的部分, 由左右两个车轮牢固地压装在同一根车轴上所组成。一对车轮和一根车轴组装出一副轮对。轮对的作用是保证机车车辆在钢轨上的运行和转向, 而且机车车辆的驱动和制动也是通过轮对起作用的。轨道车辆车轮支撑着车辆的全部负荷, 和车轴一样都是保证铁路列车安全行驶的重要部件。

图 17: 智奇铁路设备有限公司动车组轮对车轴产品

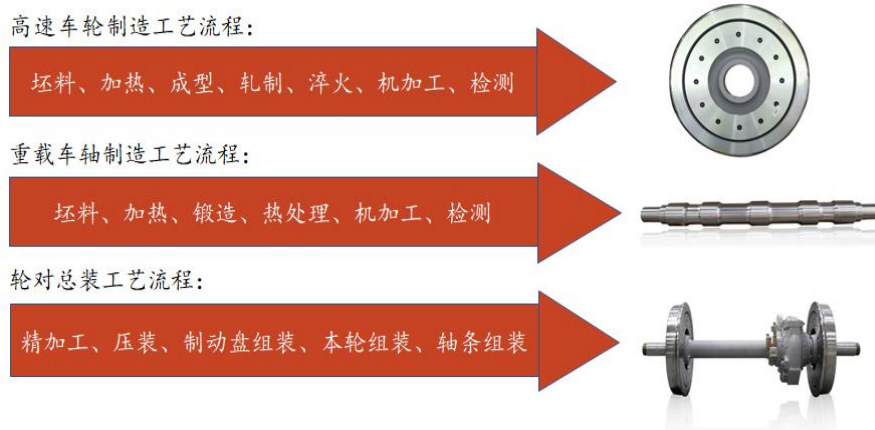


资料来源: 智奇公司官网

在技术难度最高的动车组上, 轮对为最核心转向架技术的承载。高速动车组有九大核心技术, 分别为动车组总成、车体、牵引变压器、牵引变流器、牵引电机、牵引控制系统、列车网络控制系统、高速转向架技术、制动技术。高速转向架技术作为高速动车组九大核心技术之一, 也是最重要的技术之一, 转向架在运行中起着承载、缓冲、传力、导向的作用, 而其中的轮对就是最重要的承载部件。轮对担负着高速列车快速奔驰的重担, 安全性极其重要。

轮对车轴的制造精度极高, 达到千分级。轮对在车辆运行的时候, 需要承受静载荷、动载荷和制动附加载荷的影响, 易产生疲劳损伤。轮对的相对滑移现象, 也容易导致车轴产生疲劳裂纹。因此, 这种极为苛刻的运行条件, 造就了轮对的制造工艺门槛极高。车轮和车轴的关键技术在于特种合金钢材的配方和冶炼技术、毛坯的应力设计、热处理的工艺过程和高精度加工成型等。轮对车轴的制造精度达到千分级, 并需要采用国际一流的机床制造生产。

图 18: 轨交轮对的制造工艺步骤



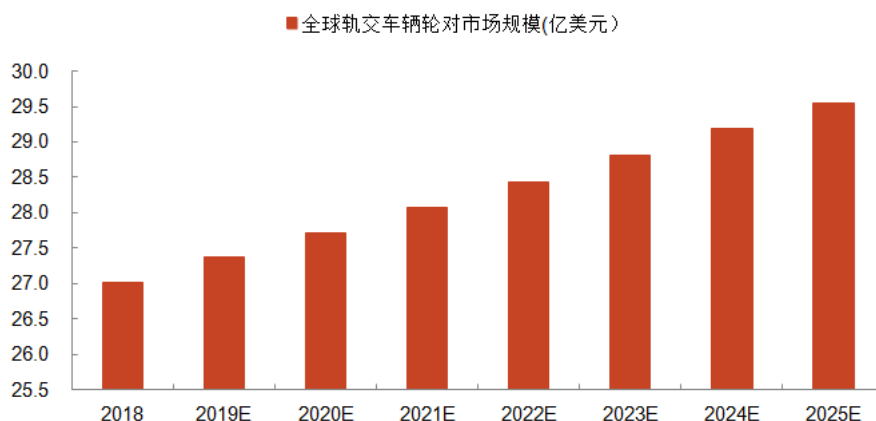
资料来源：光大证券研究所整理（根据检测在线网站等信息）

轮对车轴属于易耗品，需定期进行检修及更换。由于运行时产生损伤不可避免，轮对需要定期检修或更换，因此轮对属于损耗品。目前，国内规定轮对每运行 120 万公里需回厂检修一次，运行 240 万公里即需更换和检修。国内外巨大的轨交车辆存量市场，为轮对需求提供了稳定支撑。

2.2、 动车组轮对制造寡头垄断，国内修造市场潜力巨大

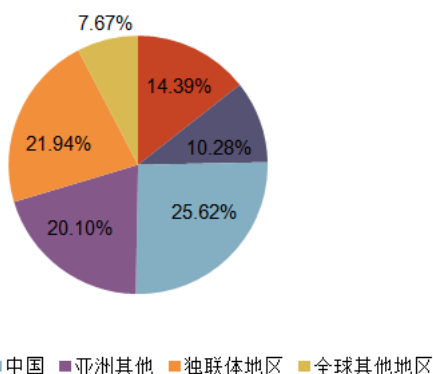
全球轨交轮对市场规模维持稳定状态。根据 QYR 研究数据，轨交车辆轮对市场 2018 年规模为 27.02 亿美元，2019 年到 2025 年市场规模的复合增长率为 1.29%，市场处于平稳微幅增长态势，预期 2025 年全球市场规模达到近 30 亿美元。全球市场发展潜力大的地区为 GDP 增长高且基础设施活动活跃的国家，比如印度、东南亚等地区。2018 年，我国轨交轮对的销量及产量在全球的份额分别为 25.62%、27.90%。

图 19: 全球轨交车辆轮对市场规模(亿美元)



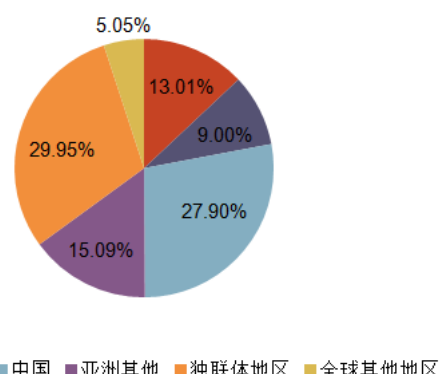
资料来源：QYR 分析研究

图 20: 2018 年全球主要地区轨道车辆车轮销量市场份额



资料来源: QYR 分析研究

图 21: 2018 年全球主要地区轨道车辆车轮产量市场份额



资料来源: QYR 分析研究

全球范围, 高速列车轮对供应商数量较少, 四大外资掌握动车组核心技术。目前, 全球约有十多个国家如美国、法国、日本、德国、中国等生产整体车轮。高铁动车组的轮对生产技术壁垒极高, 这项核心技术只有少数国家几个企业掌握。德国的 BVV 公司、日本的住友钢铁集团、法国瓦顿公司和意大利的 LUCCHINI 公司并称为世界四大高速轮轴制造企业。

轮对为我国动车组国产化最后一轮的目标。目前中国复兴号动车组完全采用自主标准设计, 整车国产化率已达 90%, 基本摆脱了高铁技术对国外的依赖。但在关键部件轮对的研发上, 目前仍是无法满足国内下游需求, 尤其在高铁动车组方面, 产品存在废品率较高的现象, 使用寿命和质量与进口产品差异显著。在非动车组轮对上, 我国的制造商主要为马钢、太原重工、信阳同合、大同爱碧玺铸造等。高铁轮轴产品技术、质量要求更为严苛, 目前国内仅 BVV 集团、智奇两家供货商同时拥有高铁车轮、车轴合格供应商资质和批量供货业绩。

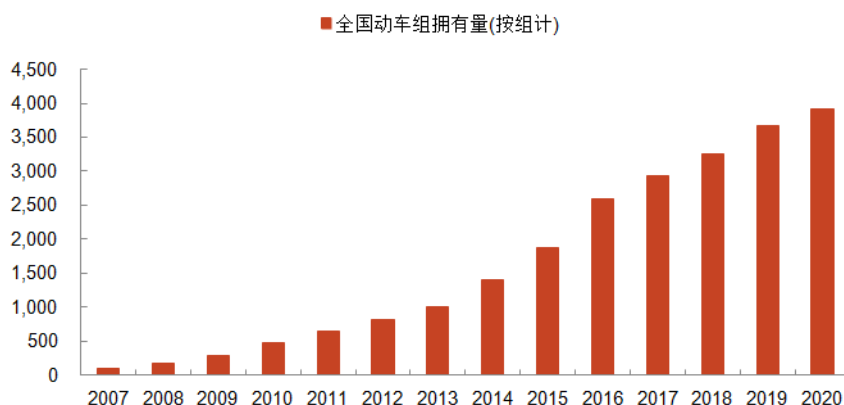
我国动车组保有量快速提升, 未来 10 年修造市场年均需求达近 70 亿。伴随着我国高速铁路网的不断建设, 动车组在运数量呈现快速增长势头。2017-2020 年我国高铁动车组年均实现的交付数量达到 330+列。根据中国铁路 2020 年统计公报, 2020 年末, 我国动车组保有量达到 3918 标准组且逐年攀升。修造市场主要是指, 根据在运车辆的运行状况和修程而产生检修和替换需求, 主要客户为铁路运营商。按照国铁集团、中国中车发布的动车组高级修检修表披露的检修时间, 高峰期投入运营的车辆将在近两年步入检修周期。依据 2020 年底动车组存量车 3918 列、平均每列车轮对的价值量约为 430 万、十年周期的检修等条件, 我们测算未来十年动车组的修造市场需求为 692 亿, 年均近 70 亿。

表 4: 和谐号动车组高级修维修周期

车型	设计寿命	一级检修	二级检修	三级检修	四级检修	五级检修
CRH1	25 年	-	-	(120±10) 万 km 或 3 年	(240±10) 万 km 或 6 年	(480±10) 万 km 或 12 年
CRH5	30 年	-	-	(120±12) 万 km 或 3 年	(240±12) 万 km 或 6 年	(480±12) 万 km 或 12 年
CRH3	20 年	-	-			
CRH380B/CRH380C	20 年	-	-	(120±12) 万 km 或 3 年	(240±12) 万 km 或 6 年	(480±12) 万 km 或 12 年
CRH2/CRH380A	20 年	-	-	(120±12) 万 km 或 3 年	(240±12) 万 km 或 6 年	(480±12) 万 km 或 12 年

资料来源: 国铁集团、中国中车

图 22: 全国动车组保有量(按组计)



资料来源: wind

2.3、历史悠久的全球轨交轮对制造商 BVV

世界知名轨交轮对制造企业德国 BVV。德国 BVV 集团是一家拥有 179 年历史的德国老牌制造企业，业务聚焦于轨交车轮、车轴和轮对领域前沿技术的研发。公司在锻造、压装、热处理、精加工、检测等方面拥有独特、成熟的工艺技术，其特种钢材配方能够满足多种轨道交通车辆的车轮、车轴生产需求。BVV 集团能够快速切入高铁动车组、普速列车、机车、地铁、城轨等多领域车轮、车轴和轮对市场。

图 23: BVV 集团轮对产品



资料来源: BVV 官网

遍及全球的销售网络布局。BVV 是德国铁路股份公司的 Q1 级供应商，并且拥有包括中国在内的全球主要经济体的铁路公司准入许可，以及面向全球的销售和服务网络。BVV 的销售足迹遍及全球五大洲、30 个国家、300 多个客户，包括全球著名轨道交通车辆制造企业和全球各大轨道交通运营商。全球各大轨道交通车辆制造企业，如中国中车、西门子、庞巴迪、阿尔斯通等，均是 BVV 集团的长期客户；全球各大轨道交通运营商，如国铁集团、瑞士铁路、德意志铁路公司等，也与 BVV 集团保持良好的合作关系。

图 24: BVV 集团全球网络布局



资料来源: BVV 官网

BVV 在全球拥有三大生产基地。BVV 拥有波鸿、布兰德-埃尔比斯多夫、伊尔森堡三大生产基地。目前 BVV 三大生产基地总计具备热成型及处理车轮约 20 万片、车轴约 3.5 万根，装配轮对约 3.4 万条、轮对维护约 7 千条。

表 5: BVV 集团三大生产基地

	建立年份	生产能力
波鸿	1842	热成型: 约 13 万片车轮; 机加工: 约 4.2 万片车轮、7000 根车轴、4000 个轮对; 装配: 约 4000 个轮对
布兰德-埃尔比斯多夫	1764	锻造: 约 3.5 万根车轴; 机加工: 约 3.5 万根车轴
伊尔森堡	1872	机加工: 约 7.2 万片车轮、3.2 万根车轴、2 万个轮对; 装配: 约 2 万个轮对; 维修: 约 7000 个轮对

资料来源: 华铁股份公众号

BVV 制造工艺技术在全球处于领先地位。BVV 用先进的工艺技术来确保合适的产品设计，在车轮、车轴设计和参数运算上拥有强大的优势。公司拥有强大的破坏性测试和非破坏性测试能力。此外，原材料设计及测试是 BVV 的核心竞争力之一。BVV 所有的产品均拥有特定序列号，可被精确识别，以确保对产品使用情况的跟踪。

整合效果显著，BVV 业绩增长显著。由于经营不善，2017 年 BVV 被并购之前，处于亏损状态。2017 年 BVV 被完全并购之后，中国股东协助 BVV 共同开拓国内市场，并积极推动内部整合。随后三年时间内，BVV 在国内动车组轮对新造市场的份额重新返回到 50% 以上。BVV 的业绩在 2017 年之后，扭转颓势，稳步上行。从公司公告的香港富山公司（持有 BVV 集团以及香港利合 100% 股权）财务数据来看，2018 年归母净利润已经达到 6.38 百万欧元，2019 年提升至 9.88 百万欧元，2020 年 1-7 月为 17.32 百万欧元，增长十分显著。

表 6: 香港富山 (持有 BVV 以及香港利合 100%股权) 主要财务数据 (单位: 百万欧元)

资产负债项目	2020.7.31	2019.12.31	2018.12.31
资产总计	227.40	218.48	218.31
负债合计	120.56	128.22	134.07
所有者权益	106.84	90.26	84.24
归属于母公司所有者权益合计	103.28	86.70	80.68
收入利润项目	2020 年 1-7 月	2019 年	2018 年
营业总收入	131.31	195.59	194.37
营业利润	19.68	12.39	8.66
利润总额	19.23	11.69	7.69
净利润	17.40	10.02	6.51
归属于母公司所有者的净利润	17.32	9.88	6.38
扣除非经常性损益后的归属母 公司所有者的净利润	9.37	10.08	65.50

资料来源: 公司公告

3、整装待发，BVV 业绩有望步入爆发期

3.1、国内市场：竞争优势突出，未来看点为修造市场的突破

我国铁路交通路网发展规划，2035 年高铁里程预计提升至 7 万公里。2020 年 8 月，中国国家铁路集团有限公司发布《新时代交通强国铁路先行规划纲要》，到 2035 年，全国铁路网达 20 万公里左右，其中高铁 7 万公里左右。20 万人口以上城市实现铁路覆盖，其中 50 万人口以上城市高铁通达。在 2019 年 9 月印发的《交通强国建设纲要》中提到，到 2035 年，基本建成交通强国：现代化综合交通体系基本形成；拥有发达的快速网、完善的干线网、广泛的基础网，城乡区域交通协调发展达到新高度；基本形成“全国 123 出行交通圈”和“全球 123 快物流圈”。

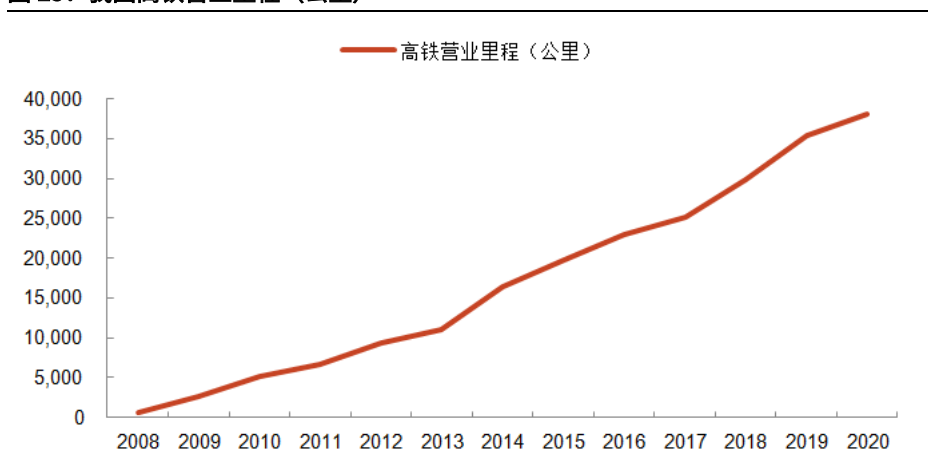
表 7:《交通强国建设纲要》两个目标

时间	目标
第一阶段 (2020-2035 年)	用 15 年的时间基本建成交通强国。现代化综合交通运输体系基本形成，人民满意度明显提高，支撑国家现代化建设能力显著增强，交通国际竞争力和影响力显著提升。
第二阶段 (2036-2050 年)	到本世纪中叶全面建成交通强国。要全面建成人民满意、保障有力、世界前列的交通强国。基础设施的规模质量，技术装备、科技创新能力、智能化与绿色化的水平位于世界前列，交通安全水平、治理能力、文明程度、国际竞争力及影响力达到国际先进水平。

资料来源：国新网

高铁的建设带动动车组的需求，动车组车辆密度处于 0.82 辆/公里合理水平。十三五期间，“八纵八横”高速铁路主通道和普速干线铁路加快建设，重点区域城际铁路快速推进，从而使得我国的高铁营业里程得到快速增长。2020 年 12 月发布的国新办《中国交通的可持续发展》白皮书，预计 2020 年末，全国铁路营业里程达到 14.6 万公里，其中高速铁路 3.8 万公里。同期对比，高铁动车组的保有量为 3918 标准组（3.13 万辆），密度为 0.82 辆/公里，处于合理水平。

图 25：我国高铁营业里程（公里）

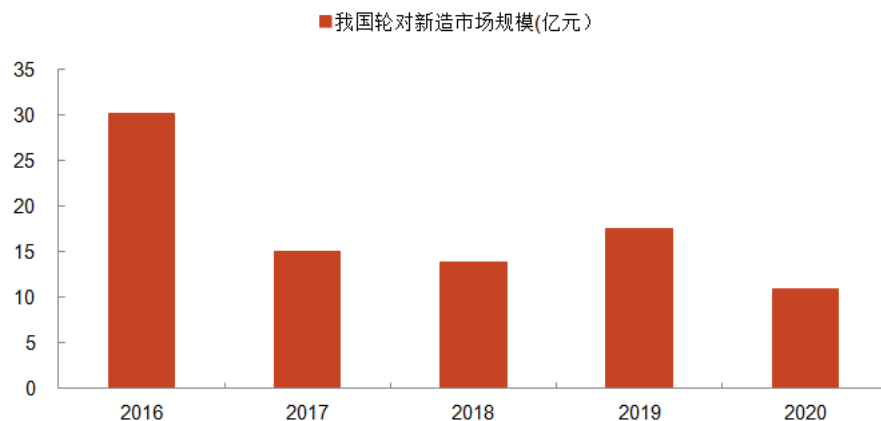


资料来源：wind

强强联合，华铁助力 BVV 在国内轮对新造市场重回巅峰。高铁轮轴产品技术、质量要求更为严苛。目前国内包括 BVV 集团在内仅有两家供货商同时拥有高铁车轮、车轴合格供应商资质和批量供货业绩。BVV 目前在中国市场主要销售高速动车组和机车的相关轮轴产品，在高速动车组车轮新造市场和机车车轮细分市场均有着较高的市场份额。2017 年华铁董事长宣瑞国通过旗下富山公司并购 BVV 集团，实现了强强联合。在动车组轮对新造市场上，BVV 在中国股东的助力下，自 2017 年起国内收入开始取得快速增长，并助力 BVV 扭亏为盈。我们根据动车

组保有量数据测算，2020 年我国轮对新造市场规模约为 10.88 亿元，预计 BVV 收入取得近 6 亿。我们依据 2035 年我国预期高铁里程达 7 万公里、动车组车辆密度 0.82 辆/公里两个假设条件，测算未来 15 年国内轮对新造市场年均需求规模为 9.2 亿元。

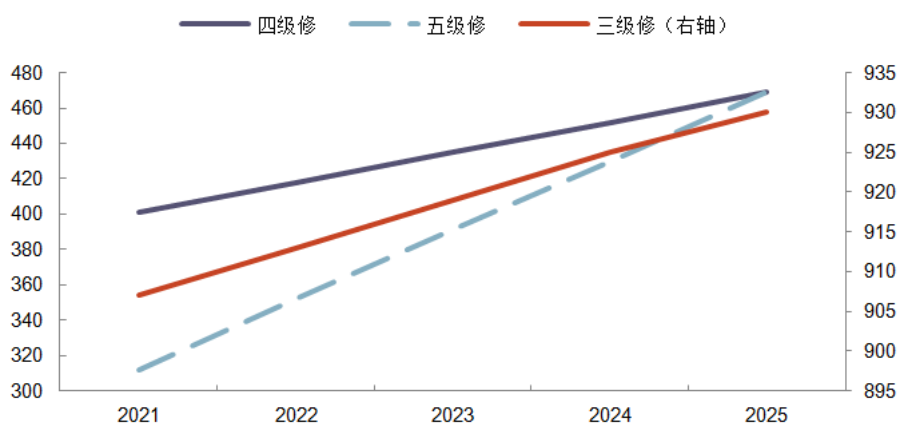
图 26：我国轮对新造市场规模(亿元)



资料来源：wind，光大证券研究所测算

未来三年，修造市场有望为 BVV 业绩增长贡献主要动力。目前国内仅 BVV、智齐两家供货商同时拥有高铁车轮、车轴合格供应商资质和批量供货业绩，而在修造市场上，由于最初的新造市场由智奇供应，因此后续的修造市场基本被智奇所垄断。根据之前测算，未来我国每年修造市场需求高达 70 亿。2017 年 BVV 被并购以来，公司一直致力于帮助 BVV 切入修造市场。国铁集团前身原铁道部曾要求，同一列高铁列车不能混装不同品牌的轮对，这样导致处于新造市场优势地位的智奇，在修造市场上同样拥有绝对优势。2020 年铁总发出通知——《关于动车组轮轴不同供应商产品互换压装的通知》，表示经过技术分析和验证，不同供应商的轮轴产品可以进行互换压装。借此，BVV 将通过轮轴产品的互换压装快速进入修造市场，我们看好 BVV 有望复制过去在新造市场的业绩，未来三年将修造市场份额由 10%提升至 50%的水平。

图 27：2021-2025 年动车组高级修发生量测算（标准组数）



资料来源：公司公告

对比垄断动车组轮对市场的智奇，BVV 优势显著。BVV 在被公司股东收购之前，我国高铁动车组由智奇作为独家批量供应商供货，BVV 仅供应小部分比例。智奇

主要通过进口粗加工车轮和车轴在国内进行精加工及轮对压装，而 BVV 则拥有包括热成型、热处理、机加工轮对的全套制造工艺，竞争优势十分显著。

推进国内制造基地建设，全面实现国产化。为了推动动车组轮对实现全面的国产化，公司计划与 BVV 未来 1-2 年内，在中国落地轮对制造基地，将部分 BVV 轮对制造产能由欧洲转移至国内。中国生产基地将涵盖锻造、热处理和机加工。我们预期，BVV 中国工厂投产后，我国高铁动车组将实现使用完全国产化的高铁轮对，同时对于公司产品的盈利能力也会有显著提升。

3.2、 海外市场： 欧盟高速铁路建设计划显著提升需求

全球轨道交通装备市场有望迎来新一轮增长期。轨道交通装备，特别是轨道交通车辆，市场需求与区域经济发展和铁路通车里程增长高度相关。从全球市场来看，欧洲、美国、日本等发达国家铁路网络建设起步较早，体系较为成熟，但也存在线路老化，电气化程度低，智能化高速铁路占比低的问题。新冠疫情后，美国、欧洲、日韩及东南亚等主要经济体相继推出大规模经济刺激和复兴计划，以铁路系统为代表的交通运输体系升级成为重要基础设施建设投入方向。

为提振疫后经济，欧盟或推 1.1 万亿欧元高速铁路建设规划。为提振新冠疫情后受到严重冲击的地区经济，欧盟委员会将推动一项 2 万亿欧元的复苏计划，其中有一项轨交计划方案：未来 10 年间投资 1.1 万亿欧元，新建一个总里程 18250km 的高速铁路网，通联欧盟各国首都，将欧盟内现有的高速铁路里程提升将近两倍。这项计划将成为继中国“四纵四横”、“八纵八横”高速铁路网规划后，世界范围最大规模的高速铁路规划。

图 28： 欧盟 1.1 万亿欧元高速铁路建设规划



资料来源：轨道交通网

表 8： 欧盟 1.1 万亿欧元高速铁路建设规划

通道	介绍
巴黎到都柏林	通道起自法国巴黎，到布列斯特（Brest），乘坐布列斯特-科克（Brest-Cork）轮渡，然后从科克（Cork）到都柏林
里斯本到赫尔辛基	通道起自葡萄牙里斯本，穿过西班牙和法国，经巴黎再到比利时和荷兰，在德国分叉，北线途径德国汉堡、丹麦、瑞典，终到芬兰首都赫尔辛基 南线经德国柏林、波兰华沙和波罗的海三国，与北线于赫尔辛基汇合，环绕波罗的海
布鲁塞尔到瓦莱塔	通道起自比利时布鲁塞尔，一路南下贯通比利时、德国、奥地利和意大利，乘渡轮后到达马耳他首都瓦莱塔
柏林到尼科西亚	通道起自德国柏林，经捷克和奥地利之后，南下巴尔干半岛，最终在希腊利用渡轮抵达塞浦路斯。其中维也纳和索非亚之间建设铁路环线，串联巴尔干诸国首都

资料来源：轨道交通网

欧洲和中国是 BVV 的两大核心市场，未来有望显著受益欧美轨交建设投资。BVV 依托多年构筑的技术、品牌和质量优势以及稳定客户关系网络，在欧洲市场份额近年保持稳定增长态势，特别在德语区国家市场拥有领先优势。BVV 拥有德国铁路股份公司的 Q1 级供应商资格。我们预期 BVV 未来有望显著受益新一轮的欧盟轨交投资建设周期。

携手合作，公司与 BVV 共同拓展国际新市场。除去欧洲与中国市场，BVV 在亚洲、北美洲、南美洲、非洲等主要的轨道交通市场，也拥有自己的销售渠道。在完成 BVV 收购之后，公司将帮助 BVV 加强全球布局，在南非、美国、澳洲等市场进一步拓展业务。同时，公司也借助 BVV 在全球范围的行业影响力和渠道网络优势，为公司其他核心产品走向海外市场起到重要作用。公司与 BVV 共同布局国际市场，提升跨国经营能力，协同效应十分显著。

4、盈利预测与投资评级

4.1、关键假设与盈利预测

公司于 2021 年 3 月公告，拟通过定增及支付现金方式收购 BVV 资产进入上市公司体内。由于 BVV 与上市公司属于同一实控人，预计 2021 年年内完成资产注入。由于目前 BVV 还未正式被并入上市公司体内，我们盈利预测基于上市公司当前业务进行预测：

1、给水卫生：公司目前给水卫生系统在动车组领域的份额稳固在 50%以上，龙头地位稳固。近年来，公司将业务积极推广至非轨交等新兴领域，2020 年初步涉猎民用市场、航空市场等全新业务领域，并已在部分领域取得小批量销售订单。我们看好公司此项业务未来有望在新领域取得不断突破，预测 2020-2022 年收入增幅分别为 35%、30%、25%，毛利率维持在 2019 年 44.08%的水平。

2、备用电源系统：公司生产的备用电源系统包括镉镍碱性蓄电池组、蓄电池箱（含系统控制部件）以及复兴号专用钛酸锂电池组。公司备用电源起步于地铁车辆领域，近年来在动车组市场的份额取得显著提升，目前同时涵盖了新造、检修、配件等。备用电源系统业务未来有望保持稳定发展，我们预测 2020-2022 年收入增幅分别为 20%、15%、15%，毛利率维持在 2019 年 39.76%的水平。

3、检修系统：伴随着我国高速铁路网的不断建设，动车组在运数量呈现快速增长势头，2020 年末我国动车组保有量达到 3918 标准组。按照国铁集团、中国中车发布的动车组高级修检修表披露的检修时间，高峰期投入运营的车辆将在近两年步入检修周期。公司深入布局后市场多年，代理哈斯科铁路大型养路机械业务，轨交后市场业务布局愈发丰富。我们看好公司检修系统业务有望实现快速增长，我们预测 2020-2022 年收入增幅分别为 85%、55%、35%；伴随着检修业务规模的不断提升，规模效应显现，毛利率也有望保持不断提升，预测 2020-2022 年毛利率水平分别为 38%、40%、42%；

4、制动闸片：动车组核心零部件中，制动闸片同样为技术门槛较高的易耗品。公司布局闸片产品多年，2008 年从日本曙光制动集团引进了生产技术，提供时速 200-225km 的动车组制动闸片及其后续耗材。此项业务技术门槛较高，我们认为短期难有明显突破，未来收入规模预期维持平稳，2020-2022 年收入增幅维持在 10%的水平，毛利率维持在 2019 年 38.35%的水平。

5、座椅业务：2019 年公司实现并购山东嘉泰，增添轨交座椅。山东嘉泰专注于轨道交通座椅的研发及制造，座椅业务在轨交车辆领域较为成熟，公司并购之后，助力业务延伸至船舶领域，积极拓展邮轮市场。2020 年座椅业务取得船舶市场小批量订单，取得显著成绩。我们预测 2020-2022 年收入增幅分别为 35%、30%、25%，毛利率维持在 2019 年 46.81%的水平。

6、贸易配件：公司贸易产品主要为高铁动车组生产所配套的进口零部件，配套公司自有动车组零部件。2020 年此项业务与公司整体动车组领域收入增长保持一致，2021-2022 年伴随着公司培育的新产品逐步放量，预计增速开始下滑。综合，我们预测 2020-2022 年收入增幅分别为 25%、15%、10%；毛利率稳步提升，预测 2020-2022 年毛利率水平分别为 18%、19%、20%。

综上，我们预测公司 2020-2022 年营业收入分别有望达到 22.76、29.16、35.60 亿元，增速分别为 36.12%、28.12%、22.08%。公司 2020-2022 年归母净利润分别为 4.53、5.64、6.76 亿元，对应 EPS 为 0.28、0.35、0.42 元。

表 9：华铁股份分项业务预测（单位：亿元）

	2018	2019	2020E	2021E	2022E
给水卫生					
收入	4.55	4.08	5.51	7.16	8.95
增速(%)	42.63	-10.33	35.00	30.00	25.00
成本	2.83	2.28	3.08	4.00	5.01
毛利	1.72	1.80	2.43	3.16	3.95
毛利率(%)	37.79	44.08	44.08	44.08	44.08
备用电源系统					
收入	3.02	3.56	4.27	4.91	5.65
增速(%)	17.97	17.88	20.00	15.00	15.00
成本	2.14	2.14	2.57	2.96	3.40
毛利	0.88	1.41	1.70	1.95	2.25
毛利率(%)	29.08	39.76	39.76	39.76	39.76
检修系统					
收入	1.49	2.61	4.83	7.48	10.10
增速(%)	-11.83	75.17	85.00	55.00	35.00
成本	0.82	1.63	2.99	4.49	5.86
毛利	0.67	0.98	1.83	2.99	4.24
毛利率(%)	44.69	37.64	38.00	40.00	42.00
制动闸片					
收入	0.19	0.24	0.26	0.29	0.32
增速(%)	-78.89	26.32	10.00	10.00	10.00
成本	0.16	0.15	0.16	0.18	0.20
毛利	0.03	0.09	0.10	0.11	0.12
毛利率(%)	14.06	38.35	38.35	38.35	38.35
高铁装备及配件(座椅)					
收入		1.12	1.51	1.97	2.46
增速(%)			35.00	30.00	25.00
成本		0.60	0.80	1.05	1.31
毛利		0.52	0.71	0.92	1.15
毛利率(%)		46.81	46.81	46.81	46.81
贸易配件					
收入	7.96	4.85	6.06	6.97	7.67
增速(%)	0.25	-39.07	25.00	15.00	10.00
成本	6.05	4.01	4.97	5.65	6.14
毛利	1.91	0.84	1.09	1.32	1.53
毛利率(%)	23.99	17.34	18.00	19.00	20.00
其他业务					
收入	0.11	0.26	0.31	0.37	0.45
增速(%)	1,000.00	136.36	20.00	20.00	20.00
成本			0.00	0.00	0.00
毛利	0.11	0.26	0.31	0.37	0.45

毛利率(%)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
公司总收入					
收入	17.31	16.72	22.76	29.16	35.60
增速(%)	-6.66	-3.41	36.12	28.12	22.08
成本	12.00	10.81	14.59	18.33	21.91
毛利	5.31	5.91	8.17	10.83	13.69
毛利率(%)	30.66	35.35	35.91	37.15	38.46

资料来源: wind, 光大证券研究所预测

4.2、 估值分析与投资评级

相对估值: 华铁股份深耕轨交装备核心零部件领域, 通过自主研发及外延并购两个路径, 战略定位打造完整的轨道交通核心零部件大平台。我们认为, 2021 年公司有望迎来全新面貌, 稀缺资产轨交轮对寡头制造商 BVV 有望注入上市公司。

“大国重器” 高铁动车组, 是我国高端装备走向全球市场的一张名片, 技术处于世界前沿, 公司立足于动车组核心零部件, 同时加码高精尖轮对业务, 未来发展值得期待。我们选取同样深耕轨交零部件领域、布局具备高技术门槛轨交信号系统的众合科技、交控科技, 以及同样具备中国高端制造优质稀缺属性的恒立液压, 三家公司为可比公司。目前三家可比公司 2021 年平均 PE 为 28x。华铁股份 2021 年的 PE 仅为 15 倍, 具有显著的估值优势。我们以 2021 年 28 倍估值计算, 公司目标价为 9.8 元。

表 8: 可比公司盈利预测与估值 (收盘价为 3 月 26 日收盘价)

证券代码	证券简称	收盘价 (元)	总市值 (亿元)	EPS (元)			PE (X)		
				2020E	2021E	2022E	2020E	2021E	2022E
000925.SZ	众合科技	6.59	35.83	0.09	0.35	-	73	19	-
688015.SH	交控科技	40.27	64.43	-	1.70	2.14	-	24	19
601100.SH	恒立液压	89.18	1164.12	1.61	2.05	2.42	55	44	37
	平均值						-	28	-
000967.SZ	华铁股份	5.45	86.96	0.28	0.35	0.42	19	15	13

资料来源: 众合科技、交控科技、恒立液压为 wind 一致预期, 华铁股份为光大证券研究所预测

绝对估值: 假设长期增长率为 2%; 假设公司未来税收政策较稳定, 维持 2019 年的税率水平, 预测公司未来税率为 21.53%。

表 10: 华铁股份绝对估值关键假设

假设	数值
第二阶段年数	8
长期增长率	2.00%
无风险利率 Rf	3.17%
β (β levered)	0.86
Rm-Rf	4.33%
Ke(levered)	6.90%
税率	21.53%
Kd	3.77%
Ve	9030.53
Vd	1337.40
目标资本结构	12.90%
WACC	6.50%

资料来源: 光大证券研究所预测

表 11: 华铁股份 FCFF 估值结果

FCFF 估值	现金流折现值 (百万元)	价值百分比
第一阶段	(489.28)	-2.22%
第二阶段	6880.18	31.26%
第三阶段 (终值)	15621.37	70.97%
企业价值 AEV	22012.28	100.00%
加: 非经营性净资产价值	104.39	0.47%
减: 少数股东权益 (市值)	416.98	-1.89%
减: 债务价值	1337.40	-6.08%
总股本价值	20362.28	92.50%
股本 (百万股)	1595.68	
每股价值 (元)	12.76	
PE (隐含)	44.93	
PE (动态)	19.01	

资料来源: 光大证券研究所预测

表 12: 敏感性分析表

WACC	1.00%	1.50%	2.00%	2.50%	3.00%
5.50%	14.28	15.70	17.54	19.99	23.41
6.00%	12.42	13.50	14.85	16.58	18.90
6.50%	10.90	11.74	12.76	14.04	15.68
7.00%	9.65	10.31	11.10	12.07	13.28
7.50%	8.59	9.12	9.75	10.49	11.41

资料来源: 光大证券研究所预测

表 13: 估值结果汇总 (元)

估值方法	估值结果	估值区间	敏感度分析区间
FCFF	12.76	8.59-23.41	贴现率±1%, 长期增长率±1%
EVA	9.40	7.53-14.18	贴现率±1%, 长期增长率±1%

资料来源: 光大证券研究所预测

根据绝对估值结果, 华铁股份的估值区间为 9.40~12.76 元。

投资评级: 我们预测公司 2020-2022 年营业收入分别为 22.76、29.16、35.60 亿元, 增速分别为 36.12%、28.12%、22.08%。公司 2020-2022 年净利润分别为 4.53、5.64、6.76 亿元, 对应 EPS 为 0.28、0.35、0.42 元。综合相对估值与绝对估值两种方法, 我们给予华铁股份 9.8 元目标价 (2021 年 PE 为 28x)。我们认为, 2021 年华铁股份有望迎来全新面貌, 稀缺资产轨交轮对寡头制造商 BVV 正式注入上市公司体内。“大国重器”高铁动车组, 是我国高端装备走向全球市场的一张名片, 技术处于世界前沿, 公司立足于动车组核心零部件, 同时加码高精尖轮对业务, 未来发展值得期待, 因此给予“买入”评级。

5、风险提示

- 1、政策风险：**轨道交通设备制造业准入政策、城轨交通产业政策的变化可能导致市场环境和发展空间出现不确定因素，给公司的战略和经营带来风险。
- 2、市场竞争加剧的风险。**公近年来行业产能的扩张、原有企业的成长和新进入者的不断增加，未来可能使得行业竞争加剧。
- 3、主要原材料价格波动风险。**近年来，受宏观经济波动影响，铝、钢铁等大宗商品的价格波动导致公司部分原材料的市场价格存在一定的波动性，从而对公司盈利能力产生不利影响。
- 4、资产注入进度不及预期。**

财务报表与盈利预测

利润表 (百万元)	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入	1,731	1,672	2,276	2,916	3,560
营业成本	1,200	1,081	1,459	1,833	2,191
折旧和摊销	19	20	34	44	56
税金及附加	21	14	19	25	30
销售费用	22	28	27	35	43
管理费用	101	98	114	146	214
研发费用	47	48	41	102	142
财务费用	27	24	44	52	63
投资收益	0	0	0	0	0
营业利润	190	394	595	738	890
利润总额	189	395	586	729	881
所得税	56	85	126	157	190
净利润	133	310	460	572	691
少数股东损益	-12	7	7	8	15
归属母公司净利润	146	303	453	564	676
EPS(按最新股本计)	0.09	0.19	0.28	0.35	0.42

现金流量表 (百万元)	2018	2019	2020E	2021E	2022E
经营活动现金流	118	16	51	100	206
净利润	146	303	453	564	676
折旧摊销	19	20	34	44	56
净营运资金增加	168	95	579	724	764
其他	-215	-402	-1,015	-1,232	-1,291
投资活动产生现金流	-44	-572	-211	-245	-220
净资本支出	-49	-6	-212	-220	-220
长期投资变化	0	0	0	0	0
其他资产变化	5	-566	1	-25	0
融资活动现金流	-165	514	223	305	175
股本变化	0	0	0	0	0
债务净变化	-192	664	266	357	238
无息负债变化	120	413	1	299	308
净现金流	-88	-42	63	160	161

主要指标

盈利能力 (%)	2018	2019	2020E	2021E	2022E
毛利率	30.7%	35.4%	35.9%	37.2%	38.5%
EBITDA 率	13.6%	25.9%	29.1%	28.5%	28.5%
EBIT 率	12.5%	24.6%	27.6%	27.0%	26.9%
税前净利润率	10.9%	23.6%	25.8%	25.0%	24.7%
归母净利润率	8.4%	18.1%	19.9%	19.3%	19.0%
ROA	2.6%	4.8%	6.4%	6.8%	7.1%
ROE (摊薄)	3.4%	6.8%	9.2%	10.3%	11.0%
经营性 ROIC	3.4%	5.9%	7.8%	8.6%	9.3%

偿债能力	2018	2019	2020E	2021E	2022E
资产负债率	16%	29%	30%	33%	35%
流动比率	3.03	1.84	1.83	1.76	1.80
速动比率	2.85	1.57	1.53	1.48	1.52
归母权益/有息债务	15.44	4.74	4.07	3.50	3.41
有形资产/有息债务	9.11	3.21	3.06	3.14	3.40

资料来源: Wind, 光大证券研究所预测 注: 按最新股本摊薄测算

资产负债表 (百万元)	2018	2019	2020E	2021E	2022E
总资产	5,084	6,487	7,214	8,443	9,680
货币资金	524	506	569	729	890
交易性金融资产	0	0	0	0	0
应收帐款	1,268	1,054	1,014	1,443	1,938
应收票据	101	208	273	350	427
其他应收款 (合计)	5	4	6	7	9
存货	134	412	550	696	833
其他流动资产	10	17	17	17	17
流动资产合计	2,314	2,806	3,306	4,329	5,401
其他权益工具	0	0	0	0	0
长期股权投资	0	0	0	0	0
固定资产	181	201	275	372	478
在建工程	7	5	87	136	166
无形资产	70	104	115	125	133
商誉	2,500	3,349	3,349	3,349	3,349
其他非流动资产	0	1	1	1	1
非流动资产合计	2,769	3,681	3,909	4,114	4,279
总负债	797	1,874	2,141	2,798	3,344
短期借款	258	623	789	1,146	1,384
应付账款	219	259	350	440	526
应付票据	75	116	160	202	241
预收账款	29	28	38	49	59
其他流动负债	0	-10	50	114	179
流动负债合计	765	1,528	1,803	2,460	3,006
长期借款	16	316	316	316	316
应付债券	0	0	0	0	0
其他非流动负债	10	20	20	20	20
非流动负债合计	32	346	338	338	338
股东权益	4,286	4,613	5,073	5,645	6,336
股本	1,596	1,596	1,596	1,596	1,596
公积金	2,768	2,771	2,817	2,873	2,941
未分配利润	-116	185	592	1,100	1,709
归属母公司权益	4,245	4,449	4,902	5,466	6,142
少数股东权益	42	164	171	179	194

费用率	2018	2019	2020E	2021E	2022E
销售费用率	1.27%	1.69%	1.20%	1.20%	1.20%
管理费用率	5.86%	5.84%	5.00%	5.00%	6.00%
财务费用率	1.55%	1.45%	1.91%	1.79%	1.78%
研发费用率	2.71%	2.86%	1.80%	3.50%	4.00%
所得税率	30%	22%	22%	22%	22%

每股指标	2018	2019	2020E	2021E	2022E
每股红利	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
每股经营现金流	0.07	0.01	0.03	0.06	0.13
每股净资产	2.66	2.79	3.07	3.43	3.85
每股销售收入	1.08	1.05	1.43	1.83	2.23

估值指标	2018	2019	2020E	2021E	2022E
PE	59	28	19	15	13
PB	2.0	1.9	1.8	1.6	1.4
EV/EBITDA	37.7	22.7	15.4	12.7	10.6
股息率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

行业及公司评级体系

	评级	说明
行业及公司评级	买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上
	增持	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
	中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
	减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
	卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
	无评级	因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。
基准指数说明：		A 股主板基准为沪深 300 指数；中小盘基准为中小板指；创业板基准为创业板指；新三板基准为新三板指数；港股基准指数为恒生指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

分析师声明

本报告署名分析师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，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本研究报告中任何关于发行商或证券所发表的观点均如实反映研究人员的个人观点。研究人员获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究人员保证他们报酬的任何一部分不与、不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）创建于 1996 年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可，本公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。此外，本公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整且不予通知。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

不同时期，本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理子公司、自营部门以及其他投资业务板块可能会独立做出与本报告的意见或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在做出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅向特定客户传送。本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、复制、转载、刊登、发表、篡改或引用。如因侵权行为给本公司造成任何直接或间接的损失，本公司保留追究一切法律责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

光大证券股份有限公司版权所有。保留一切权利。

联系我们

上海	静安区南京西路 1266 号 恒隆广场 1 期写字楼 48 层	北京	西城区武定侯街 2 号泰康国际大厦 7 层 西城区月坛北街 2 号月坛大厦东配楼 2 层	深圳	福田区深南大道 6011 号 NEO 绿景纪元大厦 A 座 17 楼
----	------------------------------------	----	-------------------------------------------------	----	---------------------------------------