

高端装备行业之铁路货车篇——

供需弱平衡，或进一步重组

■ **物流业结构性调整释放铁路货运新需求，未来10年我国铁路货车年均采购需求约5.5万辆。**我国物流成本占GDP比重过高主要原因在于未充分发挥铁路货运优势，国家推出三年行动方案等政策支持公转铁和集装箱多式联运发展，旨在提高铁路货运占比，优化物流业运输结构。三年行动方案和集装箱多式联运的发展将在短中期相继成为铁路货车新增需求的核心驱动力。考虑到三年行动方案推动及我国目前铁路货运的现实情况，未来两年内铁路货车新增需求或达9.5万辆，至2030年合计新增铁路货车需求约20-35万辆。未来10年我国铁路货车年均采购需求约5.5万辆，其中新造货车需求年均3.5万辆，跟新换代年均约2万辆，合计年均市场规模约220亿元。

■ **全球市场由本土厂商占主导，中国市场主要以中车为主导，供需处于弱平衡状态。**全球铁路货车供应商竞争格局相对分散，并且由本土厂商占据主导。中国铁路货车市场主要由中车集团及其它四家企业瓜分，中车占据主导地位，与动车组和地铁相比竞争相对充分。考虑到目前国内铁路货车产能在6.85万辆左右，行业供需仍处于去产能后的弱平衡状态，未来或进一步重组，部分落后产能的企业可能淘汰出局。

■ **警惕产能过剩风险。**鉴于行业供需格局处于弱平衡状态，未来或进一步整合。关注货运需求大幅下滑进而造成产能严重过剩以及铁路集装箱铁水联运推进不力等风险。

杨荣成

行业研究员

☎: 0755-82901273

✉:

yangrongcheng@cmbchina.com

王宝权

行业研究员

☎: 0755-83161565

✉: wangbaoquan@cmbchina.com

相关研究报告

《高端装备行业报告动车组篇——动车组需求增量不减，复兴号开启国产新时代》

目录

1. 物流业结构性调整释放铁路货运新需求	1
1.1 三年行动方案将铁路黑货运输推向新高度	2
1.2 以铁路集装箱为核心的多式联运成为铁路货运增长新引擎	4
1.3 未来十年铁路货车年均需求约 5.5 万辆	5
2. 中国市场：以中国中车为主导，供需弱平衡	6
2.1 全球市场由本土厂商占主导	7
2.2 中国市场呈中国中车为主体的市场格局	8
2.3 中国铁路货车产能或进一步压缩	9
3. 业务建议：短期授信为主，警惕产能过剩风险	10
3.1 布局建议：以短期授信为主	10
3.2 风险提示	10

图目录

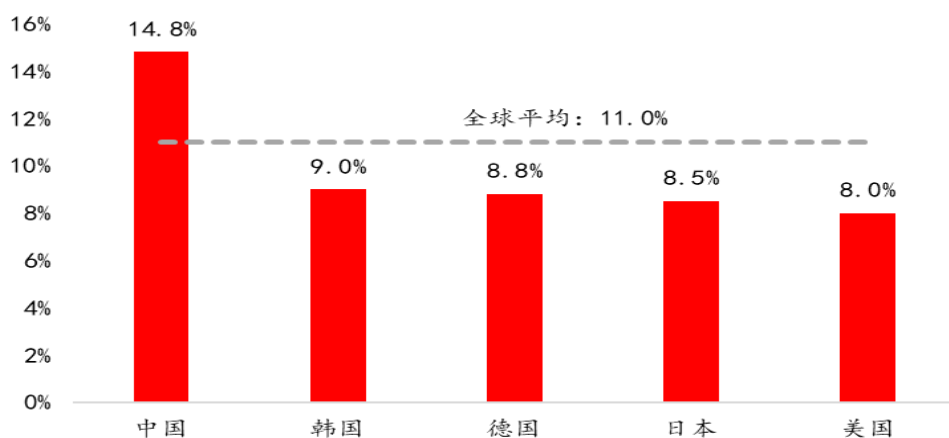
图 1：中国物流成本占 GDP 比重过高	1
图 2：中国物流公路运输占据绝对统治地位	1
图 3：运输距离大于 50 公里公路成本高于铁路	1
图 4：国家政策推动充分利用铁路货运	2
图 5：中国铁路货运量结构（2018 年）	2
图 6：我国重点煤炭运输线	3
图 7：短期政策驱动下铁路货运量迎来了回升	3
图 8：三年行动实施下铁路货车采购迎来小高峰	3
图 9：我国铁路运送集装箱吞吐量占比非常低	4
图 10：我国铁路集装箱运量及占铁路货运量比重	4
图 11：铁路货车采购需求结构	5
图 12：铁路货车主要类型	6
图 13：全球主要区域铁路货车市场规模（百万欧元）	7
图 14：全球铁路货车供应商竞争格局（2017 年）	8
图 15：中国本土铁路货车生产商一览	9
图 16：2019 年我国铁路货车市场竞争格局	9
图 17：2019 年中车集团内部货车中标份额情况	9



1. 物流业结构性调整释放铁路货运新需求

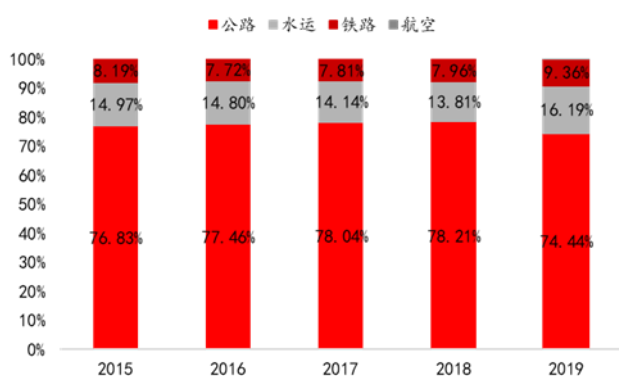
中国经济转向高质量发展，成本过高已成为物流行业发展的主要矛盾，究其原因主要在于未充分发挥铁路货运低成本、低消耗、高效率优势。近年来，国家相继发布多项政策支持公转铁、集装箱多式联运发展，以提升铁路货运在物流业占比。

图 1：中国物流成本占 GDP 比重过高



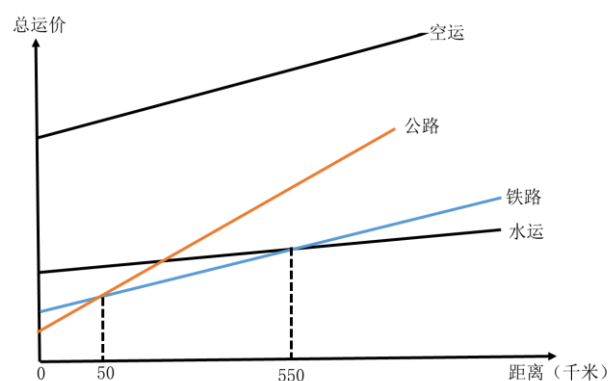
资料来源：Wind、招商银行研究院

图 2：中国物流公路运输占据绝对统治地位



资料来源：Wind、招商银行研究院

图 3：运输距离大于 50 公里公路成本高于铁路



资料来源：招商银行研究院

图 4：国家政策推动充分利用铁路货运

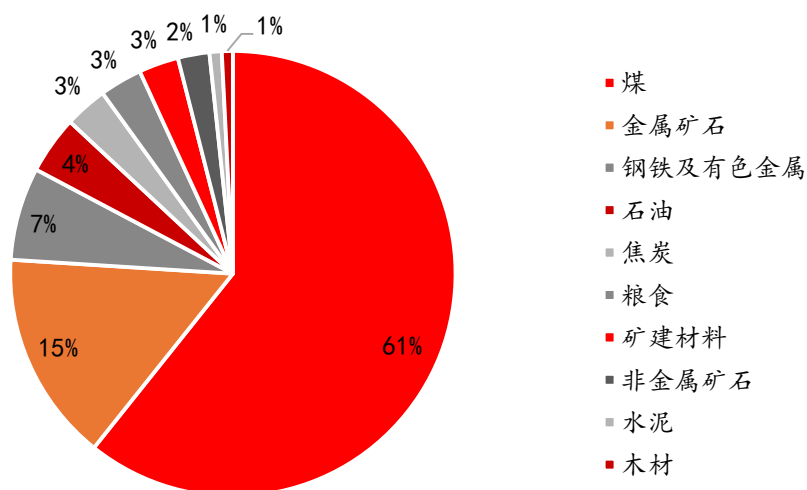
时间	政策	相关内容
2019年9月	《关于加快推进铁路专用线建设的指导意见》	到2025年，沿海主要港口、大宗货物年运量150万吨以上的大型工矿企业、新建物流园区铁路专用线接入比例均达到85%，长江干线主要港口全部实现铁路进港。
2018年9月	《推进运输结构调整三年行动计划（2018—2020年）》	2020年全国铁路货运量较2017年增加11亿吨、增长30%；全国多式联运货运量年均增长20%，重点港口集装箱铁水联运量年均增长10%以上
2018年8月	《深入推进长江经济带多式联运发展三年行动计划》	到2020年，长江经济带主要港口铁路进港率达到80%以上，重点集装箱港口铁水联运量年均增长15%以上
2018年7月	《2018-2020年货运增量行动方案》	2020年全国铁路货运量达到47.9亿吨，大宗商品运量占铁路货运总量比例稳定保持在90%以上；2018-2020年，集装箱多式联运年均增长30%以上
2018年6月	《打赢蓝天保卫战三年行动计划》	优化调整货物运输结构，推动铁路货运重点项目建设，大力发展多式联运。到2020年，全国铁路货运量比2017年增长30%，全国重点港口集装箱铁水联运量年均增长10%以上

资料来源：公开资料、招商银行研究院

1.1 三年行动方案将铁路黑货运输推向新高度

煤炭和金属矿石是中国铁路货运的主要对象，俗称“黑货”，也是“公转铁”短期首选货物品种。国铁集团（原铁路总公司）于2018年起实施《2018-2020年货运增量行动方案》（下文中简称三年行动方案），力争到2020年实现全国铁路货运量达到47.9亿吨，较2017年增长30%。规划到2020年全国铁路煤炭运量达到28.1亿吨，较2017年增运6.5亿吨；全国铁路疏港矿石运量达到6.5亿吨，较2017年增运4亿吨。

图 5：中国铁路货运量结构（2018 年）



资料来源：Wind、招商银行研究院

我国煤炭铁路运输通道以晋陕蒙外运通道为主，“公转铁”将充分挖掘既有通道的运输潜力并新增部分运输路线需求，进而拉动铁路货运装备增长。三



年行动方案明确以扩充煤炭外运通道能力为着力点，围绕大秦、唐呼、侯月、瓦日、宁西、兰渝等六线和山西、陕西、内蒙古、新疆、沿海、沿江等六区域为重点，深入挖掘运输潜力；同时新建蒙华铁路和陕北铁路煤炭运输网络这两大亿吨级铁路煤炭运输通道。2018 年全国铁路煤炭货运量约为 23.8 亿吨，预计未来 2 年煤炭货运增量在 3 亿吨左右，释放铁路货车增量需求约为 4.2 万辆。

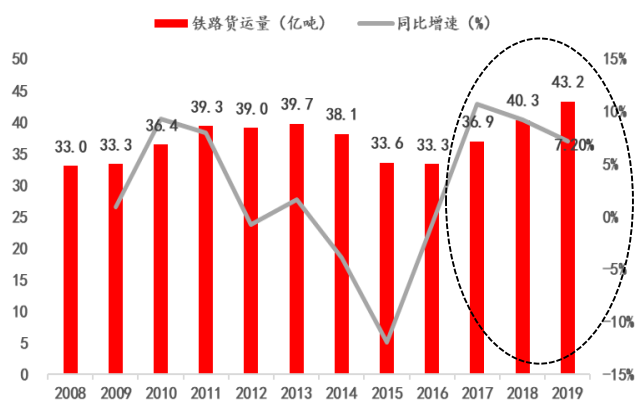
图 6：我国重点煤炭运输线

我国重点煤炭运输路线	目前年煤运量 (亿吨)	最大运量 (亿吨)	可释放的运输潜力 (亿吨)
挖掘运输潜力路线	唐呼线	0.5	1
	神朔黄线	3.5	4.5
	瓦日线	0.34	1
新增运输路线	蒙华线	—	2
	陕北铁路煤炭运输网络	—	1
部分客运量高铁线路分流后释放潜力路线	宝成、西康铁路	—	0.2
	宁西、侯月铁路	—	0.12
合计			5.98

资料来源：Wind、招商银行研究院

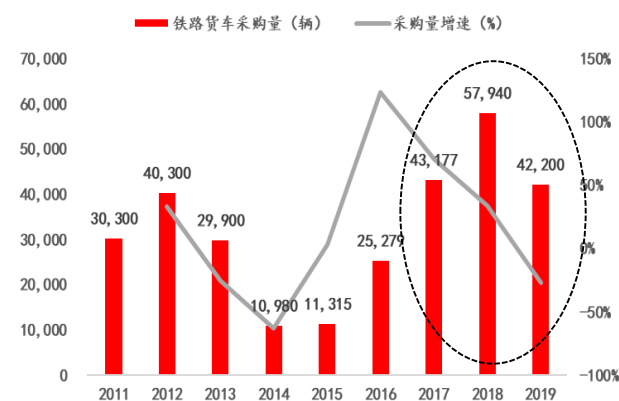
我国金属矿石主要以进口为主，疏港运输方式中公路占比较高。三年行动方案明确在环渤海地区、山东省、长三角地区，2018 年底前，沿海主要港口和唐山港、黄骅港的煤炭集港改由铁路或水路运输；2020 年采暖季前，沿海主要港口和唐山港、黄骅港的矿石焦炭等大宗货物原则上主要改由铁路或水路运输。2018 年矿石铁路货运量达到 3.11 亿吨，预计未来 2 年铁路矿石货运增量约为 3.5 亿吨，释放铁路货车增量需求 5 万辆左右。

图 7：短期政策驱动下铁路货运量迎来了回升



资料来源：Wind、招商银行研究院

图 8：三年行动实施下铁路货车采购迎来小高峰



资料来源：Wind、招商银行研究院

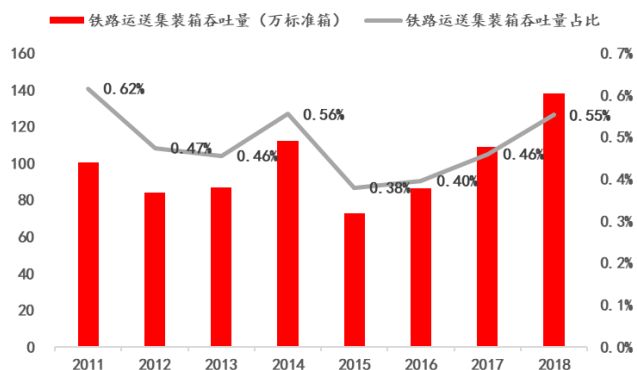


在三年行动方案推动下，综合考虑我国铁路货运现实情况，预计未来两年铁路货车新增需求将达 9.5 万辆，届时全国铁路煤炭运量将超过全国煤炭产量 75% 以上，全国铁路疏港矿石运量占陆路疏港矿石总量的 85%。铁路黑货运量触及天花板，集装箱多式联运将取代黑货成为铁路货运中长期增长点。

1.2 以铁路集装箱为核心的多式联运成为铁路货运增长新引擎

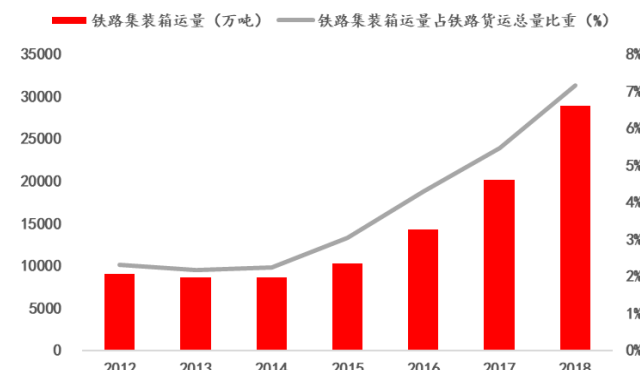
与发达国家相比，中国铁路集装箱运输比例一直较低，港口铁路专用线建设将拉开集装箱铁水联运高速发展序幕。我国铁路运送集装箱吞吐量占全国主要港口集装箱吞吐量的比重只有 0.55% 左右，远低于欧美等发达国家 30% 水平，铁路集装箱运输的优势尚未得到有效发挥，发展空间极大。发改委在《关于加快推进铁路专用线建设的指导意见》中明确发展目标：“到 2025 年，沿海主要港口、大宗货物年运量 150 万吨以上的大型工矿企业、新建物流园区铁路专用线力争接入比例均达到 85%，长江干线主要港口全部实现铁路进港”。铁路专用线重点项目将消除集装箱铁水联运基础设施建设缺失问题，拉开铁水联运高速发展序幕。

图 9：我国铁路运送集装箱吞吐量占比非常低



资料来源：Wind, 招商银行研究院

图 10：我国铁路集装箱运量及占铁路货运量比重



资料来源：中国交通运输协会联运分会，招商银行研究院

2018 年，全国铁路集装箱发送量为 1375.1 万 TEU，同比增速 33.4%，连续三年实现铁路集装箱发送量增幅 30% 以上。随着铁路专用线建设推进，铁路集装箱发送量增幅有望加码，预计 2022 年前后完成铁路集装箱运量占铁路货运总量的 10%，2030 年该比重或将提高至 25%-35% 左右，由此带来的铁路货运增量空间在 15-25 亿吨，新增铁路货车需求 20-35 万辆。

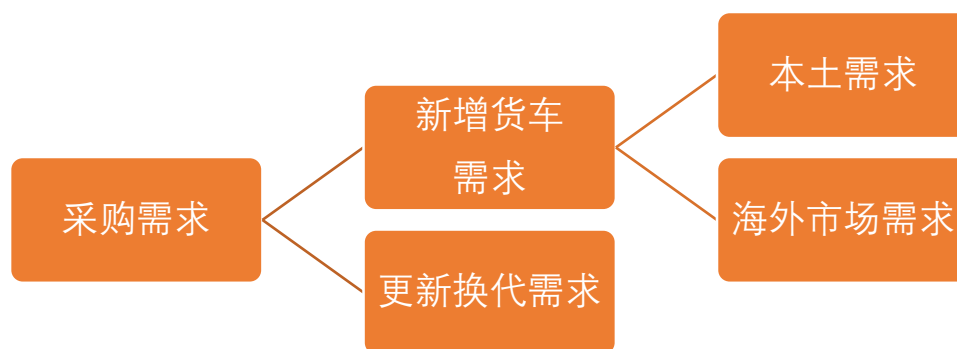
预计到 2030 年，中国市场合计新增铁路货车需求在 30 万-45 万辆之间，市场规模约为 1500 亿元，年均 150 亿元市场规模，约占全球市场 12%，是全球最重要市场之一。



1.3 未来十年铁路货车年均需求约 5.5 万辆

铁路货车的采购需求主要由新增货车需求和更新换代需求驱动，其中新增货车需求包括了前述国内市场需求和海外需求。海外需求方面，我国最大铁路货车供应商中国中车将其出口产品主要集中在动车组、客车和地铁车辆上，货车出口相对较少，因此我国货车产品在技术和专利申请数量上与美国和俄罗斯的铁路货车供应商相比相对落后。根据中国中车历年的货车出口数据，预计中国铁路货车海外需求将保持在年均 2000-3000 辆左右，叠加前述国内新增货车需求，未来 10 年我国新造货车年均订单量约为 3.5 万辆。

图 11：铁路货车采购需求结构



资料来源：招商银行研究院

铁路货车可以按照其用途不同，可分为通用货车和专用货车，其中通用货车包括了敞车、棚车、平车、罐车等，专用货车包括了长大货车、毒品车等。目前国铁集团新采购的通用货车载重量主要是 70 吨级别，如 C70 型敞车、P70 型棚车、NX70 型共用平车等。未来载重 70 吨、80 吨级别的通用敞车以及用于铁路集装箱多式联运的 70 吨级别共用平车将是国铁集团主要的采购和升级换代方向。

图 12：铁路货车主要类型



资料来源：中国中车官网，招商银行研究院

未来 10 年年均更新换代约 2 万辆。我国铁路货车发展大体上经历了四次升级换代，升级换代的过程中伴随着铁路货车轴重、载重和速度等技术指标的提
升，目前研制开行了载重 80 吨级通用货车。上世纪 80 年代国家铁路货车购置
量年均保持在 1 万辆以上，90 年代增长到年均 2 万辆以上。目前我国铁路货车
中载重 60 吨级别货车约 45 万辆，载重 70 吨级别货车约 35 万辆，载重 80 吨
级别以上的货车约 7 万辆，按照目前铁道部对于铁路货车 25 年的寿命计算，
未来 10 年更新换代的主要是 1995-2005 年期间购置的即将报废的 60 吨和 70
吨级别的货车，年均约 2 万辆。至 2030 年我国铁路货车年均采购需求约为 5.5
万辆，市场规模约为 220 亿元。

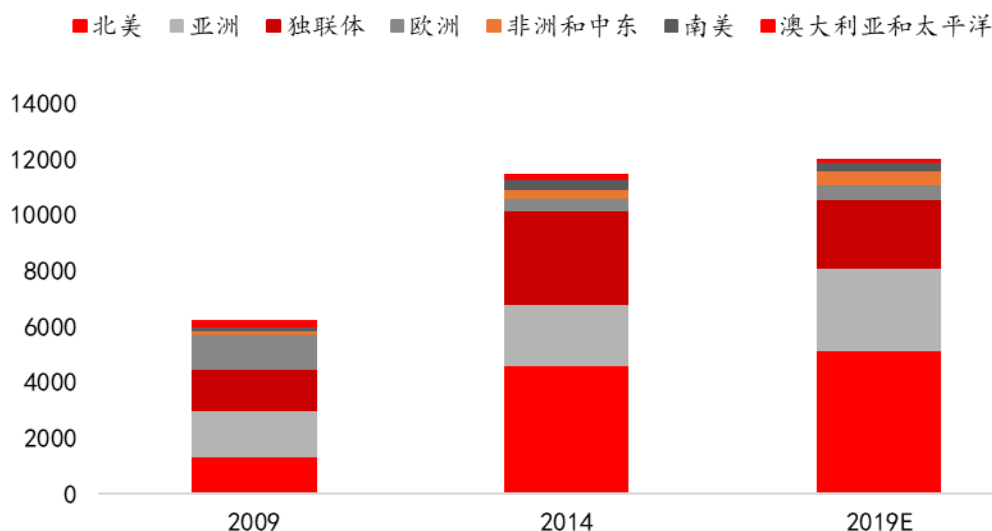
2. 中国市场：以中国中车为主导，供需弱平衡



2.1 全球市场由本土厂商占主导

全球铁路货车市场主要集中在北美、亚洲和独联体，三者占据了全球货车市场 80%以上的份额。根据 SCI 的数据显示，2019 年全球新造货车市场规模约 120 亿欧元，新造货车市场每年的平均增速预计只有 1%左右。其中，北美市场受益于敞车需求强劲带动，市场增速年均均在 4%左右；亚洲市场在中国铁路货车 2017-2019 年高采购量的拉动下增速出现了复苏迹象，市场供需逐步走向均衡；独联体市场在 2012 年之前是全球最大的铁路货车市场，但到 2015 年由于俄罗斯和乌克兰之间的政治冲突以及早期大量采购后的饱和效应，市场规模大幅萎缩。

图 13：全球主要区域铁路货车市场规模（百万欧元）

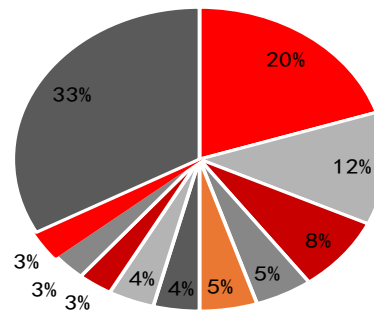


资料来源：SCI Verkehr，招商银行研究院

全球铁路货车供应商竞争格局相对分散，主要由本土供应商主导。依托全球最重要的北美、亚洲、独联体三个铁路货运市场，全球前十大铁路货车供应商被中美俄加乌垄断，中国中车成为全球最大铁路货运车辆供应商，美国的 Trinity Industries 和俄罗斯乌拉尔车辆厂分列二三位。中国企业海外业务主要来自于澳大利亚、新西兰、蒙古、尼日利亚、巴西等矿产资源和油气资源丰富且无强势本土企业的发展中国家。由于我国铁路货车在轴重等技术指标上同美国和俄罗斯等货车产品还有一定的差距，我国铁路货车出口欧洲、北美等地仍然存在较大困难。未来澳大利亚市场将继续成为我国主要的出口市场，我国铁路货车在澳大利亚市场的加速渗透，后续有望成为我国突破欧美等高端货车市场的基础。

图 14：全球铁路货车供应商竞争格局（2017 年）

- | | |
|--------------------------|----------------------------------|
| ■ 中国中车 | ■ 美国 Trinity Industries |
| ■ 俄罗斯乌拉尔车辆厂 | ■ 加拿大 National Steel Car |
| ■ 美国 Freight Car America | ■ 美国 Greenbrier |
| ■ 乌克兰 Azovmash | ■ 美国 American Railcar Industries |
| ■ 俄罗斯 Altaivagon | ■ 俄罗斯塔特拉车联制造公司 |
| ■ 其他 | |



资料来源：《中国中车铁路货车国际化营销策略探讨》、招商银行研究院

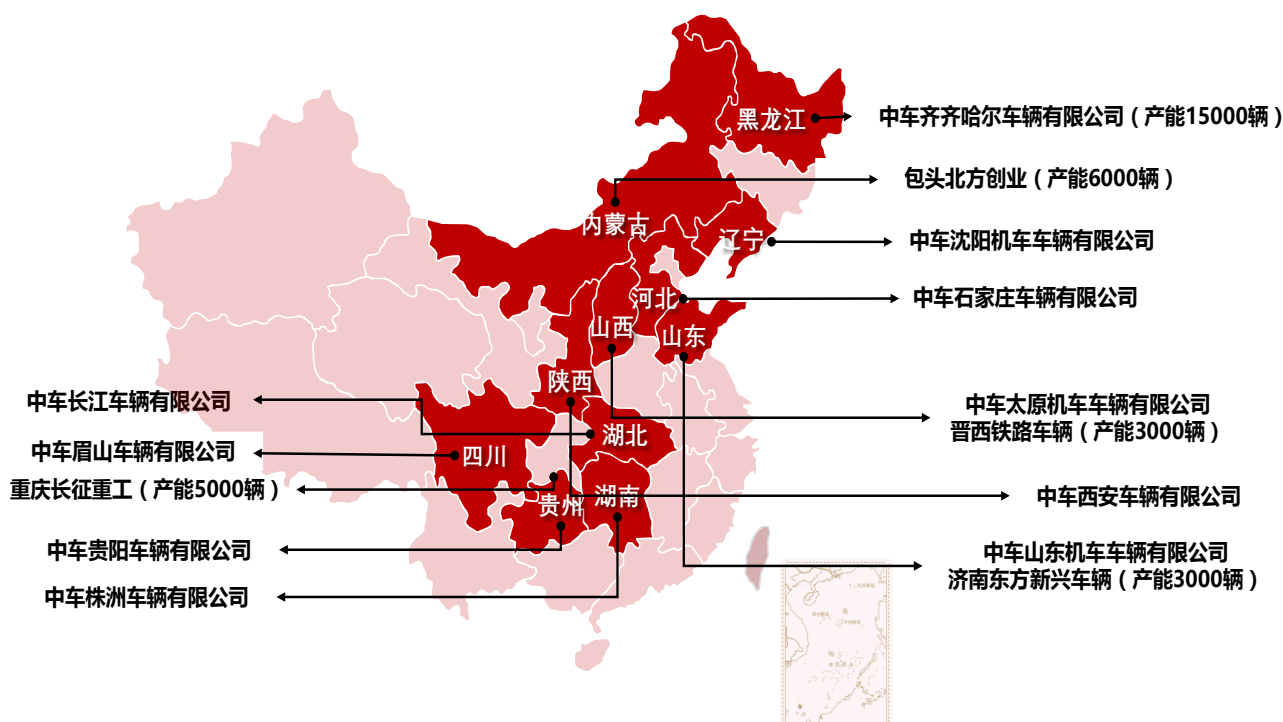
2.2 中国市场呈中国中车为主体的市场格局

与动车组和地铁市场被中国中车垄断不同，国内铁路货车市场竞争较为充分。我国铁路货车制造商主要有五家，分别为中国中车、包头北方创业（内蒙一机子公司）、晋西铁路车辆有限公司（晋西车轴子公司）、重庆长征重工（中国重工子公司）、济南东方新兴车辆（民营企业）。

根据 2019 年中国铁路货车的中标公告中详细披露中标情况，中国中车的中标铁路货车数量占比达到了 80%，剩下的四家分别为包头北方创业（7%）、重庆长征重工（5%）、济南东方新兴车辆（4%）、晋西铁路车辆（3%）。

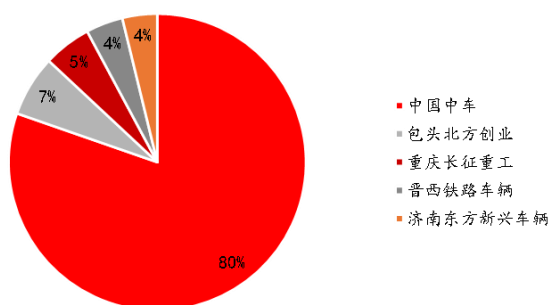
中车集团内部货车中标份额主要集中在中车齐齐哈尔车辆有限公司（26%）、中车长江车辆有限公司（24%）、中车眉山车辆有限公司（12%）和中车山东机车车辆有限公司（11%），四家合计占据了 2019 年中车集团货车中标总量的 73%。

图 15：中国本土铁路货车生产商一览



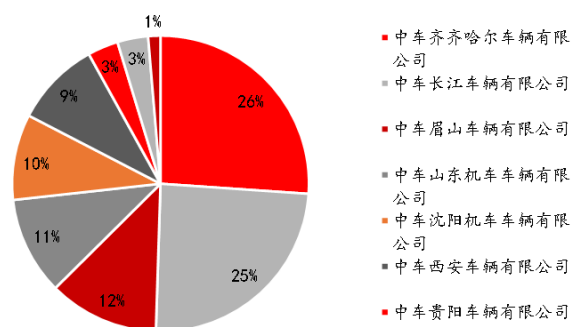
资料来源：招商银行研究院

图 16：2019 年我国铁路货车市场竞争格局



资料来源：中铁投、招商银行研究院

图 17：2019 年中车集团内部货车中标份额情况



资料来源：中铁投、招商银行研究院

2.3 中国铁路货车产能或进一步压缩

2014-2016 年期间，五家制造商铁路货车年产能合计将近 10 万辆，受铁路货运量下滑的影响，铁总货车年采购量只有 1 万-2.5 万辆左右，铁路货车订单大幅下滑，国内铁路货车市场产能严重过剩。针对期间我国铁路货车产能过剩严重的情况，2017 年中车集团开始主动推进旗下货车业务重组，将旗下 10 家同质化的货车企业重组为两大子集团，分别为中车齐齐哈尔子集团和中车长江



子集团，截至 2019 年中车集团的货车新造年产能由 8 万辆降为 5.15 万辆，全国产能降至 6.85 万辆。

在目前物流行业进入结构性调整、发力铁路货运阶段，铁路货车年采购量迎来小高峰，在 5 万辆-5.5 万辆之间，产能利用率约为 80%，行业仍处于去产能后的弱平衡状态，行业未来有进一步压缩产能的可能性，部分落后产能企业或出局。

3. 业务建议：警惕产能过剩风险

3.1 布局建议

铁路货运需求短期受经济周期的影响较大，并且其波动幅度往往会大于整体经济的波动幅度，进而影响铁路货车采购需求。短期来看，2020 年铁路货车行业在铁总《三年货运增量行动方案 2017-2020》、“公转铁”等政策刺激下，行业产能利用率有所修复，整体有望保持较高的景气度。但随着 GDP 增速下滑，增量目标的逐步完成，2020 年之后 2-3 年铁总的货车采购需求面临不确定性。中长期来看，铁路专线项目建设完成有助于推进铁水多式联运，带动铁路货运周转量占比提升，从而释放部分铁路货车采购需求。

此外，预计未来 10 年货车年需求量在 5.5 万辆左右，相比目前 6.85 万辆的产能，处于供需弱平衡状态。铁路货车行业未来有进一步重组可能，中车集团、中国兵器工业集团内部低端货车产能企业面临洗牌出局。

3.2 风险提示

宏观经济风险：宏观经济低迷将影响煤炭、矿石等铁路货运主要货品需求，从而拉低铁路货车需求。

铁水联运推进不力风险：铁水联运推进不力将使铁路货运在未来中长期丧失增长点，行业需求将降至目前 1/3 左右。

免责声明

本报告仅供招商银行股份有限公司（以下简称“本公司”）及其关联机构的特定客户和其他专业人士使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。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。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。本公司可能采取与报告中建议及/或观点不一致的立场或投资决定。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告版权仅为本公司所有，未经招商银行书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，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。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“招商银行研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

未经招商银行事先书面授权，任何人不得以任何目的复制、发送或销售本报告。

招商银行版权所有，保留一切权利。

招商银行研究院

地址 深圳市福田区深南大道 7088 号招商银行大厦 16F（518040）

电话 0755-83195702

邮箱 zsyhyjy@cmbchina.com

传真 0755-83195085



更多资讯请关注招商银行研究微信公众号
或一事通信息总汇