

国企改革拉开新幕，企业借力破茧重生

核心要点：

- **国企改革纵深发展。**《国企三年行动方案》出台，横跨“十三五”收官与“十四五”开局。面临后疫情时代的经济复苏与再全球化产业链重塑，2020年作为国企改革三年行动启动之年，国企混改、重组整合、国资监管体制改革等方面都将进入快速推进、实质进展的新阶段，这标志着国企改革进入到了关键阶段。改革背景之下的国有企业将迎来基本面的改善，政策导向是关键，建议关注重点政策当中涉及行业和潜在绩优股的阶段性投资机会，如军工、机械、新能源汽车、航空、钢铁、化工、传媒等。
- **军工行业将进入长期景气期。**军工体系长期落后于时代，近年来正在历经全面改革。三年行动方案使得军工科研院所改制提速有望，军工资产证券化率提升可期。依据国内外经验，“十四五”期间我国军工跨集团整合将迎来一轮浪潮，加之随着股权激励政策的进一步完善，军工体系结构将日益优化、能效将持续攀升。建议关注近期已经做完股权激励的国有上市公司。
- **机械行业多种改革方式并行推进。**机械行业国企亟待落实治理改革，颠覆小而散、大而不强竞争现状。目前在A股上市的机械行业央企共有29家，改革仍有很大空间。建议关注贯彻国企改革有效提高运营质量的优质地方企业。
- **航空货运混改稳步推进。**混改平稳有序进行，航空业正在通过启用股权转让剥离业务、启动员工持股、引入产业巨头逐步实现增资扩股、建立员工激励机制、构建航空物流生态产业链。
- **钢铁企业的国企改革已开始数年，**期间多家钢企纷纷响应国改号召，通过混改、引入资金、战略重组等方式在提升自身经营实力、加快生产技术进步、提高市场影响力、提升行业集中度等诸多自身及市场方面均取得较好成绩。**化工行业央企成为改革排头兵。**近年来，能源央企改革成为了国企改革的重头戏，混改和兼并重组作为改革的主旋律，推动化工行业向着竞争有序、高质高效、安全环保的方向迈进。在改革推进过程中，建议关注效率提升下的投资机会。
- **汽车行业进入存量竞争阶段。**汽车行业目前低速增长并逐渐进入成熟期。面对国际品牌的“围堵”及新能源化的趋势，国企“做大做优做强”诉求增强，头部品牌国企借改革之力实现扩规降本、提升竞争力已成必要。地方汽车国企体量小，大刀阔斧优化公司治理模式，或寻求资产重组盘活资产。
- **传媒行业国企合作共建全球5G网络。**广电成为了获得工信部颁发的5G商用牌照的四大运营商之一，通过与中国移动建立合作关系，将成为全球5G网络覆盖最广的通信运营商之一，行业竞争力大幅增强，收入有望迎来跨越式增长。我们认为中国广电目前已具备了快速推进5G建设的全部条件，广电行业未来的收入规模可以达到1239-2388亿元，CAGR可达到10.46%-25.95%，相关上市公司有望迎来基本的持续改善。

分析师

蔡芳媛

☎: 15210656365

✉: caifangyuan@chinastock.com.cn

分析师登记编码: S0130517110001

李良

☎: 010-80927658

✉: liliang-yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码: S0130515090001

范想想

✉: fanxiangxiang-yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码: S0130518090002

王靖添

☎: 010-66568837

✉: wangjingtian-yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码: S0130520090001

叶肖鑫

✉: yexiaoxin-yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码: S0130520110001

任文坡

✉: renwenpo-yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码: S0130520080001

李泽哈

✉: lizehan@chinastock.com.cn

分析师登记编码: S0130518110001

杨晓彤

☎: 010-83577626

✉: yangxiaotong@chinastock.com.cn

分析师登记编码: S0130518020001

特别鸣谢：吴建璋

目 录

一、国企改革纵深发展，带领国企高质量发展	3
(一) 国企改革不断深化.....	3
(二) 国企改革三年行动方案来了.....	6
二、军工：将进入长期景气期，优质资产证券化是重点	9
(一) 军工体系落后于时代，变革是大势所趋.....	9
(二) 科研院所改制有望提速，资产证券化率提升可期.....	11
(三) 军工跨集团改革和央企合并是大势所趋.....	13
(四) 股权激励政策完善，军工央企上市公司经营效率有望提升.....	16
(五) 投资建议：关注受益于资产证券化和公司治理优化的标的.....	17
三、机械：以合并重组为主线，多种改革方向并存	17
(一) 打破同质化，提高企业质量.....	17
(二) 改革类型多样，股价影响显现.....	18
(三) 机械行业混改稳步推进，建议关注重型设备提质增效.....	23
(四) 投资建议.....	24
四、航空：货运混改稳步推进，产业链运行效率逐步改善	24
(一) 航空货运行业总体发展平稳，国际航线周转量约占 70%.....	24
(二) 航空货运以客机腹舱为主，四大航承担大部分运力.....	25
(三) 航空货运参与主体多元，国内全货机队超 180 架.....	26
(四) 航空货运混改稳步推进，产业链运行效率逐步改善.....	27
(五) 投资建议：推荐重点混改企业，关注效率提升成果.....	27
五、钢铁：去落后产能，整合资源，驱动基本面向好	28
(一) 钢铁企业迎来结构性改革.....	28
(二) 去除过剩产能，改革势在必行.....	28
(三) 钢铁企业改革主要形式及案例.....	29
(四) 钢铁企业环境复杂，内部管理有待提升.....	31
(五) 投资建议：改革有序推进，宝武名列前茅.....	31
六、化工：兼并重组和混改仍将是国企改革主旋律	33
(一) 能源央企改革深入推进，重塑行业市场化竞争格局.....	33
(二) 兼并重组和混改仍将是化工行业国企改革的主旋律.....	34
(三) 上市国企改革稳步推进，关注效率提升下的投资机会.....	35
(四) 投资建议：地方国改如火如荼，建议关注优质龙头公司.....	36



七、汽车：关注国企优质资产证券化	39
（一）资产证券化是汽车国企改革投资主线	39
（二）地方小型国有企业股权激励或资产重组	41
（三）投资建议：持续关注国企改革尚在进行中的标的	41
八、传媒：5G 时代广电行业的价值重估	44
（一）用户结构变化，传统有线业务发展受阻	44
（二）5G 助力广电行业转型升级	51
（三）新契机下，广电行业有望迎来跨越式增长	55
（四）投资建议：5G 时代发展前景向好	60

一、国企改革纵深发展，带领国企高质量发展

（一）国企改革不断深化

国有企业是我国经济发展的支柱，对于国内就业、社会民生、经济形态改革等方面都有着重要的推动作用。但是，股权过于集中、资本利用效率低等问题一直存在于我国国有企业当中，阻碍着国企的进一步发展。因此，自改革开放以来，国家一直致力于国有企业改革。国企改革到如今已取得了阶段性的成就，《国企改革三年行动方案（2020-2022年）》的出台，标志着国有企业改革进入了纵深发展的阶段。

1978年以来，中国经济通过改革开放实现了快速稳定的增长，国有企业也在积极实行改革。八十年代国有企业经过承包经营责任制改革，逐渐形成了责权利相结合的经济责任制，打破了大锅饭，充分调动了企业和员工的积极性。并且利改税的实施使得国营企业基本实现了放权让利。九十年代，国家致力于建设国企现代企业制度，在十四届三中全会之后确立了“产权清晰、权责明确、政企分开、管理科学”的制度改革方向，使得国有企业真正成为市场的主体。二十世纪初，国有企业改革进入了新的发展阶段，推行股份制后，国企改革的重心转移到了国有资产管理体制改革、国企分类改革、混合所有制改革，随着“双百行动”、“国企改革三年行动方案”的推行，改革进一步深化，改革成效逐步显现。

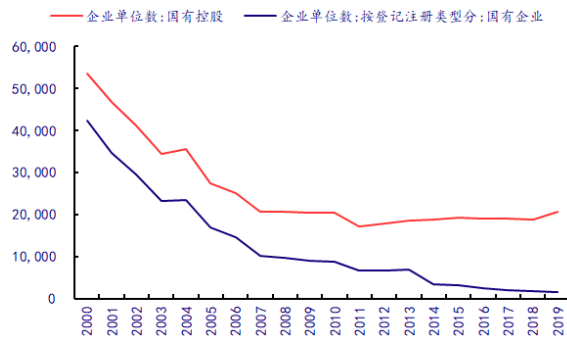
表 1：国企主要改革路径及其成果

国企改革重点或重点政策	成果或目标
承包经济制责任改革	形成了责权利结合的经济责任制
国有企业利改税	国有企业实现放权让利
十二届三中全会《关于经济体制改革的决定》	初次提出企业所有权与经营权分离的思想。明确政企职责分开、简政放权的原則，突破了政府对企業实行集中统一、包揽一切的做法。
建设国企现代企业制度	国有企业成为市场主体，国有企业基本实现现代公司制
国有资产管理体制改革	提高了国企的产业集中度，减少了央企同质化竞争，国有资本布局优化
国企分类改革	促进了国有企业分业发展、分业监管
混合所有制改革	鼓励各类资本入股国有企业，国有资本入股非国有企业
国企改革“1+N”政策体系	国企改革顶层设计基本完成
“双百行动”	打造一批具有示范作用的优质国企，为后续全面铺开国企改革打下坚实的基础
国企改革三年行动方案	落实国有企业改革“1+N”政策体系和顶层设计的具体施工图

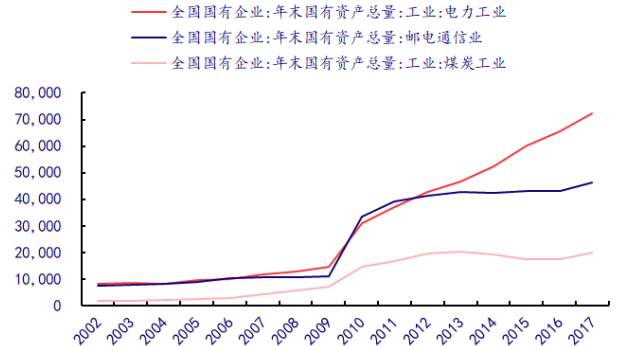
资料来源：中国银河证券研究院整理

自从国有资产管理体制改革实施以来，国有资产管理体制不断完善，国有资产监管力度不断加强。国有资产管理体制改革，大大提高了国企的产业集中度，减少了央企同质化竞争，央企重组整合成效显著。截至 2019 年，我国国有企业数量由世纪初的 42,426 家减少至如今的 1,522 家，国有控股企业也从 53,500 家降低如今的 20,683 家。其次国有资本布局进行了优化，国有资本向关系国家安全和国家经济命脉的行业和领域集中，国有资产在军工、电信、民航、资源等重要领域占比达到 90% 以上。此外，国资监管的体制也在不断完善。国资监管机构职能

更加明确，管资本为主的国有资本授权经营体制不断推进，国有资产投资规划、财务审计、产权管理制度逐渐健全。

图 1：国企数目下降，产业集中度提高


资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图 2：国有资本向重要行业领域集中 (亿元)


资料来源：Wind，中国银河证券研究院

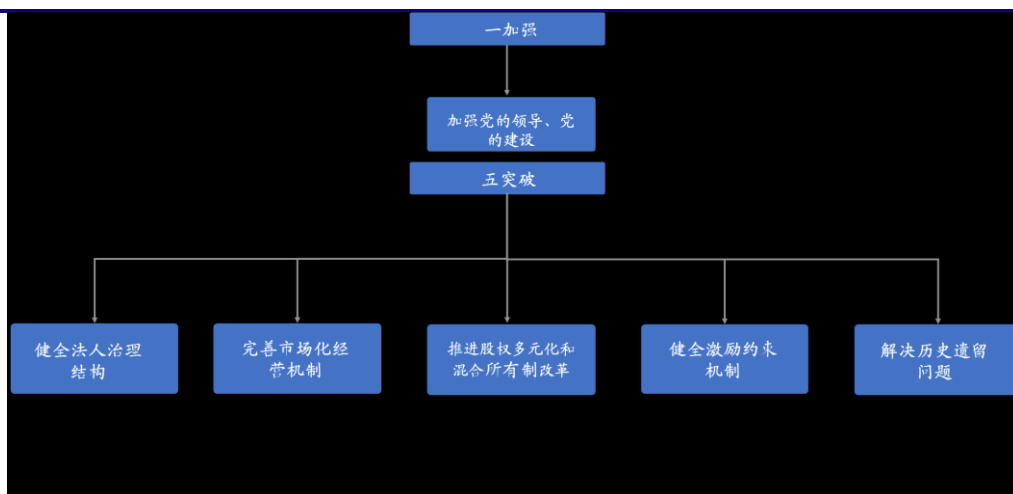
近年来，**国企分类改革工作不断推进**。总体上，国有企业根据国有资本的战略定位和发展目标，结合不同企业在经济发展中的作用分为商业类和公益类两大类。分类改革促进了国有企业分业发展、分业监管等，使得不同类型的国有企业股权管理思路更加明晰，加强了国有企业的主业管理。分类改革实施以来，我国国企的经营目标更加明确，责任界限更加清晰。

我国混合所有制改革不断深化。国务院国资委党委委员、副主任翁杰明曾表示，自 2013 年以来，中央企业引入非公资本超过 1.5 万亿元，混改企业户数占比提高近 20 个百分点，超过 70%。2020 年 1-8 月，中央企业通过投资入股、并购重组、增资扩股等方式引进了 1700 亿元的社会资本，同比增长 28%。同时，央企通过产业链和供应链等方式与中小企业合作，参股民营企业超过 6000 户、投资额超过 4000 亿元，有力促进了国企民企协同发展。国务院国资委 4 月 3 日公布的最新数据显示，截至 2019 年，中央企业所属“双百企业”累计改革任务完成率达到 55.14%。41.55% 的“双百企业”在本级层面开展了混合所有制改革，其中非国有资本持股比例超过 1/3 的占 53.49%；62.65% 的“双百企业”在子企业层面开展了混合所有制改革。

改革给国企带来了巨大的改观。至 2020 年，国企初步形成更加符合我国基本经济制度和社会主义市场经济发展要求的国有资产管理体制、现代企业制度、市场化经营机制，国有资本布局结构更趋合理，国有骨干企业的创新能力和国际影响力愈加突出，国有经济活力、控制力、影响力、抗风险能力明显增强。

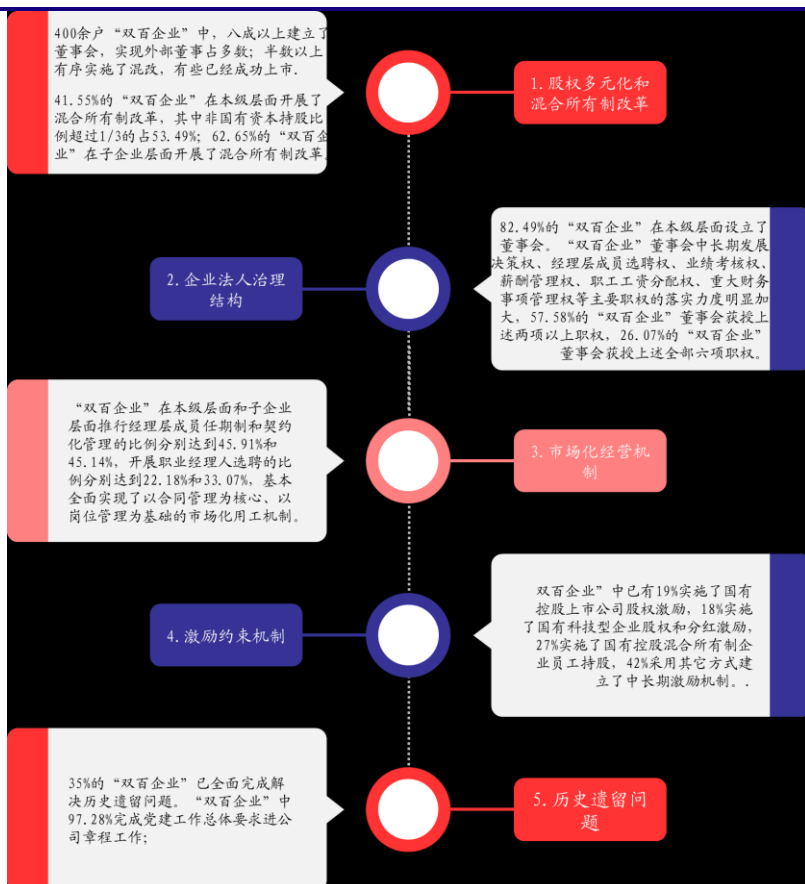
党的十八大以来，党中央坚持执行国企改革“1+N”政策体系。国企改革“双百行动”，是国务院国有企业改革领导小组组织开展的国企改革专项行动之一，共选取百余户中央企业子企业和百余户地方国有骨干企业，在 2018-2020 年期间，全面落实“1+N”系列文件要求，深入推进综合性改革，在改革重点领域和关键环节率先取得突破，目的是打造一批治理结构科学完善、经营机制灵活高效、党的领导坚强有力、创新能力和市场竞争力显著提升的国企改革尖兵，凝聚起全面深化国有企业改革的强大力量。

图 3: “双百行动”的“一加强, 五突破”目标



资料来源: 国资委, 中国银河证券研究院整理

图 4: “双百行动”进展



资料来源: 国资委, 中国银河证券研究院整理

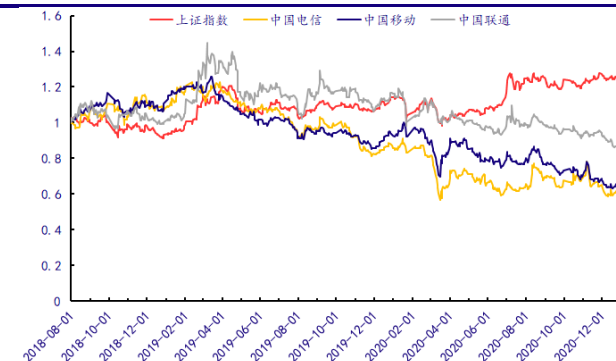
2018年3月，国资委发布《关于开展“国企改革双百行动”企业遴选工作的通知》，“双百行动”的开展带来的消息面利好，对国企混改板块有短期提振效应。“双百行动”宣布后国企改革板块与国企混改板块迎来一轮八个月的波动上涨期，与同期主板上涨19%相比，最高涨幅分别达19.8%、31.8%，随后进入调整期。个股方面，中国电信、中国移动在“双百行动”提出后，也迎来一轮上涨期，分别最高上涨26.6%、25.2%。而中国联通作为混改的示范企业，其涨幅一度达40.7%。因此建议关注有关国企改革主题的优质个股。

图5：“双百行动”提出后，国企改革板块表现



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图6：“双百行动”计划提出后，名单企业行情表现



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

“双百行动”实施两年，在基本面方面取得的成就可观。国务院国资委党委委员、秘书长彭华岗12月9日表示，截至2019年，“双百企业”全员劳动生产率达到了85.3万元/人，大幅超出中央企业整体平均水平；人工成本利润率整体平均水平达到了100.5%，近三年平均年增长率达5%；2019年营业收入、净资产增长率分别达到了9.3%、11.4%。人才任用及激励机制上也更为合理，“双百企业”在本级层面和子企业层面推行经理层成员任期制和契约化管理的比例分别达到了45.91%和45.14%。“双百企业”中已有19%实施了国有控股上市公司股权激励，18%实施了国有科技型企业股权和分红激励，27%实施了国有控股混合所有制企业员工持股，42%采用其它方式建立了中长期激励机制。

（二）国企改革三年行动方案来了

国企改革各方面取得明显的进展，但目前改革不平衡，落实不到位的情况还是存在。2020年是国企改革“双百行动”收官之年，也是“科改示范行动”起步之年。2020年6月30日，中央深改委通过了《国企改革三年行动方案（2020—2022年）》，明确改革路线图，指出今后3年是国企改革关键阶段。要坚持和加强党对国有企业的全面领导，坚持和完善基本经济制度，坚持社会主义市场经济改革方向，抓重点、补短板、强弱项，推进国有经济布局优化和结构调整，增强国有经济竞争力、创新力、控制力、影响力、抗风险能力。

三年行动方案聚焦八个方面的重点任务。一是要完善中国特色现代企业制度，坚持“两个一以贯之”，形成科学有效的公司治理机制；二是推进国有资本布局优化和结构调整，聚焦主责主业，发展实体经济，推动高质量发展，提升国有资本配置效率；三是积极稳妥推进混合所有制改革，促进各类所有制企业取长补短、共同发展；四是要激发国有企业的活力，健全市场化经营机制，加大正向激励力度，也由此提高效率；五是形成以管资本为主的国有资产监管体

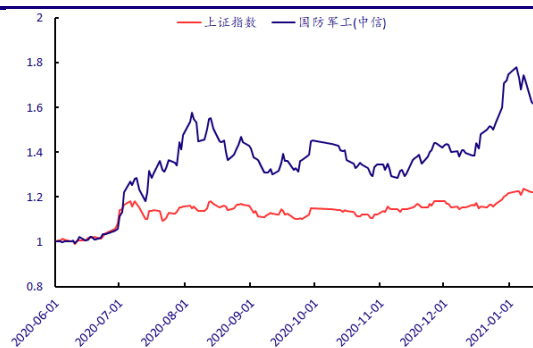
制，着力从监管理念、监管重点、监管方式、监管导向等多方位实现转变，进一步提高国资监管的系统性、针对性、有效性；六是推动国有企业公平参与市场竞争，强化国有企业的市场主体地位，营造公开、公平、公正的市场环境；七是推动一系列国企改革专项行动落实落地；八是加强国有企业党的建设，推动党建工作与企业的生产经营深度融合。

近年来，资本市场在吸引国企上市、推进并购重组、优化产业结构以及支持国有企业开展混改等方面发挥了重要作用。资本市场是资源配置的枢纽，也是支持国企改革的主战场。国企改革加速落地，需要进一步借助资本市场发挥核心作用，相关上市公司质量得到显著提升，从而激发资本市场活力。

《国企三年行动方案》横跨“十三五”收官与“十四五”开局。面临后疫情时代的经济复苏与再全球化产业链重塑，2020年作为国企改革三年行动启动之年，国企混改、重组整合、国资监管体制改革等方面都将进入快速推进、实质进展的新阶段。应当发挥国企改革的突破和先导作用，将之前很多政策的症结，落实的障碍，与政策空白地带，要做个拉网式巡查和系统整合，全面推进国企改革进入快速推进、实质进展，出成效的新阶段。

翁杰明在政策吹风会上指出，三年行动方案会结合“十四五”规划的编制，进一步推动国有资本的布局优化和结构调整。行动计划有一个明确的目标，就是促使国有资本向关系国家安全、国民经济命脉的重要行业领域如国防、军工、能源、航空、电信集中，向关系国计民生、应急能力建设、公益性的行业领域集中，向战略性新兴产业集中。

图 7：“三年计划”提出后，国防军工板块行情



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图 8：“三年计划”提出后，航空板块行情

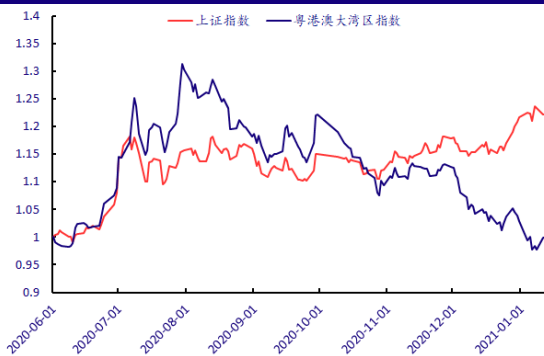


资料来源：Wind，中国银河证券研究院

其次，翁杰明表示需要推动国有企业在产业链、供应链的关键环节和中高端领域进行布局。国有企业将加强与民营企业、科研院所合作，与其他企业一同创造新型产业生态。同时，中央计划从供应链，产业链入手，构建新的金融服务实体经济机制，提升产融结合的效果。

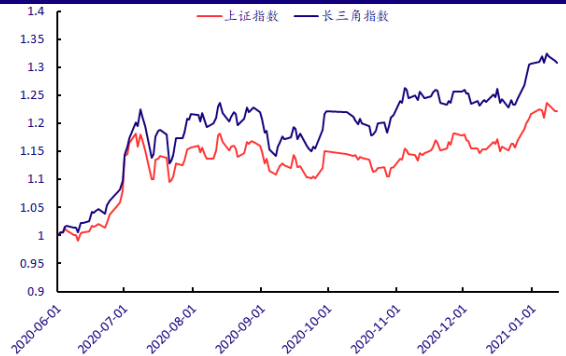
此外，三年计划还将推动中央企业和地方国有企业建立央地合作的良好机制，围绕京津冀协调发展、粤港澳大湾区发展、长三角一体化发展等重大国家战略，推动区域协调发展，充分运用好各地区的比较优势和资源禀赋，推动区域发展向更高的水平迈进。在《国企改革三年行动方案》背景、思路与过程里表示，在重大的国家命脉型战略上，中央企业将从全局上、制度上、规划上、国资布局上解决中央企业与各地深化合作，各地用好全国范围内国有资本的带头引领作用，带动好全球范围内的社会资本，运作好国际国内两个循环。因此，建议关注粤港澳大湾区及长三角主题投资。

图 9：“三年计划”提出后，粤港澳大湾区指数行情



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

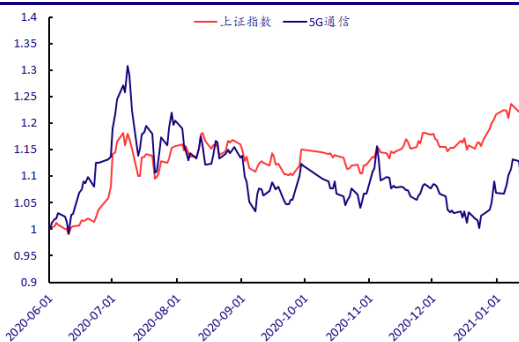
图 10：“三年计划”提出后，长三角指数行情



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

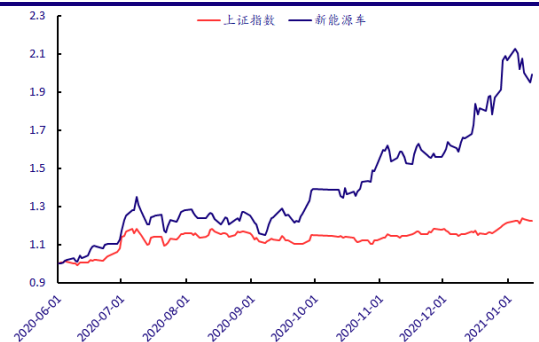
最后，翁杰明还指出，三年计划将加大新动能的培育，构建高质量发展新格局。中央将推动国有企业建立一批高水平的创新联合体、产业技术创新联盟和公共研发平台，打造高水平的“双创”平台，促进大中小企业融通发展，推动物联网、大数据、区块链等创新技术与实体产业的融合应用，同时中央企业更多地投资像 5G、工业互联网、人工智能、数据中心等新型基础设施建设，促进新一代信息技术与产业深度融合，促进中央企业和地方国有企业的数字化、智能化转型，运用一系列方式培育一批具有全球竞争力的世界一流企业。因此，看好 5G 及数字化技术的投资机会。

图 11：“三年计划”提出后，5G 板块行情



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图 12：“三年计划”提出后，新能源车行情



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

此外，国企混改依旧是国有企业改革的中心，是国有企业引入资本活力、改善行业格局、增强市场竞争力的重要途径。11 月 30 日，中国能源建设（03996.HK）以换股的方式吸收合并另一家国企葛洲坝，中国能源建设将作为存续公司实现 A+H 股上市。12 月 15 日，在 2020 年央企·京企混改项目联合推介会上，共展示了 83 个拟混改项目、投资合作项目，涉及汽车、高端装备制造、新能源、电子商务、旅游、新型建材等多个行业，项目总规模超过 600 亿元。12 月 29 日，国有企业混改基金于上海成立，目的是发挥国有资本运营公司的平台作用，更多的吸引社会资本参与国有企业改革，推动国有企业混改纵深发展。基金总规模达 2000 亿元，首期募集规模达 707 亿元。混改方向是今后的投资关注的重点，需关注有混改潜力的优质国有企业。

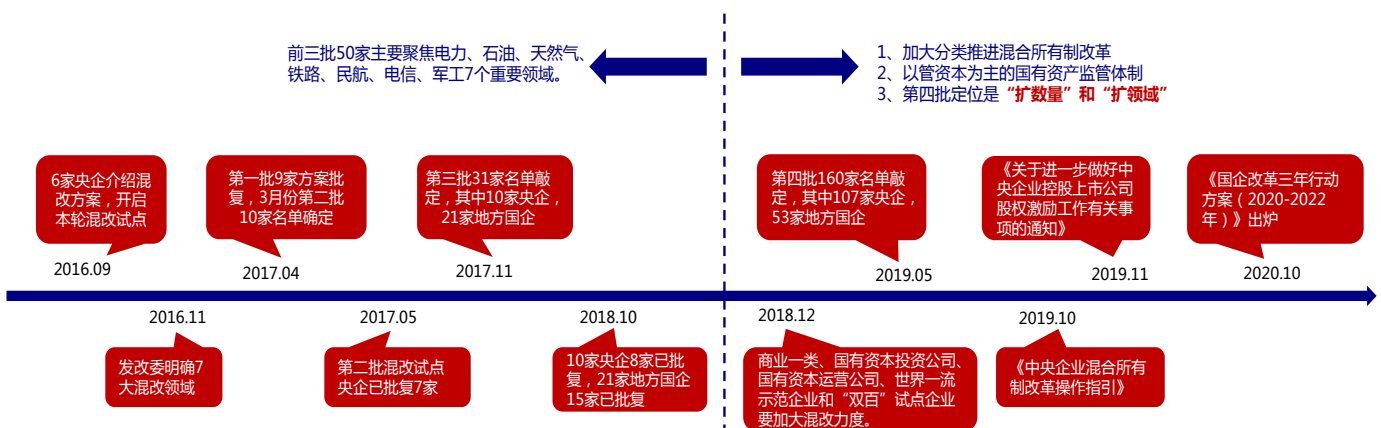
经过全面改革后，国有企业相比于以前，其经营更具战略性、成长性，更加兼容并包，其市场活力、市场竞争力更强，其资本配置更优、也更加主动。可以预见，改革背景之下的国有企业将迎来基本面的改善，政策导向是关键，建议关注重点政策当中涉及行业和潜在绩优股的阶段性投资机会，如军工、机械、新能源汽车、航空、钢铁、化工、传媒等。

二、军工：将进入长期景气期，优质资产证券化是重点

国有企业改革三年行动方案是未来三年落实国有企业改革“1+N”政策体系和顶层设计的具体施工图，对军工行业国企改革推进具有非常强的指导意义。

2016年9月我国混合所有制改革正式启动，明确在电力、石油、天然气、铁路、民航、电信、军工7大领域推行混改试点。2017年11月23日，国务院强调积极引入社会资本参与军工企业股份制改造，推动军工企业混合所有制改革。截至2017年底，共有3批共50家央企和地方国企进入混改名单。2018年初，十二大军工集团公司改制全部完成，混合所有制改革燎原之势渐成。随着《国企改革三年行动方案（2020-2022年）》的出炉，军工企业国企改革包括混改进程有望继续深化。

图 13：混合所有制改革进程



资料来源：中国银河证券研究院整理

2015年以来，大刀阔斧的军队改革已经基本形成“军委管总、战区主战、军种主建”的军队领导指挥体制。根据改革总体方案确定的时间表，2020年中国军队将在领导管理体制，联合作战指挥体制改革上取得突破性进展，建设起同中国国际地位相称，同国家安全和利益相适应的巩固国防和强大军队。然而在这样的背景和目标下，经过20多年发展，我国军工装备生产体系已经越发无法满足信息化条件下的联合作战要求，变革成大势所趋。

（一）军工体系落后于时代，变革是大势所趋

我国的装备市场主体经过了一个从无到有的过程。装备采购采取指令性计划模式时，供需取决于使用部门与研制部门之间的合作关系，装备市场主体并未形成；1984年，装备采购改为订货合同制后，武器装备使用部门与研制部门之间的合作关系转变成军队和军工企业的订货

关系，装备市场供需主体逐步形成；1998年4月，国家改组国防科工委、组建总装备部，并确立总装备部业务归口的装备使用部门与国防科工委归口管理的军工科研生产单位，是装备订货和组织生产的关系，此后，装备市场各主体地位得以明确。

1、军民分割、条块分割的二元体制格局亟待打破

长期以来，由于国防科技工业和民用科技工业两大体系建设互相隔离，改革开放以后，虽经过三次军品科研生产能力调整，但军民分割、条块分割的二元体制格局依然没有打破，顶层协调不到位，这严重影响了国家在重大武器装备建设、军工科研生产能力调整、军民结合重大专项等战略职能的发挥。打破军地两大系统以及各自系统内部的利益藩篱成当务之急。此外，国防科技和武器装备融合建设由政府 and 军队有关部门按照各自职责分别推进，重大问题上缺乏高层决策、协调和平衡，导致体系建设权责不清，国防科技和武器装备融合建设的推进低于预期。

2、装备市场供给主体结构单一，“独立、封闭和垄断”特征明显

我国装备市场竞争不够充分，垄断特征依然较为明显。具体来说，整机领域基本垄断，竞争只局限于配套层面且程度较低。根据《国防工业产业能力评估研究报告》，“十五”和“十一五”期间军工产品的配套部分大部分在体制内消化，民口配套率仅为10%。

根据《国企改革三年行动方案（2020-2022年）》，未来要推进军工领域国有资本布局优化和结构调整，聚焦主责主业，同时促进各类所有制企业取长补短、共同发展。我们预计“十四五”末民口配套率有望上升至40%及以上，竞争作为优化配置资源的机制将得到极大发挥。

表 2：我国装备市场结构划分

市场类型	装备种类	装备类型	信息透明程度	产品可替代性	市场容量
完全垄断	核武器、机要装备等	非竞争类	保密要求极高，不完全信息	不可替代，专用性极强	1-2家，一般1家
寡头垄断	常规弹药、战斗机、装甲车、大型水面舰艇、潜艇系统总体和关键分系统	限制竞争类	保密要求高，不完全信息	可替代性差，专用性很强	一般几家，最少2家
垄断竞争	装备一般分系统及配套产品	有限竞争类	保密要求一般，部分信息透明	可替代性一般，专用性一般	10家左右
完全竞争	军民通用的产品和服务	充分竞争类	无保密要求，完全透明	可替代性强，专业性差	大量

资料来源：中国银河证券研究院整理

3、“小核心、大协作”的军工产业格局正在逐渐形成

在十大军工集团的引领下，我国的军工行业在发展进程中逐渐形成了“小核心、大协作”的产业格局：将重大项目的系统设计、关键技术和系统集成等研制生产能力，作为十大军工集团主承包商发展的主体，形成“小核心”；分系统配套和零部件原材料供应立足全社会布局，分层次展开竞争，最终形成基于国民经济基础的“大协作”。这种产业格局突出了主营业务，强化了军品基业，提高了资源的利用率，形成了整体上的优化。

中航工业集团2018年5月提出到2020年集团军品一般制造能力社会化配套率达到70%，

中国航发等军工集团也提出了类似目标，“小核心、大协作”的武器装备科研生产能力结构体系改革正在路上。

图 14：装备市场主体结构演变



资料来源：中国银河证券研究院整理

（二）科研院所改制有望提速，资产证券化率提升可期

目前在国务院国资委监管的中央企业中，混合所有制企业户数占比已达 70%。除竞争性领域外，在电力、石油、天然气、铁路、民航、电信、军工等重点领域，混合所有制改革试点正在有序推进。未来的市场主体构成将呈现“纺锤型”结构，“纯国有”或“纯民营”的企业比例将不断缩减，国有资本、集体资本、非公有资本等交叉持股、相互融合的混合所有制经济，将成为基本经济制度的重要实现形式。

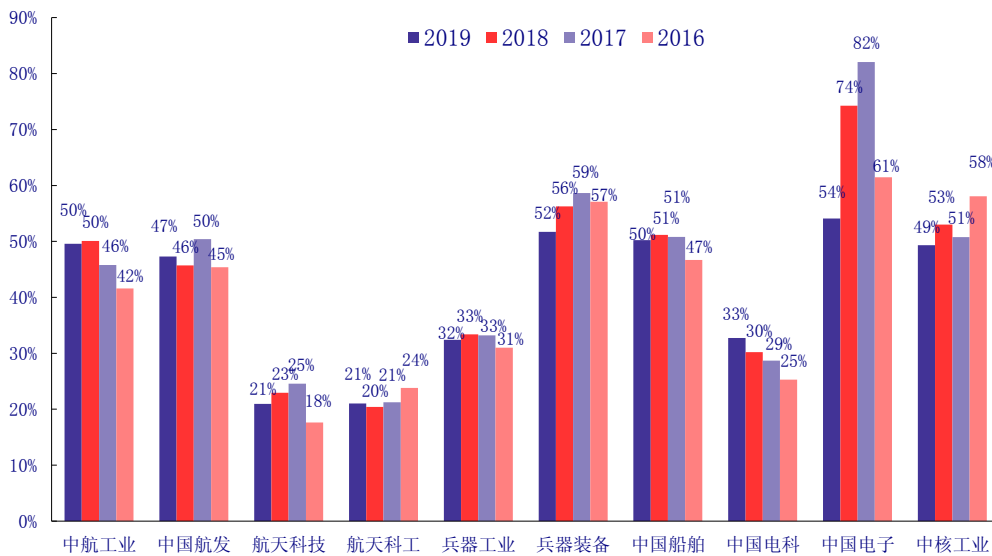
与此同时，随着非公资本的引入，原有的主要针对国有独资、全资企业的管理模式明显滞后，政府将不得干预企业自主经营，股东不得干预企业日常运营。国资监管机构可以依据所投入“资本”的多少和比重，有限度地主张权利，我们预计“管资本”作为“管人管事管资产”的继承和发展，未来将成为主要的国有资产监管形式。

《国企改革三年行动方案（2020-2022 年）》要求未来三年形成以管资本为主的国有资产监管体制。我们认为，为了实现这样的目标，科研院所改制进程有望提速，军工行业整体资产证券化率提升可期。

1、军工集团资产证券化持续稳步推进

近年来，军工集团资产证券化运作持续不断，包括独立 IPO、分板块注入上市公司等，资产证券化率不断提升。根据 2019 年最新数据，分集团来看，资产证券化率在 50%以上的有 4 家，分别是中航工业集团、兵器装备集团、中国船舶集团和中国电子信息集团，其中中国电子信息集团最高，约为 54%，中航工业集团起步较早，资本运作积极，船舶系集团后来居上，近年来也取得较大进展。资产证券化率在 30%及以下的军工集团有 2 家，分别是中国航天科工集团和中国航天科技集团，2 家集团资产优质，证券化空间较大，未来注入预期有望走高。从注入资产性质的演变进程来看，整体呈现出从早期的外围元器件资产到系统级资产再进一步到核心军品、总装类资产的循序渐进注入过程。

图 15: “十三五”期间十大军工集团资产证券化率数据 (体外资产体量增加或上市公司体量缩水)



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院整理及估算(净资产口径)

2、院所改制逐步破冰，多点开花有望铸就资产证券化 2.0 时代

2017 年 7 月 7 日，国防科工局在京组织召开军工科研院所转制工作推进会，解读了《关于军工科研院所转制为企业的实施意见》，并宣布启动首批 41 家军工科研院所转制工作。2018 年 5 月 7 日，国防科工局等 8 部门联合印发《关于中国兵器装备集团自动化研究所转制为企业实施方案的批复》，院所改制实质破冰。

首家方案获批，改制进入实施初期。58 所改制方案得到国防科工局、中央编办、财政部、人力资源社会保障部、国资委、科技部、国家税务总局、国家市场监督管理总局 8 个部委的联合批复，说明方案的可实施性强，未来反复概率低。随着 58 所方案的批复，并明确转制适用政策，我们认为前期困扰院所改制的相关配套政策正逐步成熟。

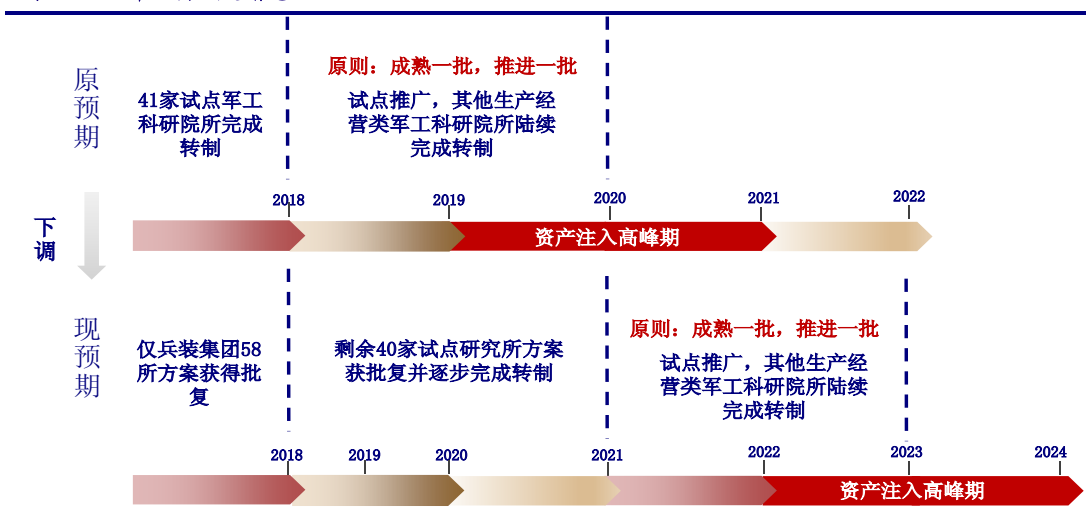
改制任务的艰巨性超预期，“十四五”有望再次破冰。国防科工局《关于军工科研院所转制为企业的实施意见》总体目标，到 2018 年首批生产经营类军工科研院所完成转制，2020 年其他生产经营类军工科研院所基本完成转制。之前试点的 41 家多数为非核心、军品配套类研究所，但即便如此，截至目前，剩余 40 家科研院所改制方案均未得到批复，改制任务的艰巨性超预期。虽然 58 所改制方案具有较强的标杆示范效应，但军工科研院所改革覆盖面宽、涉及领域广、人员数量多、牵涉利益错综复杂，叠加内部改制动力不足，“十三五”期间院所改制推进预期不乐观。

2020 年 9 月份，随着中科院合肥研究院核能安全技术研究所集体离职成为社会焦点，事业单位体制的弊端开始得到高层的重视，叠加《三年行动方案》中国有资产监管形式对“管资本”要求的提高，我们认为之前进展缓慢的院所改制进程有望在“十四五”初期迎来再次破冰，预期剩余 40 家科研院所改制方案将于 2021 年左右获批，其他经营类院所顺延至 2023 年底完成改制。

2022-2024 将迎院所改制注入高峰，进入资产证券化 2.0 时代。2018 年初，国防科工局发布《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查申报指南(2018 年版)》，我们认为作为后续配套政策，随着院所改制试点工作逐步完成，研究所优质资产注入上市公司政策障碍将逐步消除，事业单位资产注入预期有望大幅提升。

我们预计 2021 年以后，科研院所改制试点将有序铺开，院所改制有望秉承“成熟一批，推进一批”的原则，从“非核心”向“核心”、“战术”装备向“战略”装备领域过渡。预计 2022-2024 年将成为军工科研院所改制和资本化的高潮期，军工集团资产证券化有望进入从企业类资产向院所资产过渡的 2.0 时代。

图 16: 院所改制进度猜想



资料来源：中国银河证券研究院整理

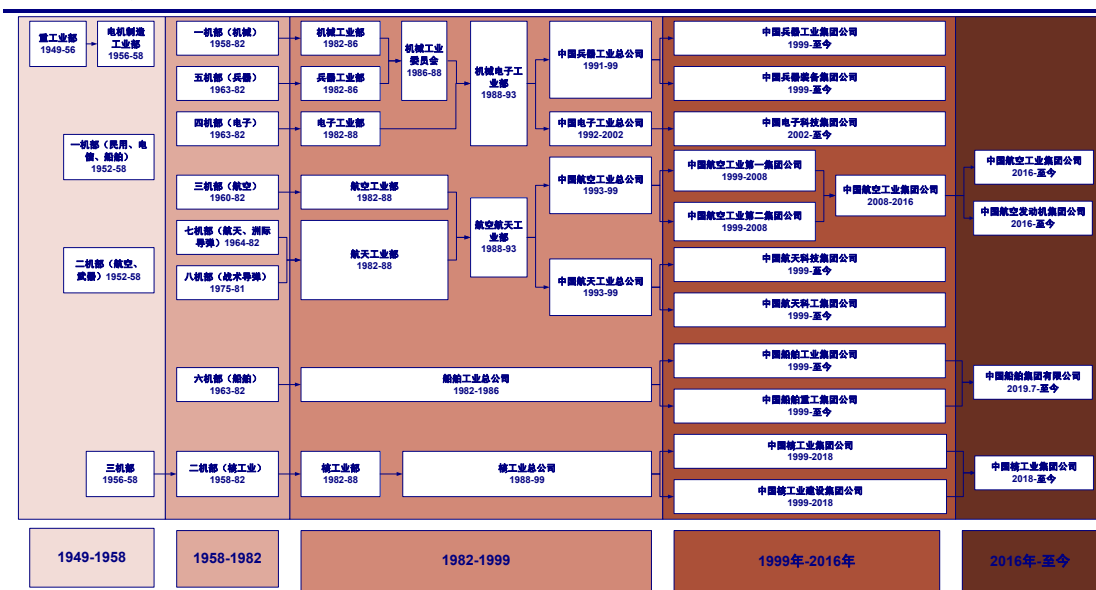
(三) 军工跨集团改革和央企合并是大势所趋

《国企改革三年行动方案(2020-2022年)》要求促进产业结构调整，提升产业链、供应链的稳定性和竞争力，我们认为，推进兼并重组或成为实现该目标的有效路径之一，军工跨集团改革和央企合并依然是大势所趋。

1、经历三次大规模改革重组，形成以十大军工集团为主导的军工产业体系

1986 年到 1998 年，我国军工产业体系进入第一次大规模改组时期。这期间，中央政府将许多与军工产业相关的部门整编为五大国有军工总公司，使原来庞大、复杂的军工产业体系变得组织化、系统化和效率化。1999 年至 2008 年，我国军工产业体系经历了第二次大规模改组，突破了资产运作形式，形成了十一大军工集团，业务涵盖电子、核工业、兵器、船舶、航天和航空六大领域。2016 年至今，基于对重点军工产业的支持以及化解过剩产能等考量，第三次大规模重组开始浮出水面，此次通过兼并和拆分，形成了当前的十大军工集团，分别承担国家国防建设重大项目的生产经营职能及国防科研生产任务，为国家武装力量提供各种武器装备研制和生产经营活动。

图 17: 大军工集团的历史沿革



资料来源：中国银河证券研究院整理

图 18: 大军工集团及其涉及领域

	电子	核工业	兵器	船舶	航天	航空
军工集团	中国电科	中核集团	中国兵器	中船集团	航天科工	中航工业
	中国电子		兵装集团	中国船舶工业集团公司	航天科技	中国航发
业务介绍						
	中国电子：侧重民用高新电子技术 中国电科：侧重军用信息化装备	中核集团：专业从事核电、核技术应用、核环保工程等领域业务	两者均从事军火力弹药与装甲车辆等作战装备设计与制造业务 中国兵器：侧重轻武器 中国兵装：侧重重武器	中船集团：从事军民船的设计、建造与销售。	航天科工：侧重于航天工程与战略导弹。 航天科技：侧重于航天武器与军用信息设备。	中航工业：主攻军民飞机研制 中国航发：全力研制飞机发动机

资料来源：中国银河证券研究院整理

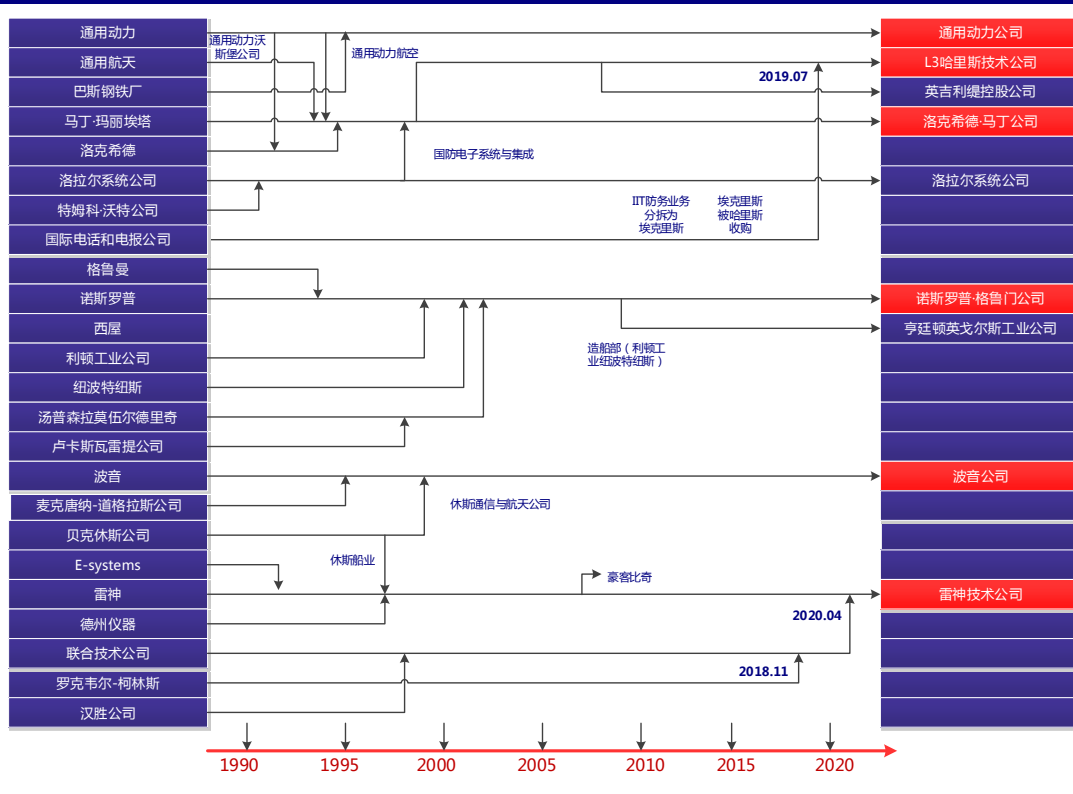
2、90年代开启的美国军工企业兼并潮依然在延续

美国国防工业一直走在世界国防工业的前列，而重组兼并始终是其发展的主旋律，并具有产业整合主线明晰的特点。经历了 20 世纪 90 年代的世界国防工业变革后，美国武器装备主承包商数量急剧减少。很多原先的武器装备主承包商面临两种境况，要么退出军工领域，要么被其他军工企业兼并，而剩余存续的军工企业产业规模逐渐扩大。1990 年，美国武器制造主承包商为 62 家，从 2002 年至今，仅剩余 6 家，即洛克希德-马丁、波音、诺思罗普-格鲁曼、雷神技术、通用动力和 L3 哈里斯技术公司。这 6 家高度集中的跨军种、跨平台的系统集成商

和作战能力提供商，有力支撑了美国新军事变革。

时至今日，美国军工行业的整合仍在继续。2018年11月，联合技术公司宣布完成对罗克韦尔柯林斯公司的收购。2020年4月3日，雷神公司和联合技术公司合并，成为雷神技术公司。雷神技术公司将成为全球最大的航空航天和防务公司之一，2019年销售额约为740亿美元，全球共有19.5万名员工。2019年7月，L3技术公司与哈里斯完成合并，成为L3哈里斯技术公司，年收入约170亿美元，拥有5万名员工，成为美国第六大国防承包商。L3哈里斯公司下设综合任务系统部、航天与机载系统部、通信系统部和航空系统部四大业务部。

图 19：1990 至 2020 年美国军工行业兼并历程



资料来源：中国银河证券研究院整理

3、军工跨集团改革和央企合并仍是大势所趋

小布什政府执政以来的一段时期，美国制定了《国防工业基础转型路线图》，提出了构建“基于能力的国防工业基础”的战略思想，其核心是改变按照产品属性划分军工产业的传统做法，将工业基础按照作战需求重新划分。美国国防部曾明确指出，武器装备供应商应转型为一种军事服务体系供应商，成为所需作战效果（能力）的提供者。新军事变革的大幕徐徐拉开，美国军工企业兼并潮也就此开启。

我国“十三五”初期倡导全面推进军工核心能力体系效能型建设，形成动态平衡、灵活反应的国防科技工业基础。整个思路与美国有异曲同工之妙，“十三五”期间，我国已经在多个领域进行了一系列整合，但与美国基于能力的国防工业基础相比还有一定差距。我们认为“十四五”期间，军工跨集团整合是实现军工核心能力体系效能型建设，促进产业结构调整，提升

产业链、供应链的稳定性和竞争力的有效路径之一，仍是大势所趋。

(四) 股权激励政策完善，军工央企上市公司经营效率有望提升

《国企改革三年行动方案（2020-2022年）》要求激发国有企业的活力，健全市场化经营机制，加大正向激励力度，灵活开展多种方式的中长期激励，并支持探索超额利润分享机制、骨干员工跟投机制，实施更加多样、更加符合市场规律和企业实际的激励方式。随着未来股权激励政策进一步完善，军工央企上市公司经营效率有望提升。

1、以往股权激励政策力度有限，央企上市公司参与度不高

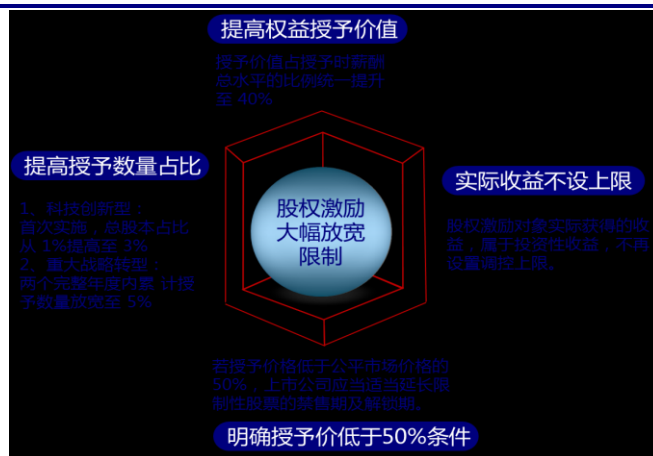
自国资委成立以来，先后印发《国有控股上市公司（境外）实施股权激励试行办法》、《国有控股上市公司（境内）实施股权激励试行办法》以及《关于规范国有控股上市公司实施股权激励制度有关问题的通知》，从总体上构建了国有控股上市公司规范实施股权激励的政策框架体系，并且按照上述政策规定稳步推进央企控股上市公司开展股权激励，但总体来看，实施股权激励的央企上市公司数量和比例仍然存在明显不足。

究其原因，我们认为：一是在工资总额管理条件下，激励力度和效果存疑；二是央企上市公司，监管部门审批较严格；三是股权激励费用会对上市公司造成一定的业绩压力。

2、进一步完善股权激励政策，有望促进相关改革加速落地

2019年11月11日，国务院发布《关于进一步做好中央企业控股上市公司股权激励工作有关事项的通知》。《通知》进一步完善了股权激励业绩考核有关要求，引导企业开展国际对标、行业对标，建立更加科学的业绩考核体系，合理调整权益授予时的业绩考核要求，规范权益行权时的业绩条件。

图 20：四个角度看股权激励松绑



资料来源：中国银河证券研究院整理

股权激励能够把员工和公司的利益进行绑定，激发员工积极性，有利于中长期提升经营业绩。从过往实践经验看，推出股权激励计划的公司，营收、利润增速水平在整体上要高于无股权激励计划的公司。激励力度较大、业绩要求较高者，股价的超额收益率更加突出。同时，我们认为，股权激励不应是“一锤子买卖”，而是要通过建立常态化的股权激励体系，更有效地

实现企业的长期发展。

此番激励政策松绑，表明国资委对央企上市公司股权激励的支持，激励力度的加大也将进一步打开上市公司的改革空间。与此同时，中航光电发布第二期股权激励草案，相比 2016 年底发布的第一期股权激励，此次在激励股权梳理、激励范围、授予价格方面力度进一步加大。军工行业有望以此为起点，全面推行各类激励措施，广度和深度上或将有所扩大，持续激发员工的工作潜力和积极性、创造性，进而提高军工上市公司的经营水平和盈利能力。

(五) 投资建议：关注受益于资产证券化和公司治理优化的标的

随着国有资产监管体制向管资本转型，资产证券化将进一步延伸至科研院所领域，集团层面有明确意向且准备较为充分的研究所有望成为第一批转制的事业单位，旗下上市平台有望受益，我们推荐中航系和电科系上市公司，包括中航机电(002013.SZ)、中航电子(600372.SH)、中航高科(600862.SH)以及国睿科技(600562.SH)、四创电子(600990.SH)、杰赛科技(002544.SZ)等。

随着股权激励机制的松绑，与股东利益绑定的国有企业管理层有望重新审视资本市场的运作方式，此外，核心骨干激励将显著提升公司经营效率，进而推动公司业绩和市值双提升。建议关注近期已经做完股权激励的国有上市公司，推荐内蒙一机(600967.SH)、中航电测(300114.SZ)和钢研高纳(300034.SZ)等。

三、机械：以合并重组为主线，多种改革方向并存

(一) 打破同质化，提高企业质量

国企合并是经济发展重中之重。2003 年国资委成立后，面临着辖下央企规模小、实力弱、数量众多难以监管的难题，因此发起了国企改革，力图将央企削减数量，做大做强(提出了“推进中央企业调整重组，在未来几年形成 80 到 100 家主业突出、技术先进、结构合理、机制灵活、具有自主知识产权、有较强国际竞争力的大公司大企业集团”的目标)目前已逐步实现目标，《财富》500 强企业数量已由 2003 年的 6 家增加到 2014 年的 47 家，直接管辖的企业数量也由 196 降至 112。然而，目前机械行业国企仍存在着大而不强，质效低下的局面。

从资源整合着手，实现竞争力和效率双升。众多案例表明，企业规模大不代表竞争力强，以中国中车为例，合并前南北车业务重合，在国际业务及订单竞争中自相残杀，内耗严重，双方盈利空间都收到挤压。然而在合并后，中国中车股价表现虽暂未及预期，但根据公司公告表明，公司合并后的短期内已签订单金额超 122 亿元，该订单金额已达合并前南北车一年总营收的 10.2%，改革后，企业经营效率、盈利能力都有大幅的提升。

以“三个有利于”为本，扩大国企竞争力和国有资本功能。习近平总书记已提出国企改革的“三个有利于”指示：推进国有企业改革，要有利于国有资本保值增值，有利于提高国有经济竞争力，有利于放大国有资本功能。未来改革一方面将从企业本身发力，由竞争力强的国企作为合并主导方，进行以强并弱和产业上下游的整合重组，实现业务的协同发展，实现“1+1>2”的重组效果。从而实现高效带动低效，化解产能过剩压力。另一方面建立国有资本投资运营公司，以其战略重组能力，不断做强中央企业，控制财务风险，实现规模经济效应，在全球产业

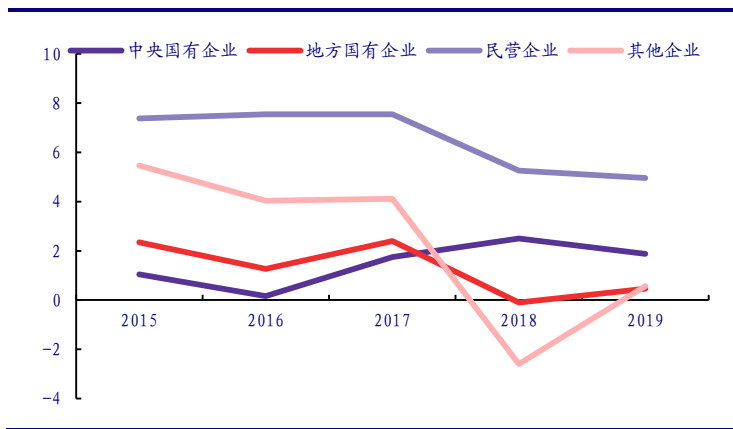
链和价值链中具有一席之地。

(二) 改革类型多样，股价影响显现

1、机械行业国企“大而不强”亟待解决

国有企业因管理体制和运行机制原因，相较于民营企业，其盈利能力偏弱。如机械行业上市公司，不论是央企还是地方国企，其盈利能力（净利率）均要低于民营企业。2019年机械上市企业中国有企业的营收是民营企业的约1.5倍之多，但净利润却低于民营企业，国企经营“大而不强”，整体盈利能力亟待提升。

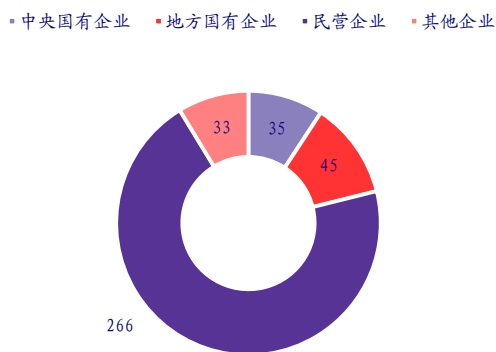
图 22：机械行业不同性质企业盈利能力（净利率）对比（%）



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

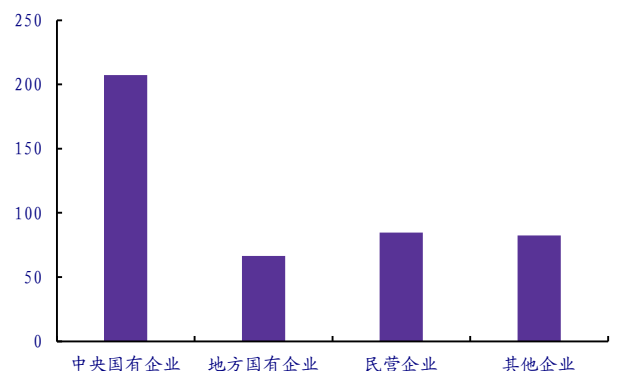
我们认为，目前国资国企改革尚未到位，国有企业治理机制需要进一步完善，为贯彻落实国有企业深化改革目标，推进国有资本优化重组，机械行业竞争日趋激烈，提高国企综合竞争力势在必行。我国机械企业整体呈现小而散、大而不强、竞争激烈的格局，以上市公司为例，目前我国机械行业上市企业中，民营企业占比最高，达到70.18%，国有企业占比仅为21.1%；从平均市值来看，民营企业市值较小，且同质化公司较多，市场竞争异常激烈。我们认为，国有经济布局仍不够集中，尤其是地方国有企业小而散，国有经济布局和结构调整仍需加快。

图 23：机械行业上市公司不同性质企业数量



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图 24：机械行业上市公司不同性质企业平均市值（亿元）



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

2、大型机械国企改革逐步显成效

通过对机械行业国企改革情况的梳理，改革的类型主要可以分为以下五大类。

表 3: 机械行业国企改革类型

类型	企业
集团整体上市	上海机电（电气集团（总公司）整体上市）
合并	中集集团（重组合并）、中国船舶（并购重组）、中船重工（并购重组）、中国中车（南车北车）
央企金控资产注入	天桥起重（中车产投与株洲国资委签订协议要注入资产）、烟台冰轮（资产注入）
引入战略投资者	徐工机械
混合所有制改革	徐工机械、上工申贝、广日股份、中船重工、山东重工

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

南北船：2019 年 4 月 5 日，南船旗下中国船舶、中船防务发布非公开发行预案，开始整合两上市平台业务。2019 年 9 月 16 日，最新重组方案中实施完成后，中国船舶将持有江南造船 100%股权、外高桥造船 100%股权、中船澄西 100%股权、黄埔文冲 85.5207%股权及广船国际 79.46%股权，与原方案相比减少了黄埔文冲 4.48%股权和广船国际 20.54%股权。

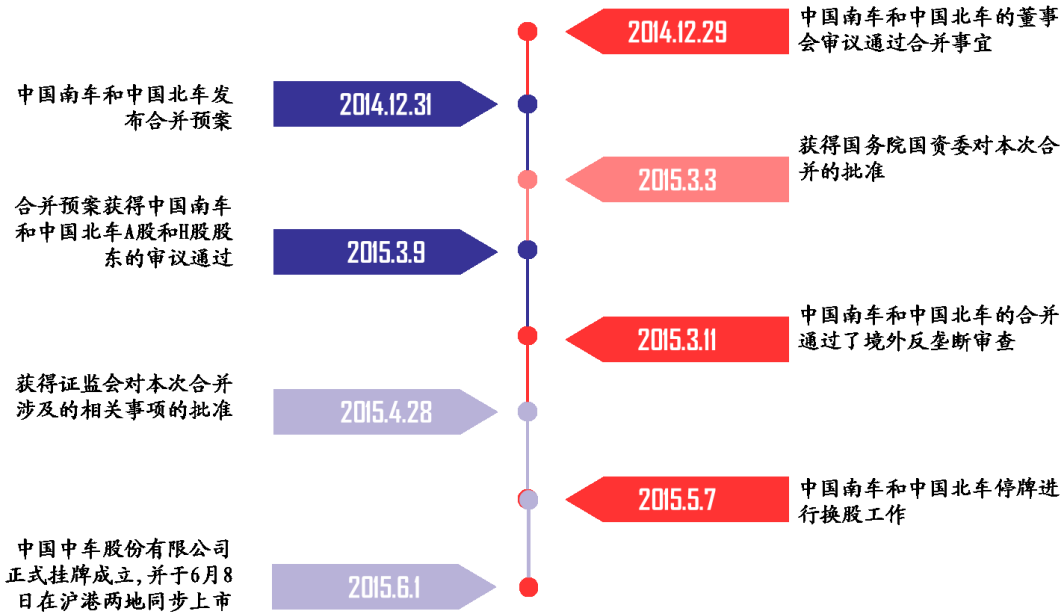
表 4: 中国船舶重组步骤

程序	项目	实施内容
步骤一	中国船舶发行股份购买资产并募集配套资金	中国船舶拟向多名交易对方发行股份，收购其持有的江南造船 100%股权、外高桥造船 36.27%股权、中船澄西 21.46%股权、广船国际 51%股权和黄埔文冲 30.98%股权。
步骤二	组建动力平台	中船集团以持有的中船动力 100%股权、中船动力研究院 51%股权、上海中船三井 15%股权出资，中国船舶以持有的沪东重机 100%股权出资，共同设立中船动力集团。
步骤三	资产置换	中船防务以持有的黄埔文冲 54.54%股权、广船国际 46.3%股权与中国船舶及中船集团持有的中船动力集团控股权进行资产置换。

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

中船防务控股中船动力集团，成为南船的船用动力上市平台。中船科技基本确立了南船电子科技平台的地位。2019 年 10 月 25 日下午，经报国务院批准中船工业与中船重工实施联合重组。2019 年 11 月 26 日中国船舶集团有限公司揭牌成立，南北船正式完成联合重组。

图 25: 南北车合并

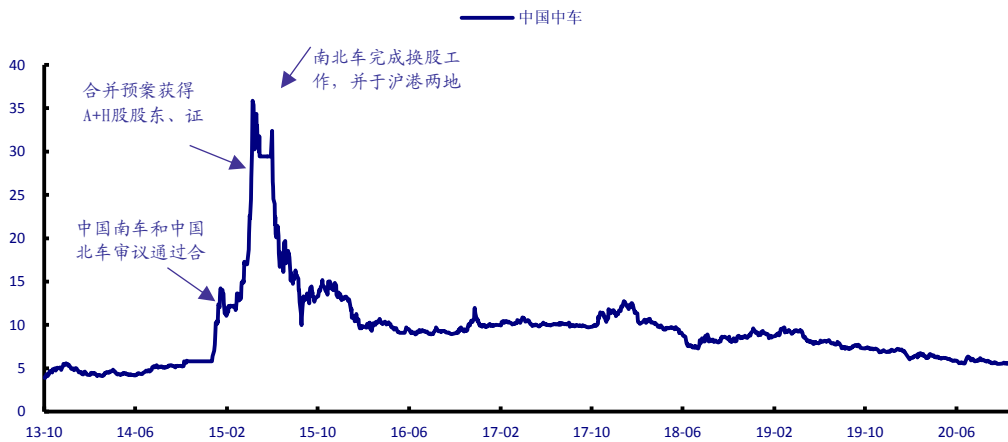


资料来源: Wind, 中国银河证券研究院整理

南北车: 1986年, 中国铁路机车车辆工业总公司(中车公司)成立, 2000年中车总公司与原铁道部脱钩, 分成中国北车和中国南车两家公司, 两家公司的产品和业务基本一模一样、国际业务不分伯仲、国内业务平分秋色, 2011年起两公司雄踞全球轨道交通装备业的龙头, 2014年两家企业的充分竞争不仅体现在价格上, 也体现在自主研发能力、开拓市场能力的快速发展, 拆分后两家公司各自都在沪港两地上市。2014年10月27日起, 中国南车、中国北车A+H均停牌, 拟公布重大事项。全球轨道交通行业面临高铁经济蓬勃发展契机、中国轨道交通“三网融合”的巨大市场空间推动了本次的合并。通过整合两家公司各具优势的销售和市场资源、产品开发和技术研发能力, 打造一家大型综合性产业集团。

中国中车股份有限公司已于2015年6月1日正式挂牌成立并于6月8日在沪港两地同步上市。中国中车集团公司的成立, 标志着历时将近一年的南北车重组工程圆满“竣工”。

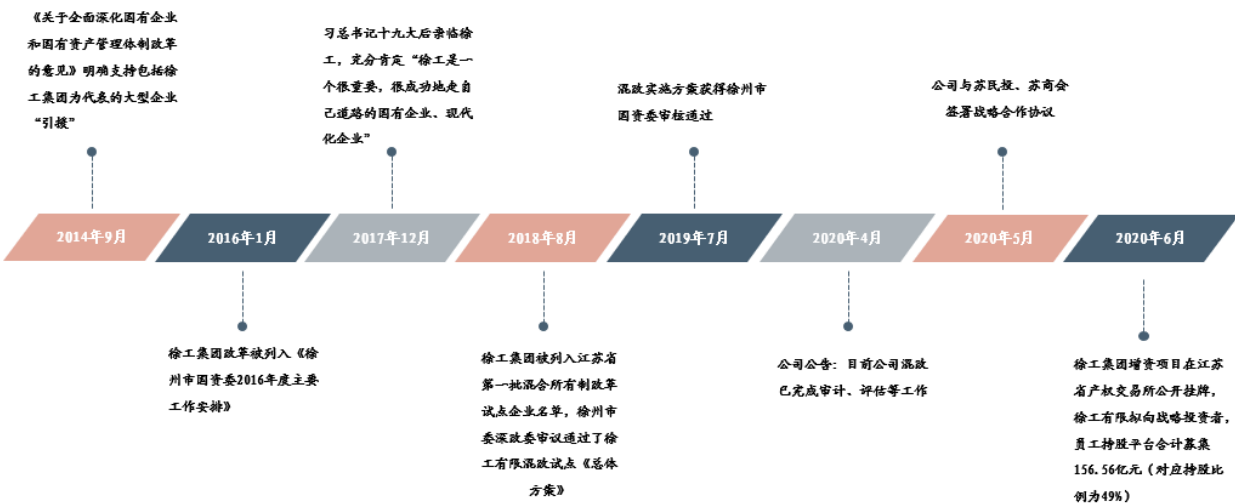
图 21: 中国中车股价复盘 (股价: 元)



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院整理

徐工机械: 徐工机械是于 1993 年成立, 主营从生产筑路机械和铲运机械两大业务, 发展为以起重机、桩工机械和铲运机械为主, 多元化布局的工程机械公司。产品包括工程起重机械、铲土运输机械、压实机械、路面机械、混凝土机械、消防机械以及其它工程机械, 其中起重机、压路机等多项核心产品以及工程机械液压件等多项零部件产品国内市场占有率第一。同时是国内最大的工程机械出口商之一, 汽车起重机、压路机、平地机等多项产品出口市场份额第一。

图 26: 徐工机械混改时间轴

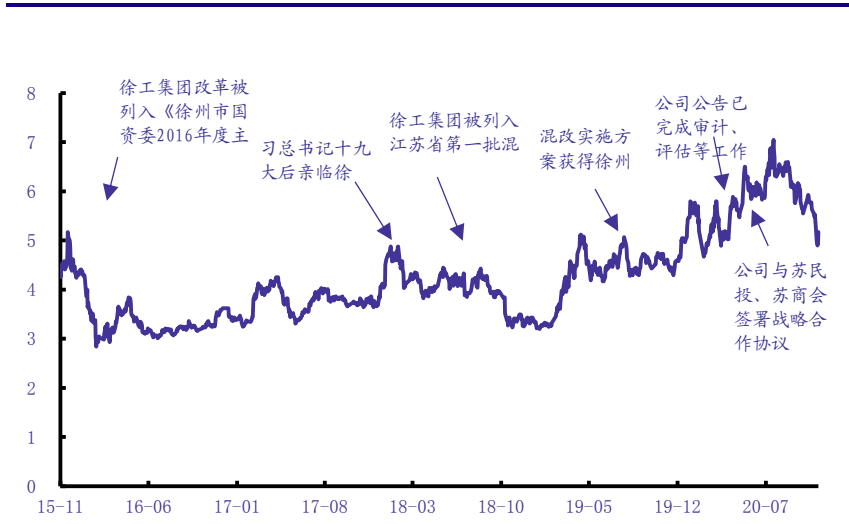


资料来源: Wind, 中国银河证券研究院整理

2020 年 6 月 24 日, 徐工机械将混合所有制改革涉及的增资项目公开挂牌, 通过存量转让和增资扩股方式引入战略投资者, 最终 14 名战略投资者报名摘牌。2020 年 9 月 22 日, 徐工与 3 家战略投资者签订总额 54 亿元的股权转让协议、12 家战略投资者和员工持股平台签订总额为 156.56 亿元的增资协议。在保持国有控股地位前提下, 引入优质战略投资者, 通过股比和董事会席位保证决策, 公司的决策机制更加市场化。徐工机械混改预计年底前完成, 混改后徐工有限旗下挖掘机、矿机、混凝土机械等优质资产有望加速注入上市公司, 公司总体盈利

水平和估值水平将会进一步提升。

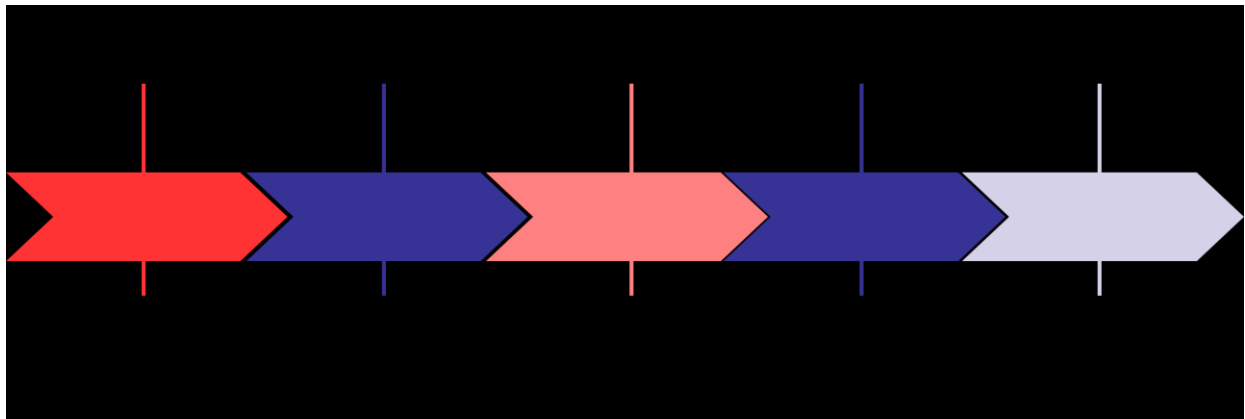
图 27: 徐工机械 (股价: 元)



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院整理

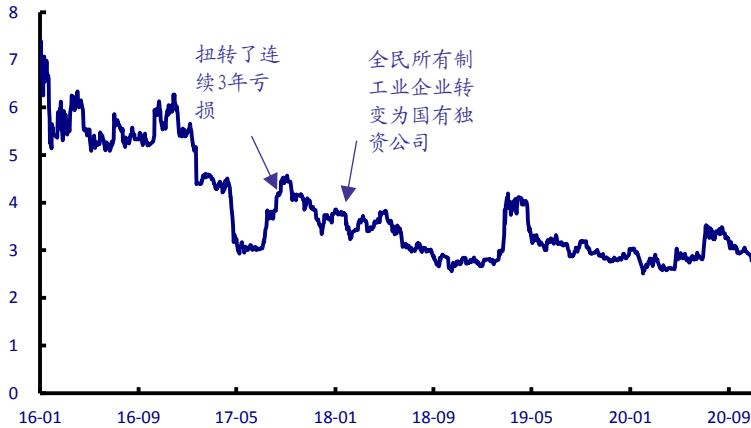
中国一重: 中国第一重型机械集团公司, 主要为钢铁、有色、电力、能源、汽车、矿山、石油、化工、交通运输等行业及国防军工提供重大成套技术装备、高新技术产品和服务。不过, 在 2014-2016 年, 中国一重却变成了思想老、亏损重、负担重, 公司连续三年亏损运行。中国一重通过“精简机构→压缩定员→分流安置”, 使公司从“机构人员臃肿”向“精干高效”转变减员, 人力资源结构得到进一步优化; 通过“厂办大集体改革→“三供一业”分离→企业离退休人员社会化管理”, 解决好厂办大集体改革、“三供一业”分离等历史遗留问题; 通过“市场化选聘→契约化管理”, 用市场化方式建立起企业与各类职工的契约化关系; 通过“建立薪酬分配体系→完善薪酬考核体系→拓展薪资晋升通道”, 薪酬分配逐渐与市场价接轨, 实现能增能减; 通过“市场化选聘机制→“两个合同”机制→薪酬增长机制”, 形成市场化选人用人机制。2017 年, 中国一重改革取得了重要阶段性胜利, 不但一举扭转了连续 3 年亏损的被动局面, 而且成为国有企业深化改革的成功样板。

图 28: 中国一重国企改革措施



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院整理

图 29：中国一重（股价：元）



资料来源：Wind，中国银河证券研究院整理

（三）机械行业混改稳步推进，建议关注重型设备提质增效

现在已经进行国企改革的公司仍为少数，国企改革的力度还远远不够，下一阶段的改革还有很大空间。我们认为短期来看国企改革对上市公司股价有一定的提振作用，长期来看股权激励等方案能够把员工和公司的利益进行绑定，激发员工积极性，提升公司的经营业绩，引导公司中长期向好发展。

1、重型工业企业加速提质增效，合并删减冗余，提高企业运营质量

我国的重型机械行业属于资本密集型行业和技术密集型行业，近年来国内外的经济形势的变化导致市场需求萎缩、行业产能过剩、投资效益下降，同时存在“产品结构不平衡、产业集中度低、具有国际竞争力的大企业少”等问题，高端装备产业急待培育和发展。改革的目的是，其一是壮大主体企业，实现高质量发展，考虑到我国重型工业企业经营效率低下，需加快企业重组整合，实现企业抱团发展、品牌整合、技术互补，提高企业自主创新、产业配套和市场竞争能力，促进工业发展和产业转型升级，实现企业做大做强做优。为进一步优化企业管理架构、提高运营效率、降低管理成本、整合业务资源，重型工业企业将加快低产能整合、扩张企业规模，企业上档升位，从而提高企业运营质量。

2、机械行业基础件，亟待改革提升研发能力，追赶先进水平

目前我国正处于新一轮科技革命和产业变革的浪潮中，“中国制造 2025”“互联网+”“工业 4.0”方兴未艾，信息技术以一日千里之势迅猛发展，技术创新能力急需提高，关键核心技术未完全掌握。同时产业基础薄弱，基础元器件、关键零部件、核心材料已成为发展“瓶颈”。国企改革要抓住产业升级的关键环节，着力提升关键基础零部件、基础工艺、基础材料、基础制造装备研发和系统集成水平，加快机床、汽车、船舶、发电设备等装备产品的升级换代，积极培育发展智能制造、轨道交通装备等高端装备制造业，促进装备制造业由大变强。

机械行业的国企改革要大力提高科技自主创新能力，整合企业各方面的资源，加强对科技研究和产业创新的重视，引进高素质的创新型人才，调动研发人员的积极性。企业应该增加研

发方面的投入、引进高端人才，不断提高基础配件套的工艺，缩小我国重型机械行业在节能减排技术装备、关键工艺技术装备和高端智能机械产品研发方面与国际先进企业的差距，优化产品结构，不断提高产品的质量。此外，还可以通过重组合并提升整体研发能力，建设共性技术研究体系，实施自主创新战略，保证企业技术成果。

(四) 投资建议

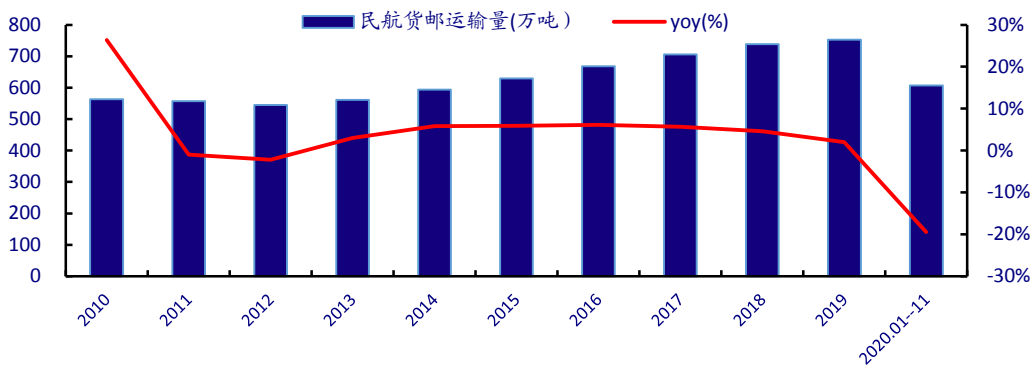
紧随央企改革，地方国企改革同样紧锣密鼓。一些优质企业陆续推出混合所有制改革等行动，持续看好国企改革持续推进，进一步提升企业质量的公司。如徐工机械、广日股份、中船重工、混合所有制改革方向有所行动；中集集团、中国船舶、中船重工、中国中车等重型工业企业在并购重组方向发力，加速提质增效，合并提升研发能力、运营质量。

四、航空：货运混改稳步推进，产业链运行效率逐步改善

(一) 航空货运行业总体发展平稳，国际航线周转量约占 70%

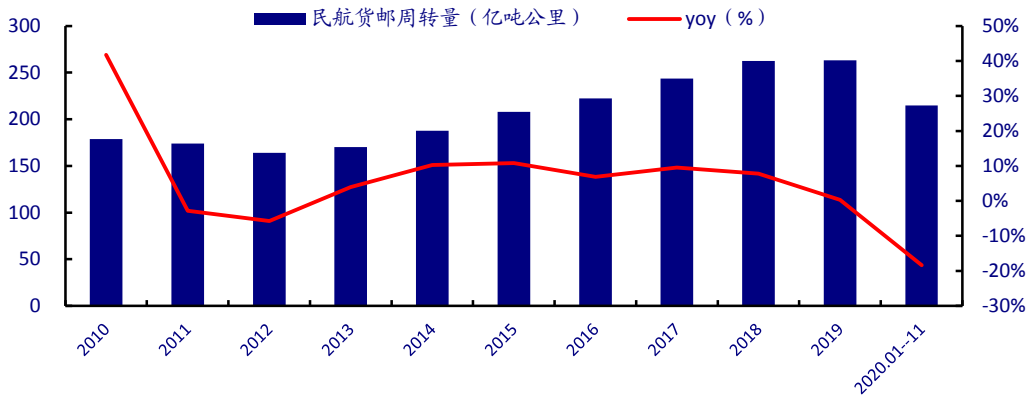
近年来，我国航空货运行业总体发展平稳。2019 年我国完成货邮运输量 753 万吨，同比增长 2.0%。其中，国内航线完成货邮运输量 511.2 万吨，国际航线完成货邮运输量 242 万吨。2020 年 1 至 11 月，完成货邮运输量 606.55 万吨。2019 年民航业完成货邮周转量 263.20 亿吨公里，同比增长 0.3%。国内航线完成货邮周转量 78.6 亿吨公里，同比增长 4.1%，其中港澳台航线完成 2.8 亿吨公里，同比下降 6.9%；国际航线完成货邮周转量 184.6 亿吨公里，同比下降 1.3%。2020 年 1 至 11 月，本年度完成货邮周转量 214.92 亿吨公里。

图 30：民航货邮运输量



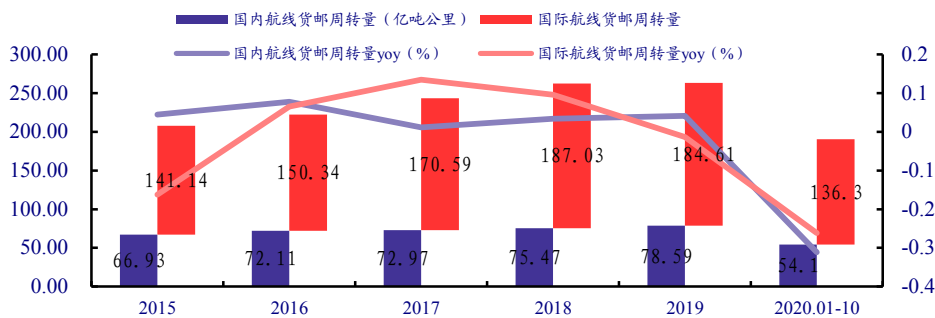
资料来源：Wind，中国银河证券研究院整理

图 31: 民航货邮周转量



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院整理

图 32: 国内、国际航线货邮周转量及增速



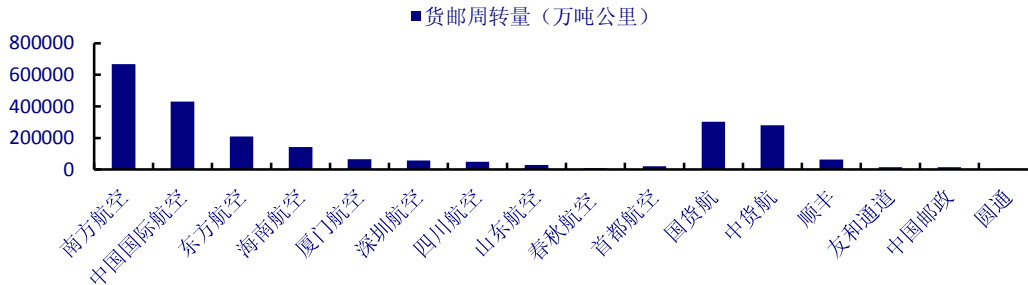
资料来源: Wind, 中国银河证券研究院整理

（二）航空货运以客机腹舱为主，四大航承担大部分运力

当前客机腹舱货运是我国航空货运首要方式。根据中国民用航空局统计数据显示，2019年全货机货邮运输量占比为32%，全货机货邮周转量占比为45%。其中，国际航线全货机占比51%，客机腹舱占比49%；国内航线全货机占比18%，客机腹舱占比82%。

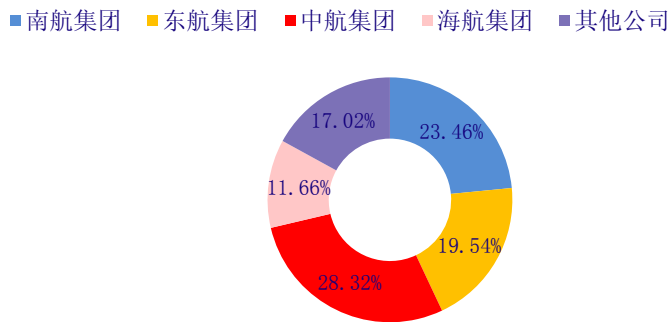
四大航龙头承担大部分航空货运运力。根据2019年民航行业发展统计公报的数据显示，2019年我国完成货邮运输量753万吨，同比增长2.0%。中航、东航、南航、海航四家集团的货邮运输量共完成612.15万吨，占总量的81.3%。

图 33: 2018 年主要航空货运公司货邮周转量



资料来源：民航局，中国银河证券研究院整理

图 34: 2018 年主要航空公司货邮运输量比重



资料来源：民航局，中国银河证券研究院整理

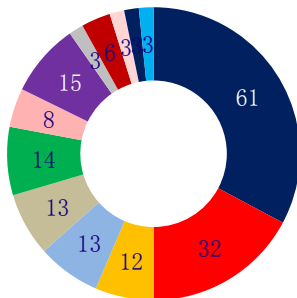
(三) 航空货运参与主体多元，国内全货机队超 180 架

航空货运参与主体呈现多元化特征。目前我国航空货运行业的主要市场参与者为中航集团、东航集团、南航集团和海航集团，国外方面，除了卢森堡国际货运航空公司、汉莎货运航空公司等航空货运企业外，还包括 FedEx、UPS 和 DHL 等从事国际性快递和运输的企业。同时，近年来顺丰、圆通等快递企业也加快发展航空货运业务。

我国全货机总数超过 180 架。据各大航司官网统计，截止 2020 年 12 月，中国内地运营货机的航空公司有 13 家，全货机总数达到 186 架，全货机数量集中于航空物流企业。其中，顺丰航空拥有 61 架货运飞机。2018 年顺丰航空发货量总计约 123.8 万吨，其国内发货量占全国国内航线总货邮运输量约 23%。其次为邮政航空有 32 架货运飞机；东航集团（中货航）、中航集团（国货航）、南航集团（南航货运、天津货航）、海航集团（金鹏航空）四大航空集团的货运飞机分布较为分散。

图 35: 全货机数量分布

■ 顺丰航空 ■ 邮政航空 ■ 圆通航空 ■ 友和通道 ■ 金鹏航空 ■ 南航货运 ■ 中货航
■ 国货航 ■ 四川航空 ■ 龙浩航空 ■ 长龙航空 ■ 中航货运 ■ 天津货运



资料来源：各航空公司官网，中国银河证券研究院整理

(四) 航空货运混改稳步推进，产业链运行效率逐步改善

目前航空货运行业存在全货机规模较少，常态载运率低、行业增速较慢、盈利能力差、激励机制不足等现象。通过航空货运混改，可以实现增资扩股，建立员工激励机制，构建航空物流生态产业链。具体包括以下做法：

股权转让剥离业务，引入非国有资本增资扩股。三大航在混改过程中积极推进股权多元化。战略投资者、财务投资者和员工持股平台为资本引入的三种主要类型。战略投资者多为业务链高度相关的企业，比如快递物流企业：德邦物流、菜鸟网络等以及物流地产企业普洛斯等。财务投资者一般为基金、保险等金融企业。混改完成后，东航物流注册资本由改制前 2 亿增至 14.28 亿；南航物流的注册资本由人民币 10 亿元增至人民币 18.18 亿元；国货航同意签订增资协议，增加其注册资本人民币约 33.14 亿元

混改引入相关产业巨头，发展空运全链条生态。三大航的主营业务基本可以分为三个层面：空运、地面服务以及综合物流解决方案业务。通过混改，三大航协同多方战略资源，已经实现由传统的航空承运商向“配送网络+卡车运输+物流仓储+机场货站+航空货机”的空地全供应链服务商的转变。以东航为例，德邦物流的引入有助于实现“天网+地网”的融合，普洛斯为东航成为航空物流地面综合服务商提供经验。

启动员工持股，实现人才激励。员工持股是绝大多数国企混改的项目之一，三大航改革过程中均涉及员工持股计划。东航物流员工持股比例定为 10%，突破了以往多个国企所制定的 5%、6% 的激励机制。10% 的员工持股比例按照现有高管 5%，现有其他员工 3% 以及预留 2% 的模式分配。将员工利益与公司经营捆绑，激发了员工工作的积极性，减少管理层的代理问题。

(五) 投资建议：推荐重点混改企业，关注效率提升成果

推荐积极参与航空货运混改，并逐步增强空运服务稳定性的国际物流服务商中国外运

(601598.SH)；建议关注正常筹备上市的东航物流。

风险提示：

航空货运价格大幅下降、航空货运混改不及预期、疫情再次蔓延产生的风险。

五、钢铁：去落后产能，整合资源，驱动基本面向好

(一) 钢铁企业迎来结构性改革

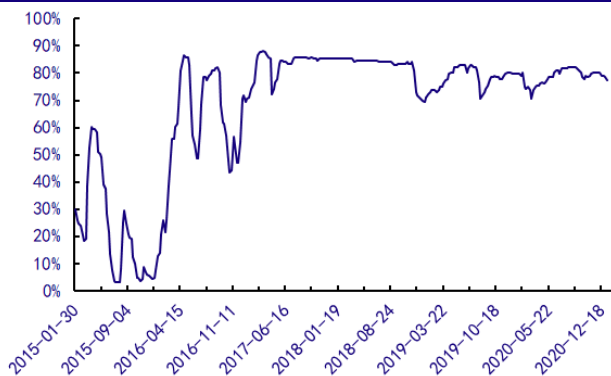
十八届三中全会提出，现阶段中国深化改革的重点是经济体制的改革，其关键则在于国企改革。新经济背景下，将公有制经济放在主要位置，积极发展混合所有制经济，对于促进企业发展进步意义重大。部分钢铁企业作为国企的重要组成部分，产能过剩、杠杆过高等现象使得部分国企在享受改革红利带来的积极影响后陷入新的发展困境，逐渐成为成为“僵尸企业”，而钢铁行业产能过剩使公司自身效益下滑。此外，市场对国企利用补贴、政策红利等重大优势与民营企业进行不公平竞争有所不满。因此新一轮国企改革有望使得参与改革的民营企业显露头角，在中国开启“结构性改革之路”、确立“竞争中性”原则之时在市场的资源配置中发挥自己的作用。

(二) 去除过剩产能，改革势在必行

1、化解行业过剩产能

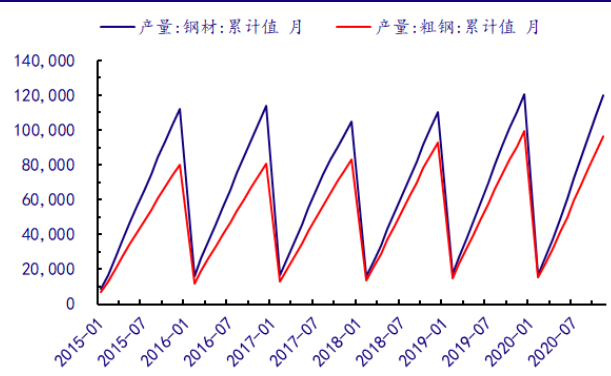
当前，中国钢铁行业正处于需求正常但供给过多造成的产能过剩局面。根据经济合作与发展组织的统计，2020 年全球产量与产能之间的差距达 7 亿吨，该数字为 2016 年以来首次增加 (+4180 万吨)，该产能增加被认为是中东及亚洲新产能的出现所致。尽管今年疫情原因导致全球钢材需求下降，但中国的钢铁产量依然持续增长，原因或是全国范围内多数钢厂仍可正常盈利因而不愿在疫情打击经济之时停止生产经营活动。国家统计局数据显示，截至 2020 年 10 月，全国粗钢、钢材累计产量分别为 8.74 万吨、10.83 万吨，同比增加 7.22%。由于国内钢材同质化严重、高性能钢种产能不足等原因，当前钢铁行业局面为低中端产能供给过剩、高端产能供给不足的“结构性产能过剩”，因此在供给侧结构性改革的背景下进行国企改革有利于在优化产业结构的同时帮助钢企提升经营能力、改善生产困局、加速企业自身产品高度发展等，从而使得企业在改善生产及经营能力的同时亦促使行业回归可持续发展状态。

图 36：全国盈利钢厂占所有钢厂百分比 (%)



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图 37：中国粗钢及钢材产量 (万吨)



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

2、整顿僵尸企业及落后产能，提高行业集中度

根据中国企业联合会、中国企业家协会在 2014 年发布的中国企业 500 强名单，其中亏损企业达 43 家，且主要集中在煤炭、化工有色、钢铁、建材等实业领域。300 家国有企业的亏损比例高达 14%，42 家国企合计亏损约 727 亿元，其中 10 家央企合计亏损约 386 亿元。200 家民营企业中仅 1 家亏损，且亏损额仅为 5000 万元，与国企亏损额相比非常小。因此国家施行国企改革可以实现国资的增值保值。

近几年，钢铁行业通过依法清理上一顿地条钢及关闭部分过剩产能，明显改善了供求关系，经济效益出现恢复性提高。2018 年 1 月至 10 月，黑色金属冶炼和压延加工业主营业务利润率达到了 6.69%，高于与同期规模以上加工工业平均 6.14%。自 2016 年以来，中国大力推进供给侧结构性改革以去除过剩产能，钢铁行业是重点领域之一。此外，钢铁企业的合并重组亦是改革重要手段之一，因其是优化钢铁行业资源配置、实施高效率低成本生产经营、高水平专业化发展、生产低同质化高附加值钢铁产品的重要方式。

（三）钢铁企业改革主要形式及案例

1、合并重组：宝钢股份并购武钢股份

钢铁企业合并重组是优化资源配置、实现降本增效、打成高水平发展、提升企业生产及经营能力的综合手段。在转变和升级中国经济结构的进程中，企业的资本依赖成都已逐步向技术以来靠拢。正因此，宝钢对武钢的并购在此类改革中属于典型范例。表面看，两家钢铁企业的合并是相关部门牵头进行的商业合并，然而像深层看去，亦能看到传统行业去产能背景下国有企业改革的一个项目尝试。宝武成功重组的经验对整个钢铁行业的产业重组具有重大借鉴意义。

根据本次并购活动中，宝钢和武钢综合考虑公司的实际状况，决定通过股票支付的方式进行公司合并，具体操作是宝钢向武钢股东发行 A 股换取武钢股份股票，换股并购武钢股份。并购完成后，武钢股份注销登记。

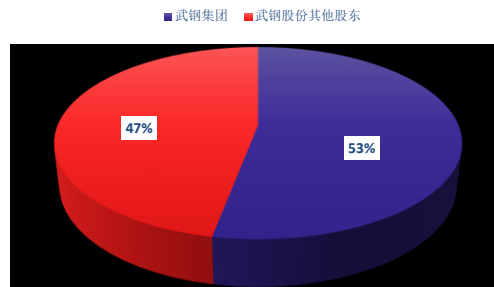
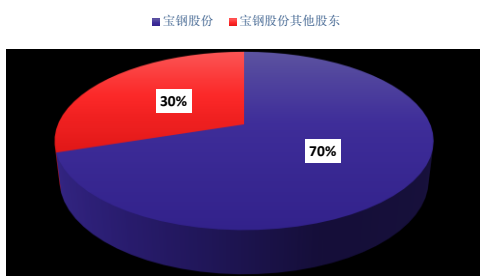
并购前，宝钢集团持有宝钢股份 1152338.58 万股，持股比例约 70%；武钢集团持有武钢股份 532530.80 万股，持股比例约 53%。合并前后，两家公司总股数分别为 265.61 亿股、221.2 亿股，总股数相对减少股权结构变化如图 3-图 5。

作为大型国有钢铁企业，宝武二者虽有诸多相似之处，但两家企业在组织结构和管理机制等方面仍有些许不同。重组后上市公司如何力争在短时间内实现内部融合是非常关键的问题。首先是合并方向，尽管宝钢股份的市盈率远低于武钢股份，但钢铁行业“品牌”和“价值”为导向的市场标准使得公司高层最终做出宝钢吸收武钢的决定。其次，财务整合实现的协同效应作用很大，因此优化资产配置和资产质量提升是整合的关键点，且资产的有效利用可减少财务报告披露的风险。双方合理运用税收优惠政策和地方部门进行研究，最终使得武钢的总债务减少近 200 亿，通过财务共享平台统一控制费用，将宝钢原本就先进有效的财务模式直接内部推广到武钢，以避免武钢财务资源的浪费，并促进了财务的统一管理。生产方面，宝钢并购武钢后在湛江、武汉、南京和上海建立四个主要钢铁生产基地，从而形成中国江南区域的地缘优势，并由宝钢总部统一计划和具体生产安排产品的种类及产量，迅速将生产模式复制于武钢，从而在短期内优化了资源配置，实现了生产效益的最大化。人力及管理能力方面，加强培训、变动高层管理者、建立完善的集里和考核机制等举措同时作用于合并后的公司，从而实现了宝武公司在内部管理及人员配置上的整合及优化。

通过此次兼并重组进行的国企改革，其背后动力主要有三点。首先，是产业集中度较低从而推动企业间的资源整合；其次，武钢技术资源优势但经营不乐观，宝钢在技术及经营方面虽为国内领先但在武钢擅长的高端取向钢方面并无过大优势，因此资源共享是主要推力之一；最后，供给侧改革政策的推动是促成此类国企改革的国家层面原因。因为钢铁行业产能极度过剩，产业集中度较低导致了产品同质化严重等问题，因此产能过剩行业中的先锋角色进行兼并重组是当前的主流趋势，从而可进一步化解产能过剩问题。

图 38: 合并前宝钢股份持股比例 (%)

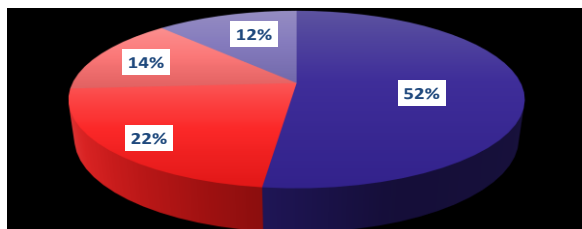
图 39: 合并前武钢股份持股比例 (%)



资料来源 (图 37、图 38) : Wind, 宝钢股份并购武钢股份案例分析, 中国银河证券研究院

图 40: 合并后上市公司持股比例

■ 宝钢集团 ■ 宝钢股份其他股东 ■ 武钢集团 ■ 武钢股份其他股东



资料来源: Wind, 宝钢股份并购武钢股份案例分析, 中国银河证券研究院

2、混合所有制改革

此类国家企业改革是指通过在经营实体层面引入民间战投并促成主要股东之间分权控制格局的改革方向。首先，民间背景的战略投资者被引入以建立主要股东之间的竞争关系，其次通过引入盈利动机明确的民营资本使得民自的盈利目标和国企的保值增值目标结合，并促成混改后企业“利益共同体”意识的形成，从而建立长效激励机制以解决代理冲突下经理人激励不足的问题。

在此以重庆钢铁混合所有制改革举例。长期以来，重钢集团股权占比绝对，控制权分配失衡，公司管理运营问题严重，导致公司决策中缺乏有效制衡。同时，经营管理者未能遵循行业发展规律，一味扩大企业规模却忽视企业资产质量提升，对市场行情与需求把控失策，企业生产与相应市场需求吻合度低，产品盈利水平不堪。内外交困，重庆钢铁的债务危机持续恶化，企业经营状况被忽视，主要关注点更多在于企业的维系；资金周转困难，公司长期无法兑现员工薪酬，降低了人员对企业的信心，导致核心技术人员跳槽，人均生产效率甚至不到行业平均

水准半成。重庆钢铁在此次混改中将其持有的全部重钢股票出让给长寿钢铁，四源合股权投资管理有限公司取代重庆市国资委成为重钢的实际控制人。破产重整计划实施的同时，重钢完成混改，引入宝武钢铁实力雄厚的管理团队，提升自身管理水平，能源管理、运营保障等方面均实现升级，形成了高效机动的市场经营理念机制。重钢聚焦钢铁主业优势，做好成本管控、产品与市场联动、优化产业工艺，根本上提高企业生产能力的同时，从内部严格管控、变更企业战略规划部署、更换管理层多个角度夯实企业资产质量。重庆钢铁此次混改，是企业脱虚向实的变革，是对国家倡导的供给侧改革要求的精准把握。重庆钢铁一改此前资产质量过低、经营动力缺乏和效率低下等问题，重新回归健康及可持续的发展状态发展。

（四）钢铁企业环境复杂，内部管理有待提升

内部环境下，钢铁企业从业人员思想相对保守，竞争意识相对其他行业较弱，国企人员复杂，依然采用传统管理模式，并未从深层角度解决当前经济、技术快速发展的社会中产生的新问题。同时在市场波动的影响下，钢铁生产不稳定，缺乏质量的产品，劳动生产率低，对企业的未来发展产生极为不利的影 响。整体上看，我国钢铁生产技术水平与国外相比，还存在比较大的差距，高端钢铁产品需要进口，缺乏自主核心开发技术，需要进一步提升钢铁产品的研发能力。

除环境不同外，钢铁国企管理方面亦存在问题。首先，当前部分钢铁国企尚未建立现代化管理经营机制，且钢铁企业内部治理结构不健全导致权力分配不合理，直接影响了实际管理效果，出现责权利不清晰的问题；其次，从委托代理机制来看，存在代理层级多的问题，在实际管理成本增加的同时管理效率较低；最后，内部控制过程中，部分管理人员将个人利益嵌入企业的决策和运作过程中，最终导致国有企业利益受损。

根据《国有钢铁企业改革问题探索路径分析》一文可知，钢铁企业改革仍存在提升机会。首先，钢铁企业需要提升管理机制、优化内部举止架构，建立良好激励机制。其次，钢铁国企在推进企业发展的预算管理机制建立同时亦需优化预算管理制度，较好配好“降本增效”举措。此外，企业之间应在产能产量、技术水平、品牌价值、管理优势等诸多领域进行交流合作，在兼并重组、混合所有制改革等改革方式的加持下实现产业集中度提升、产品同质化程度下降、企业经营水平上升等成果。

（五）投资建议：改革有序推进，宝武名列前茅

国改至今已数年有余，当前已出现的成功案例包括宝武、南钢等诸多老牌钢铁国企。在国改过程中，钢铁市场行业集中度不断增强、落后产能一定程度上得到出清、僵尸企业逐渐被动推出舞台，国改成果不断显现。由此可知，国改成功的前提是坚持政府主导，改革原则是确保国有资产不流失，最终结果则依靠企业的理解和支持。满足此类要求的钢铁企业或为行业技术龙头，或为业内资本龙头，因此对参与国改之对象的关注应以宝武等行业龙头为主，并辅以与此类龙头企业有战略重组意向或举动的钢企。

表 6: 钢铁企业改革

公司	改革方式	具体内容	时间进度	意义
山东钢铁集团	混合所有制改革	引入战投、资产证券化、员工持股	对 14 户拟混该企业，淄博锚链混通过混改变现存量资产、推改、莱钢建设混改基本完成，山动产权多元化与企业法人治岗地产等其他单位有序推进，基理相融合、优化企业效益及本符合既定计划	负债结构等指标，国有资本

		实现了保值增值
宝武钢铁	兼并重组	中钢集团拟由中国宝武进行托管
		2019年9月,中国宝武与马钢集宝武成功月生亿吨级别钢团重组实施协议签订;2020年8月,提升在提升市场集中度月,公司获取太钢集团51%股权的同时进一步扩大中国宝武2020年9月,间接控制重庆钢铁在川渝等地的产业规模,利于发挥贸易物流、下游客户渠道协同等优势
太钢不锈	混合所有制改革;战有制改革,引入战略重组	通过实施混合所有制改革,引入战略重组,允许将持股比例从绝对控股价格能低到相对控股
		2018年,太钢入选“双百行动”充分发挥技术优势,成功生名单,2020年实现与中国宝武的产出厚度0.02毫米、宽度600毫米的不锈钢精密带材,并因此成为全球唯一可批量生产宽幅超薄不锈钢精密带钢的企业
中信泰富	重组	透过收购江阴兴澄特种钢铁有限公司控股权益从而重组前称大冶特殊钢股份有限公司
		2019年9月20日,大冶特殊钢中信集团特钢板块通过本次股份有限公司的公司名称变更为重组完成整体上市,成为A中信泰富特钢集团股份有限公司规模最大的专业化特钢上市公司,为中信集团实现“金融+实业”双轮驱动的战略目标提供有力支撑
南钢股份	资产重组	南钢股份收购南钢发展、金江炉料,实现对上述公司的全资控股
		2019年7月11日,南钢股份发本次重组有利于提高南钢股份《发行股份购买资产暨关联交易归属于母公司股东的净利润发行结果暨股本变动公告》,润水平,提升公司业务多元性及盈利稳定性,增厚南钢股份归属于母公司股东的净利润,增强南钢股份整体盈利水平,提升竞争力和可持续发展能力
沙钢股份	资产重组	拟斥资229亿元通过收购苏州卿峰100%股权,实现收购GS的51%股权
		公司此次重大资产重组拟收购苏州卿峰100%股权,其核心资产为拟斥资229亿元通过收购苏州卿峰100%股权,实现收购Global Switch 51%股权。目前公州卿峰100%股权,实现收购司与中介机构正积极与交易对方GS的51%股权,主营业务由进行协商沟通,尽快完成对交易特钢业务转为特钢、数据中标的审计、评估和补充尽调工作,心双主业协同发展加快重组工作进程

资料来源：中国银河证券研究院整理

六、化工：兼并重组和混改仍将是国企改革主旋律

（一）能源央企改革深入推进，重塑行业市场化竞争格局

近年来，能源央企改革是国企改革的重头戏、排头兵，混改和兼并重组深入推进，特别是在垄断领域更加开放、更加市场化。

混改是近些年能源央企改革的重点，其中最大的要数中国石化销售业务混改项目。2014年9月，中石化将旗下销售业务进行混改，引入社会资本。当时，中石化销售公司总体估值为3570.94亿元，境内外共25家投资者入围，以现金1070.94亿元认购增资后销售公司29.99%的股权，最终以大润发、复兴、新奥能源、腾讯、海尔、汇源等9家为产业合作伙伴。此次混改为2014年全球最大的并购项目，轰动一时。2016年中石化再次将旗下川气东送天然气管道公司混改，最终中国人寿保险携手国投交通控股共同投资228亿元，持股比例分别为43.9%和6.1%。

2019年能源央企混改深入推荐，在国家众多混改项目中不乏油气项目。“三桶油”积极推出下属公司进行混改，引入社会资本。在天然气方面，有4家从事燃气行业的公司进行混改，4家单位分别从属于四大央企：华润、中石油、新兴际华、中国城乡控股。华润推出的是位于江西的抚州华润燃气有限公司，拟进行企业增资，而中石油推出的是肃宁县华港燃气，该公司由中石油昆仑控股，拟募资股份45%，募资不低于410万元。此外，在国家管网公司整合“三桶油”旗下的管道资产和员工后，也将有望引进社会资本，届时将是近几年来油气领域最大的混改项目。

在兼并重组方面，能源央企力度空前。神华、国电合并是优化上下游产业链，提升综合竞争实力。成立国家管网公司，剥离“三桶油”核心管道资产，提升集约输送和公平服务能力，重构油气行业格局。中化集团、中国化工“两化”融合属于增量重组，凝聚合力，通过做大做强业务提升行业竞争力。

成立国家管网公司，是国家油气体制的一项重大变革。2017年5月，中共中央、国务院印发了《关于深化石油天然气体制改革的若干意见》。按照《意见》，中国油气体制改革的总体方向是“管住中间、放开两头”。2019年12月9日，国家石油天然气管网集团有限公司（简称国家管网公司）正式挂牌成立，注入“三桶油”核心管道资产，负责全国油气管网的建设运营，面向全社会秉承公平开放的原则，重构了石油天然气行业格局。

在油气上游领域，改革亦在推进，力度空前。2017年5月发布的《关于深化石油天然气体制改革的若干意见》，要求有序放开油气勘查开采市场，逐步形成以大型国有油气公司为主导、多种经济成分共同参与的勘查开采体系。2017年6月发布《外商投资产业指导目录（2017年修订）》，允许外资投资石油、天然气的勘探、开发和矿井瓦斯利用等采矿业，但又规定石油、天然气（含煤层气，油页岩、油砂、页岩气等除外）的勘探、开发（限于合资、合作）。2019年6月发布《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2019年版）》，取消石油、天然气、煤层气勘查开采对外商投资仅限于合资合作的限制。2019年12月发布《关于推进矿产资源管理改革若干事项的意见（试行）》，全面放开油气勘查开采市场，一是放开油气勘查开采，二是实行油气探采合一制度，鼓励民营企业、外资企业积极参与油气勘探开采，市场参与主体增多，将有利于提高我国油气保障能力、激发市场活力。

“两化”合并打响 2020 年央企改革第一枪，强强联合打造农化巨无霸。中化集团、中国化工“两化”合并有利于进一步整合国内、外的农药、种子、化肥等大农业产业链，显著提升规模实力，将成为全球屈指可数的化工巨无霸，提高中国在全球能源、化工和农业领域的创新能力和产业地位。“两化”合并旨在进一步深化国企改革，优化资源配置，这也是两化加强合作的标志。

中国化学混改提速，计划 2020 年重点推进天辰公司、华陆公司、成达公司、七化建、十四化建和桂林公司 6 家二级公司、10-15 家三级公司混合所有制改革，并将释放最高股权比例以引入战略投资者，引发市场广泛关注。在保持国有控股前提下，公司将充分释放股权，以股权转让、增资扩股、置换股权、共同出资新设企业等多种方式，引入在资金、技术、产业等方面具有优势的地方国企、民营企业、投资机构等各类投资者，并在部分企业探索开展骨干员工跟投计划，实现利益共享、风险共担，激发内生活力。公司将适时筹划部分公司科创板上市，着力构建“央企品牌实力+民营机制”的企业新生态。

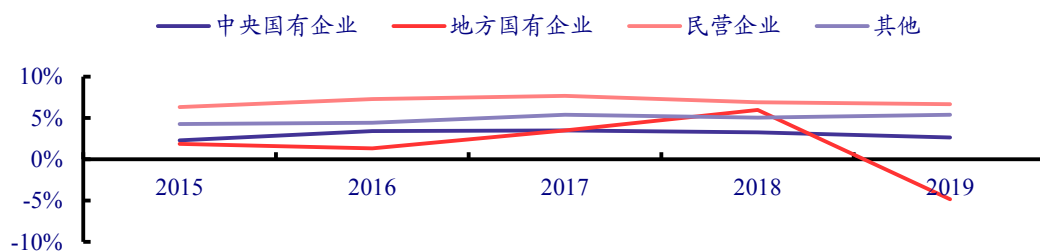
（二）兼并重组和混改仍将是化工行业国企改革的主旋律

《国企改革三年行动方案》明确了国有企业改革未来三年的重点任务，无疑是国企改革的一份纲领性文件，旨在加快培育具有全球竞争力的世界一流企业，推动国有企业改革发展再上新台阶，为不断增强国有经济竞争力、创新力、控制力、影响力、抗风险能力作出新的更大贡献。

1、 国企盈利能力亟待提升，国企改革预期仍将深入推进

国有企业因企业定位（如不以盈利为主要目的、承担社会责任等）、体制机制等原因，其盈利能力要低于民营企业。以化工行业上市公司为例，不论是央企还是地方国企，其盈利能力（净利率）均要低于民营企业和其他性质企业。2019 年化工上市企业中国有企业的营收是民营企业的 3 倍之多，但净利润却低于民营企业，整体盈利能力堪忧。

图 41：化工行业不同性质企业盈利能力（净利率）对比



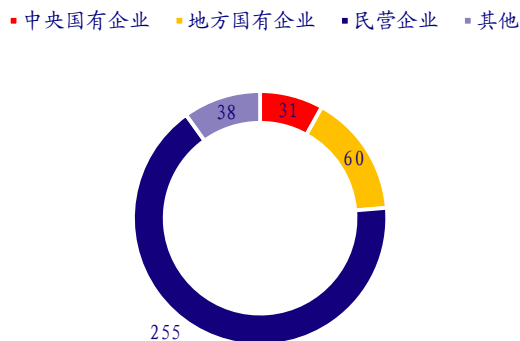
资料来源：Wind，中国银河证券研究院

《国企改革三年行动方案》中明确提出了要激发国有企业活力，健全市场化经营机制，由此提升效率；推动国有资本布局优化和结构调整，聚焦主责主业，发展实体经济，推动高质量发展，以及积极稳妥推进混合所有制改革，促进各类所有制企业取长补短、共同发展等主要任务和发展方向。我们认为，化工行业中国有企业目前经营效率、市场竞争力尚存不足，要满足《国企改革三年行动方案》中的主要目标任务，成为具有市场核心竞争力的主体，仍需持续深入推进改革，参与企业范围和改革执行力度均有望进一步加强。

2、化工国企改革正当时，兼并重组和混改是不变的主旋律

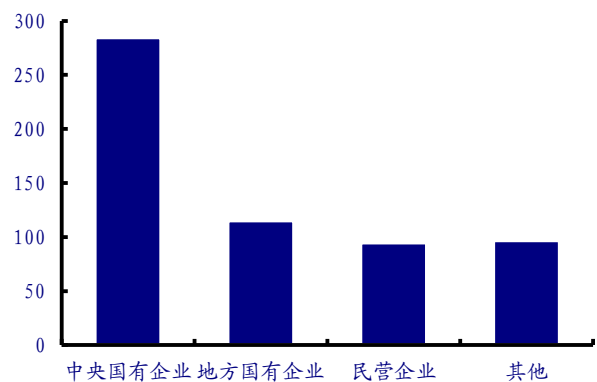
我国化工企业整体呈现小散乱的格局，全行业自由过度、自律不足，市场竞争无序、质量效益不高、安全环保问题突出。以上市公司为例，目前我国化工行业上市企业中，民营企业占比最高，达到 66.4%，国有企业占比仅为 23.7%；从平均市值来看，民营企业市值最小，且同质化公司较多，市场竞争异常激烈。我们认为，提升行业集中度、打造市场竞争力是国有企业改革的重中之重；随着改革的突进，国内化工行业将呈现新的发展格局：行业竞争有序、质量效益提升、安全环保改观。

图 42：化工行业上市公司中不同性质企业数量占比



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图 43：化工行业上市公司中不同性质企业平均市值（亿元）



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

兼并重组和混改是化工行业国有企业改革不变的主旋律。一方面，国有企业在提升产业链综合竞争力以及提升行业集中度等方面充分发挥引领作用，通过兼并重组和战略性组合，实现强强联合，做大做优做强，提升企业经营效率，促进行业高质量发展。另一方面，民营企业或其他社会资本作为战略投资者参与能够形成合力的国有企业混改，积极参与公司治理、深化合作、综合各方优势，形成相互融合、共同发展的局面，而不单单是无话语权的入股。健全市场化经营机制，提升员工积极性，激发企业经营活力同样是国有企业改革需要直接面对和重点推进的一个问题。市场化选聘、差异化薪酬、员工持股、超额利润分享机制等更加符合市场规律和企业实际的激励措施也将更多的出现在国有企业改革进程中。

（三）上市国企改革稳步推进，关注效率提升下的投资机会

1、国家管网改革落地、管网建设步伐加快，中长期利好工程建设和相关设备企业

国家管网公司成立后，主要负责全国油气干线管道、部分储气调峰设施的投资建设，负责干线管道互联互通及与社会管道联通，形成“全国一张网”，负责原油、成品油、天然气的管道输送，并统一负责全国油气干线管网运行调度，定期向社会公开剩余管输和储存能力，实现基础设施向所有符合条件的用户公平开放等。

国家管网公司的成立，将有效提高油气行业运行效率。一方面，油气管道向第三方市场主体公平开放，有利于提高资源配置效率，激发市场活力；另一方面，国家管网公司将统筹规划建设运营全国油气干线管网，加快管网建设，提升油气运输能力。目前，我国油气管道密度相

较于管网发达国家和地区仍有较大增长空间，管道运输能力有待提升。随着未来我国管网设施建设步伐加快，相关管道设施生产和建设也将迎来新的发展机遇。中长期利好工程建设企业、相关设备公司，以及城市燃气企业。如，中油工程、石化机械、金洲管道等。

2、“两化”合并、中国化学混改提速，看好公司未来成长表现

中化集团与中国化工在农药、化肥、种子等业务上具有极高的重合度，“两化”强强联合意义重大，一是整体规模实力显著提升，一跃成为具有国际竞争力的一流农化企业；二是在业务层面上实现上下游结合，促进公司产业链的进一步完善；三是化解中国化工债务负担；四是合力应对国际化化工巨头在华布局压力。两化合并将带来明显的协同效应，建议关注农化业务相关公司表现，建议关注扬农化工、安道麦 A、中化国际等。

中国化学此次力全推进混合所有制改革，在二级、三级企业引入资金、技术、产业等方面具有优势的地方国企、民营企业、投资机构等各类投资者，特别是针对己二腈、丁二酸、垃圾气化制氢油、气凝胶等“卡脖子”和关键核心技术方面，将联合上下游关联企业，成立混改企业，提高技术成果转化能力、实现经济效益最大化。建议关注中国化学。

3、盐业将大力实施“三品”战略，兼并重组进程加快

10月，工信部消费品工业司以视频方式召开了2020年全国盐业工作座谈会。消费品工业司就进一步做好盐行业管理工作提出了要求：大力实施盐行业“三品”战略（增品种、提品质、创品牌），加快推动企业兼并重组，提升行业发展质量和效益；推进食盐电子追溯和信用体系建设，使之成为助力食盐专营管理，保障食盐质量和供应安全的有效手段。

中盐化工的实控人为中国盐业集团，近一年来中盐化工通过重组、收购，积极布局产能。公司原纯碱产能为150万吨，重组并入中盐昆山有限公司、中盐吉兰泰盐化集团资产后，公司纯碱产能为240万吨。此外，中盐化工正在筹备从实控人旗下子公司以及股东处收购中盐华东化工有限公司80%的股权，布局华东市场，将有助于公司提升产品的市场影响力及市场占有率，增强公司整体盈利能力。建议重点关注。

（四）投资建议：地方国改如火如荼，建议关注优质龙头公司

紧随央企改革，地方国企改革同样紧锣密鼓。近年来，地方国企的改革同样主要集中在混合所有制改革和重组两大主题，亦有少部分资产注入。一些优质龙头公司陆续推出混合所有制改革等行动，如阳煤化工、雪峰科技、皖维高新在2020年被纳入“科改示范名单”；贵州轮胎、云天化、红星发展、鲁北化工在混合所有制改革方向有所行动；中泰化学、巨化股份、丹化科技、新疆天业则在战略重组方向发力。建议重点关注。

表 7：地方国有企业改革方式及主要进程

公司	改革方式	具体内容	时间进度	意义
万华化学	混合所有制改革	员工持股、引入境外投资者、整体上市	1998年、2005年、2008年、2010年、2018年，一共五次混改，实现了整体上市。	产权结构逐步从单一国有走向混合多元，引入社会资本活水；通过整体上市，管理层级压缩，国际化道路开拓，企业制度改革到现在基本上告一段落。



贵州轮胎	混合所有制改革	股权激励	2018年8月,被纳入国企改革“双百行动”建立有效的中长期激励机制,将员工成长和企业发展结合,激发国企发展活力。 2020年1月,正式开展股权激励试点。
青岛双星	混合所有制改革	通过实施混合所有制改革,引入拥有加快双星集团发展所需关键资源的战略投资者并实施职工入股	2018年9月29日,青岛市国资委印发了《关经过智慧转型和品牌国际化的铺垫,启动于启动双星集团混合所有制改革工作的通知》,通知双星集团正式启动混合所有制改革工作; 2020年7月16日,双星集团与青岛城投、启迪科技城、融合控股、鑫诚恒业、青岛皇冠投资管理有限公司(为双星集团员工持股平台)签署了《增资扩股及股权转让协议》。
云天化	混合所有制改革	股权激励;实行契约化管理;推行职业经理人管理模式	2018年8月,被纳入国企改革“双百行动”全面推动国企市营,全面增强企业活力和竞争能力,突破经营困局,实现高质量发展。 2018年12月,启动现职经理层成员身份转换,推行契约化管理,并同步推出了《职业经理人管理办法(试行)》等; 2019年12月,持续优化集团化管控,选举新董事长。
云南能投	混合所有制改革	作为投资方参与广盐股份的混改项目	2019年4月,公司拟作为战略投资者,以现有利于公司围绕整体发展战略,推动实现金出资不超过7.22亿元参与广东省广盐集团合作共赢、共同发展,促进公司外延发展股份有限公司增资扩股项目的竞拍。 与内涵成长相结合,优化提升公司盐业的产业布局 and 综合竞争力。
北元集团	混合所有制改革	职业经理人改革,员工持股计划	2019年,以国务院国企改革“双百行动”为用原有产业基础快速进入了相关业务领域,实现了资源的深度转化,延伸了产业行扁平化及专业化管理、开展员工持股改革,链;混改为北元发展增添了活力与动力,形成了大型国企相对控股,民营企业集体参股,管理和技术骨干持股的“1+13+1”股权结构。公司步入了健康可持续发展的快车道;持股人员与企业共享改革发展成果,共担市场风险,成为了利益共同体
广州浪奇	资产注入	广州国发向其注资	2015年1月,广州浪奇发布了募资约6.5亿元的非公开发行股票计划,其中,广州国发同时增加公司的自有资金,以壮大资本实力、改善资本结构,降低资产负债率,从而进一步增强公司的抗风险能力和持续经营能力。
渝三峡A	资产注入	渝三峡购买其持有的宁夏紫光100.00%股份; 向特品化工增资,增资完成后,特品化工将持有渝三峡A40.55%股份,	2016年7月,渝三峡向重庆紫光非公开发行整合集团内化工资产,进一步优化集团内股份购买其持有的宁夏紫光100.00%股份;化工资产结构,推动集团内化工资产规模 2020年4月,化医集团以其持有的渝三峡A化、集群化发展,不断完善国有资产管理体制,积极推进国有资本布局优化和结构调整,实现化工资产的做优做强及专业化运作。



		并成为渝三峡A的控股股东	
红星发展	混合所有制改革	控股股东拟开展混合所有制改革	2019年12月,公司接到青岛市人民政府国有资产监督管理委员会(下称青岛市国资委)下发的《青岛市国资委关于启动青岛红星化工集团有限责任公司混合所有制改革可行性研究工作的通知》。
中泰化学	战略重组	中泰集团与广誉远战略重组	2018年,广誉远公司实际控制人郭家学及控股企业,所以民营企业可以灵活进行市场运作,运用现代企业管理制度,利用体量庞大、资金雄厚的国资集团。
巨化股份	战略重组	筹划收购浙江巨化投资有限公司持有的浙江石油化工有限公司20%股权	2020年9月,公司筹划以发行股份及支付现金的方式收购巨化股份持有的浙江石油化工有限公司20%股权;同时,公司拟向不超过35名特定投资者非公开发行股票募集配套资金。
ST宜化	战略重组	与新疆宜化化工有限公司进行资产重组	2018年3月2日,公司与宜昌新发产业投资有限公司签署了新疆宜化化工有限公司资产重组之框架协议。
阳煤化工	混合所有制改革	完善公司治理、市场化选人用人、强化激励约束等方面探索创新、取得突破	2020年5月,公司全资子公司山西阳煤化工机械入选国务院“科改示范名单”。
雪峰科技	混合所有制改革	完善公司治理、市场化选人用人、强化激励约束等方面探索创新、取得突破	2020年4月,入选国务院“科改示范名单”。
鲁北化工	混合所有制改革	混改后由国有绝对控股变为国有相对控股	2019年8月,鲁北集团混合所有制改革完成后,由鲁北管委会、锦江集团、汇泰集团共同出资,各股东出资比例分别为44.4%、35.6%、20%。公司由国有绝对控股变为国有相对控股。
皖维高新	混合所有制改革	完善公司治理、市场化选人用人、强化激励约束等方面探索创新、取得突破	2020年4月,入选国务院“科改示范名单”。表明了政府和社会各界对公司科技创新能力的高度认可,进一步提高了公司的行业影响力,展现了企业良好形象。
丹化科技	重组	购买斯尔邦100%	2019年12月,公司旨在通过置入盈利能力较丹化科技可以充分利用标的资产良好的

	股权		<p>强的优质化工资产斯尔邦，向国民经济命脉的重要行业和关键领域不断集中。</p> <p>经营现金流，以完成煤化工项目建设和产业发展。同时，也有望完成优质石化资产与上市公司的深度整合，并推动交易双方化工全产业链的布局，从而实现经营业绩上的扭亏为盈。</p>
新疆天业	重组	收购天能化工	<p>2019年10月，公司拟发行股份、可转换债券上市公司将进一步扩大业务规模，形成规范及支付现金，向公司控股股东天业集团及公司实控人旗下锦富投资购买其合计持有的天能化工100%股权，交易完成后，天能化工将成为新疆天业的全资子公司；</p> <p>2020年，退出增长乏力和发展前景不良的行业，对新疆石河子天达番茄制品有限责任公司进行破产清算。</p>
康达新材	股权转让	唐山金控孵化拟通过协议转让方式受让该公司6270万股股份	<p>2018年10月14日与唐山金控产业孵化器集团有限公司签署了《关于协议转让上海康达化工新材料股份有限公司股份之框架协议书》。</p> <p>唐山金控孵化成为公司实际控制人。而唐山金控孵化实控人为唐山国资委，因此康达新材民营企业的身份也将随之发生转变。</p>
三聚环保	混合所有制改革	实际控制人变更为海淀区国资委	<p>2018年8月三聚环保发布《关于公司控股股东股权结构变化及公司实际控制人变更的提示性公告》，海淀区国资委成为三聚环保的实际控制人。</p> <p>作为国企旗下混合所有制企业的实践者，获得了广阔的发展空间。将国有企业的资本优势与非公有制企业市场化运作的优势有机结合，更利于三聚环保公司对市场需求的快速适应。</p>
泰和新材	混合所有制改革；重组	吸收合并母公司；收购民士达	<p>2017年泰和新材泰控股子公司引入战略投资者。</p> <p>2020年6月公司合并吸收母公司泰和集团并收购民士达65.02%股权。</p> <p>泰和新材承接母公司泰和集团的全部资产、负债、合同及其他一切权利与义务，泰和集团旗下化纤生产配套资产将整体注入上市公司。同时，通过收购民士达股权，泰和新材的主营业务向下游芳纶纸及其衍生产品研发、生产和销售延伸，高性能芳纶纤维产业链更加完善。</p>

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

七、汽车：关注国企优质资产证券化

（一）资产证券化是汽车国企改革投资主线

目前国内前六大汽车集团均为国有企业，国有企业占国内汽车销量份额超过70%，占行业营业收入比例超过75%，占行业利润的比例高于80%。汽车及零部件行业上市公司中有近50家是国有企业，国企在汽车行业及零部件细分市场基本处于行业龙头地位。国企改革的将对国内汽车行业产生深远影响。

2018年，汽车销量增速首次出现同比负增速，行业进入低速增长并逐渐进入成熟期。新能源化将进一步颠覆传统汽车市场格局，集中度预计将进一步向头部靠拢。我们认为，国企“做大做优做强”是国企改革根本目的，也是面对来自国际以及新势力品牌“围堵”的大势所趋，头部自主品牌国企通过扩大规模、降低成本来提升竞争力已成为必要。

从现有的改革案例中，我们大致可以归纳出以下模式：1) 混合所有制改革，引入PE等作为战略投资者，如江淮汽车；管理层股权激励，如上汽集团、华域汽车、广汽集团等；2) 具备相似主业的企业集团合并，例如南北车合并；3) 集团资产证券化；4) 国资退出，民营企业借壳。我们认为，汽车行业具备产业链长，对地方就业、经济发展带动起到重要支撑作用，国资退出或调整主业的可能性较小，所以我们认为汽车行业国企改革实现途径主要有：（1）集团资产证券化；（2）混合制改革；3）整合重组。

改革的重点之一是对未完成混合所有制改革的大型国有企业进行资产证券化改革，通过资产置换、购买大股东资产等途径来实现。

表 8：汽车企业国企改革模式

企业	改革形势	实施年份
上汽集团	管理层激励：提取奖励资产购买理财，其中 80% 的额度购买上汽集团股票	2013
广汽集团	管理层激励：期权激励	2014
北汽集团	集团整车业务通过北京汽车（1958.HK）、北汽蓝谷（600733.SH）分别上市	
江淮汽车	管理层持股，集团整体上市	2014
金龙汽车	集团内部整合	2014
华域汽车	管理层激励：提取奖励资产购买理财，其中 80% 的额度购买华域汽车股票	2013

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

表 9：汽车行业上市公司国企控股股东

证券简称（代码）	控股股东（背后集团）
长安汽车（000625.SZ）	长安集团（南方工业，即兵器装备）
东安动力（600178.SH）	长安集团（南方工业，即兵器装备）
ST 天雁（600698.SH）	长安集团（南方工业，即兵器装备）
一汽解放（原一汽轿车，000800.SZ）	一汽集团
一汽富维（600742.SH）	一汽集团
东风汽车（600006.SH）	东风集团
东风科技（600081.SH）	东风集团
江铃汽车（000550.SZ）	江铃控股（长安汽车、江铃集团）

风神股份 (600469.SH)	中国化工橡胶 (中国化工)
中国汽研 (601965.SH)	中国通用技术
长春一东 (600148.SH)	吉林东光集团 (兵器工业)
西仪股份 (002265.SZ)	南方工业, 即兵装集团

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

目前汽车行业尚有一汽集团、长安汽车、北汽集团等大型整车及零部件集团尚未进行全面国企改革, 未来有望带来资产证券化投资机会。

(二) 地方小型国有企业股权激励或资产重组

规模较小的地方国有汽车企业改革的重点在于提升效率、推动经营转型、盘活存量资产。地方在债务压力之下, 地方政府有动力积极推进改革。地方小型国有企业由于资产规模小, 且由地方政府控制, 我们预计地方小型国企改革有望先行先试, 力度也会比较大, 尤其是在管理层激励或者资产重组。若企业经营不善, 考虑到为了保持国有经济成分的优势地位, 地方政府或寻找优势国有企业兼并重组, 或将其资产注入上市公司平台。

表 10: 地方汽车行业国企

证券简称 (代码)	实际控制人
云内动力 (000903.SZ)	昆明市国有资产监督管理委员会
中通客车 (000957.SZ)	山东省国有资产监督管理委员会
青岛双星 (000599.SZ)	青岛市国有资产监督管理委员会
ST 安凯 (000868.SZ)	安徽省国有资产监督管理委员会
亚星客车 (600213.SH)	山东省国有资产监督管理委员会
全柴动力 (600218.SH)	全椒县人民政府

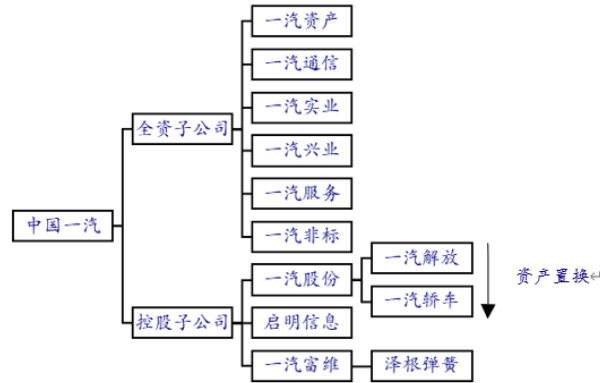
资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

(三) 投资建议: 持续关注国企改革尚在进行中的标的

1、一汽集团

一汽集团下属的零部件业务已经通过一汽富维 (600742.SH)、富奥股份 (000030.SZ)、长春一东 (600148.SH) 和启明信息 (002232.SZ) 实现上市, 整车业务中仅有一汽解放通过资产置换形势注入到一汽轿车 (000800.SZ) 上市公司体内, 一汽大众、一汽丰田等核心资产仍在体外, 未来资产证券化空间巨大。

图 44：一汽集团组织结构图



资料来源：一汽集团官网，中国银河证券研究院整理

2020年3月12日，一汽轿车发布公告，一汽解放资产重组项目获批；5月20日，一汽轿车公告变更证券简称至“一汽解放”。后续，我们认为公司可能存在三个整体改革方向：（1）本次资产置换是一汽集团整体上市前重要一步，待一汽大众股权事宜最终敲定后，再分别注入乘用车以及核心零部件业务，从而实现整体上市。（2）此次将一汽轿车资产置出后，后续或集中打包上市一汽乘用车业务。（3）一汽集团、东风集团、长安集团或合并，一汽解放作为三集团商用车上市平台。

表 11：一汽股份持有一汽集团旗下资产

公司名称	持股比例	主营业务
一汽丰田（长春）发动机	50	发动机制造
天津一汽丰田发动机	50	发动机制造
四川一汽丰田汽车	50	乘用车整车制造
天津一汽丰田汽车	20	乘用车整车制造
一汽丰田销售	45.5	整车销售
一汽通用轻型商用车	50	商用车整车制造
海南一汽海马汽车销售	50	乘用车整车制造
一汽海马汽车	49	乘用车整车制造
一汽轿车	53.03	乘用车整车制造
一汽-大众汽车	60	乘用车整车制造
一汽财务	70.7985	汽车金融
一汽解放	100	商用车整车及核心部件

一汽吉林	100	轻型车整车制造
一汽客车	100	客车整车制造
一起模具	100	模具制造
一汽物流	100	整车物流
一汽进出口	100	进出口
海南热带汽车实验	100	汽车试验检测
机械工业第九设计研究院	100	汽车设计
长春汽车研究所科技服务	100	技术服务
长春汽车材料研究所	100	科技服务

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

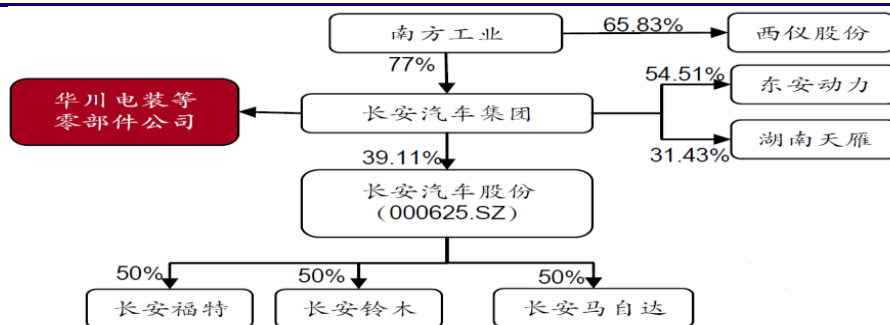
2、长安集团

长安集团的自主以及合资整车业务已通过长安汽车（000625.SZ）实现上市，部分零部件已通过 ST 天雁（600698.SH）和东安动力（600178.SH）上市，但集团零部件资产华川电装、重庆青山工业、成都宁江昭和汽车等尚未进行资产证券化。

我们认为长安集团后续国企改革方向或有：（1）一汽集团、东风集团、长安集团或合并，长安汽车或成为三大央企自主乘用车资产重组平台；（2）长安集团零部件业务资产证券化，或注入集团控股上市平台 ST 天雁或东安动力。

2019 年 12 月 31 日，长安汽车（000625.SZ）公告称，与深圳前海锐致投资有限公司（以下简称前海锐致）签署协议，将此前挂牌的长安标致雪铁龙汽车有限公司（以下简称长安 PSA）的 50% 股权以 16.3 亿元的价格转让给前海锐致，后者为宝能汽车有限公司。

图 45：长安集团组织结构图



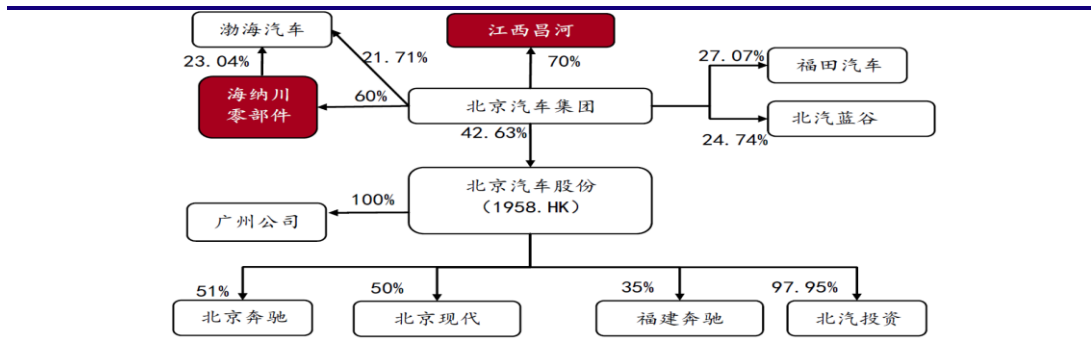
资料来源：汽车商业评论，中国银河证券研究院整理

3、北汽集团

北汽集团整车业务已通过北汽蓝谷（600733.SH）以及北京汽车（1958.HK）、福田汽车（600166.SH）实现上市，但海纳川、江西昌河零部件业务尚未纳入到上市平台。我们认为，北汽集团的国企改革方向或有：1）北汽蓝谷或成为北汽集团回归 A 股的平台，福田转让宝沃汽车大部分股权解决了北汽内部同业竞争问题；2）北汽集团零部件业务海纳川零部件推进

资产证券化，或注入集团控股的零部件上市平台渤海汽车。

图 46: 长安集团组织结构图



资料来源：北汽蓝谷公告，中国银河证券研究院整理

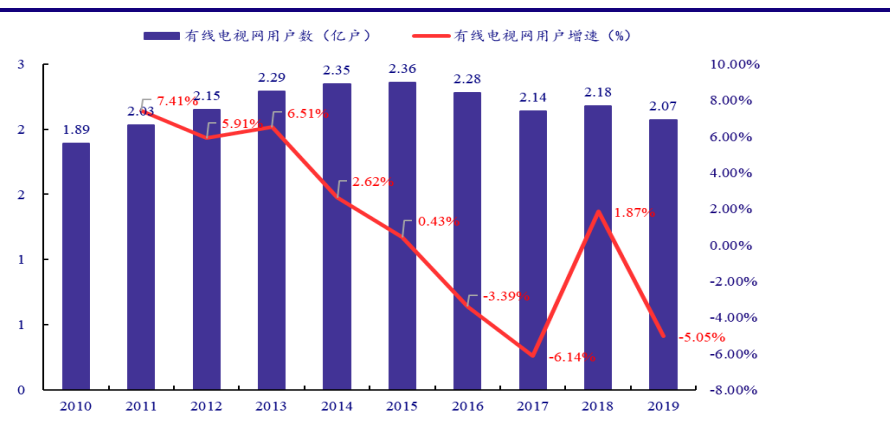
八、传媒：5G 时代广电行业的价值重估

(一) 用户结构变化，传统有线业务发展受阻

1、4K/8K 高速发展，有线电视用户结构正发生变化

有线电视网仍占据主导地位，但用户不断流失。受新媒体业务（IPTV、OTT TV、网络视频等）快速发展的影响，我国用户收视习惯发生变化。据中国广播电视网络有限公司统计数据，自 2015 年起，全国有线数字电视用户规模占比持续下降，2015 年至 2018 年从 66.5% 减少至 51.6%，虽与新媒体业务相比仍占主导地位，但用户不断流失。2014 年起，全国有线电视用户规模开始缩减。2017 年，全国有线电视用户数为 2.14 亿户，同比下降 6.14%，2018 年实际用户数为 2.18 亿，2019 年有线广播电视实际用户数为 2.07 亿户，同比下降 5.05%。

图 47: 2010 年-2019 年我国有线电视网用户规模及增速（单位：亿户）



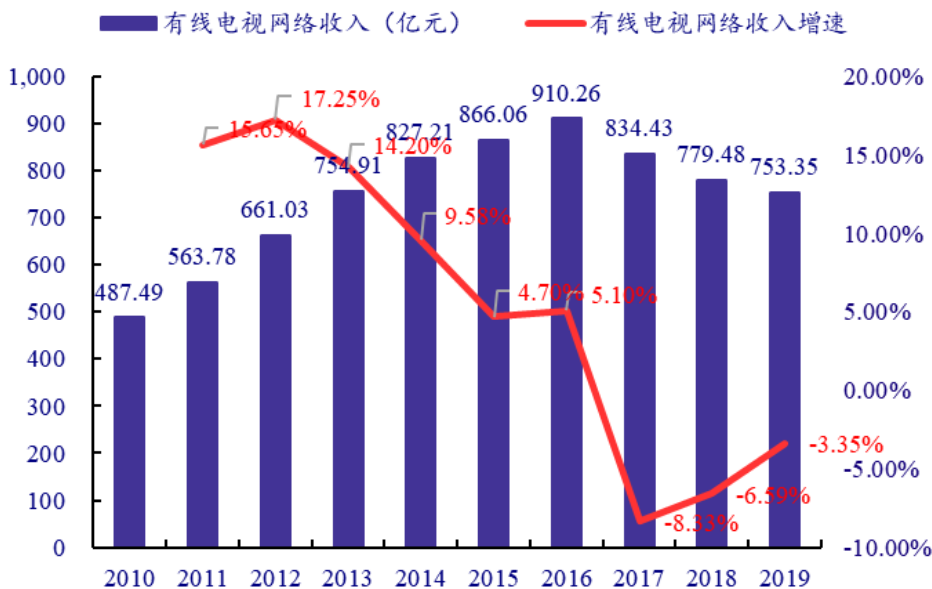
资料来源：国家广播电视总局，中国银河证券研究院

2、有线业务收入渐显颓势

作为传统广播电视三类业务中技术成熟、份额最大的一项，有线电视的表现关乎着传统广播电视的兴衰。有线电视网的运营主体是在“网台分离”改革中成立的各省有线电视网公司，其主营业务既包括电视直播业务（收视维护、付费电视，占比 60%左右），也包括少量在“三网融合”改革中获批的宽带业务（占比 10%左右），它们共同构成有线电视收入的来源。

有线电视总收入缓慢下滑，唯三网融合业务收入上升。受有线电视用户增速下降和新媒体竞争等影响，近五年全国有线电视网络收入增速持续下降，到 2017 年增速由正转负，全国有线电视网收入出现下滑。2017 年有线电视网络收入 834.43 亿元，比 2016 年减少 75.83 亿元，同比下降 8.33%。2018 年收入为 779.48 亿元，同比下降 6.59%，2019 年降至 753.35 亿元。

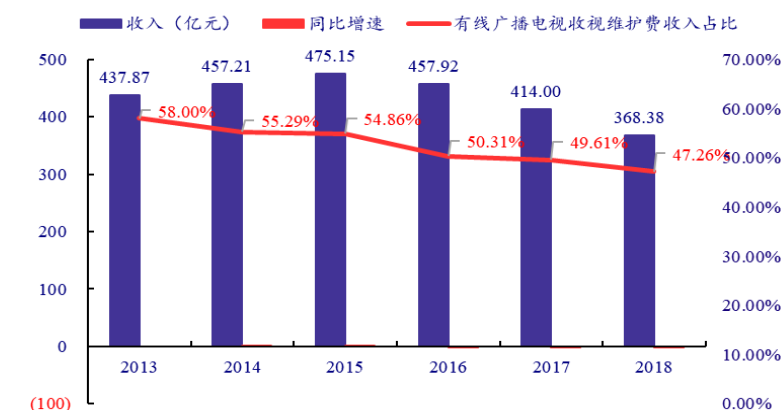
图 48：中国有线电视收入及增速



资料来源：国家广播电视总局，中国银河证券研究院

收视维护业务：部分省份打起价格战，长期看来难有起色。收视维护业务指对有线电视线路的维护，缴纳收视维护费的用户可以收看免费频道。我国有线电视网收入的最主要来源是收视维护费，但其占比已连续六年下滑，2018 年有线广播电视收视维护费收入占比不到 50%，相比 2017 年下降 2.35 个百分点，相比 2013 年已下降 10.74 个百分点。长期来看，广电行业基本收视业务收入难有起色。相比于 IPTV，有线电视的收视维护费用价格并没有优势，这也是造成用户不断流失的主要原因。2020 年起，多省取消了包括加装机顶盒安装工料费在内的八项收费，有线电视已经开始打起价格战，望扭转当前不利局面，但价格降低的同时也意味着短时间内业务收入会有所影响。

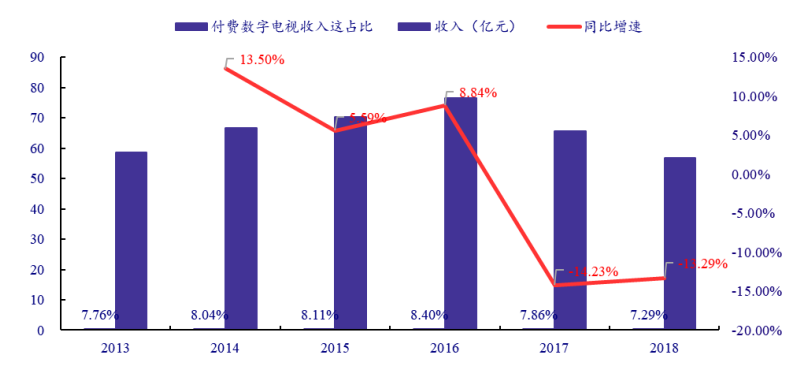
图 49：中国有线电视收视维护业务收入及占比、增速



资料来源：国家广播电视总局，中国银河证券研究院

付费电视业务：小幅下降。区别于收视维护，付费电视业务指用户对付费频道的个性化点播。付费电视收入在 2013 年-2016 年缓慢增长，但在 2017 年大幅回落，2018 年收入继续下降。2018 年，付费电视收入占比 7.29%，相比 2017 年下降 0.57 个百分点，付费业务收入下降主要原因：一是用户流失；二是为应对三网融合竞争，下调增值业务收费标准。

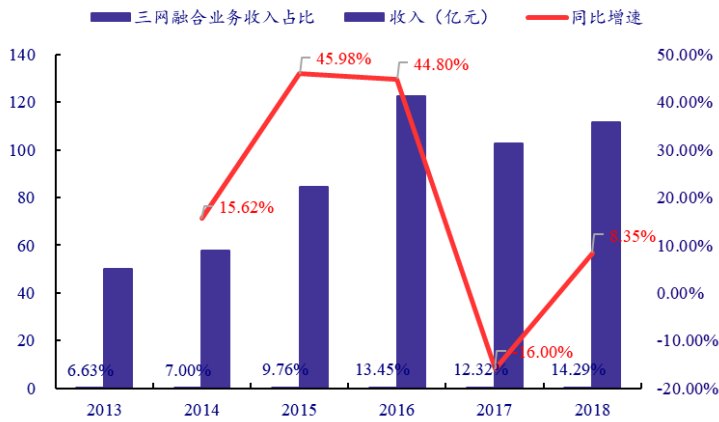
图 50: 中国有线电视付费电视业务收入及占比、增速



资料来源：国家广播电视总局，中国银河证券研究院

三网融合业务：小幅增长。三网融合业务主要指借助有线电视网开展的宽带改造与互联网开通，它直接面临三大电信运营商及私人宽带公司的竞争。2015-2016 年，三网融合经历了超过 40% 增速的快速发展，但在 2017 年遭遇负增长，2018 年增长有所回落，同比增长 8.35%。2018 年，三网融合业务收入占比 14.29%，相比 2017 年增长 1.97 个百分点，三网融合业务收入的增长主要是抢占了一部分数字电视市场的份额。

图 511: 中国有线电视网三网融合业务收入及占比、增速



资料来源：国家广播电视总局，中国银河证券研究院

3、行业整体创收能力和盈利能力面临挑战

我国广电有线网络基本形成“一省一网”格局，全国有线电视网络整合在即。截至目前，我国 31 个省级行政区（除港澳台地区）的地方广电公司中共有 11 家上市企业，自 2016 年数量没有变化。分别是北京市的歌华有线、上海市的东方明珠、吉林省的吉视传媒、江苏省的江苏有线、浙江省杭州市的华数传媒、湖北省的湖北广电、湖南省的电广传媒、广东省深圳市的天威视讯、贵州省的贵广网络、陕西省的广电网络、广西壮族自治区的广西广电。

表 12: 我国各省级行政区（港澳台除外）有线电视网公司

省级行政区	名称	是否上市	股票代码
北京市	北京歌华有线电视网络股份有限公司	是	歌华有线：600037.SH
天津市	天津广播电视网络有限公司	否	
上海市	东方明珠新媒体股份有限公司	是	东方明珠：600637.SH
重庆市	重庆有线电视网络有限公司	否	
河北省	河北广电信息网络集团股份有限公司	否	
山西省	山西广电网络集团有限公司（老省网）	否	
	山西广电信息网络（集团）有限责任公司（新省网）	否	
辽宁省	（辽宁）北方联合广播电视网络股份有限公司	否	
吉林省	吉视传媒股份有限公司	是	吉视传媒：601929.SH
黑龙江省	黑龙江广播电视网络股份有限公司	否	
江苏省	江苏省广电有线信息网络股份有限公司	是	江苏有线：600959.SH
浙江省	浙江华数广电网络股份有限公司	否	
	华数传媒控股股份有限公司（经营杭州市有线电视网络）	是	华数传媒：000156.SZ

安徽省	安徽广电信息网络股份有限公司	否	
福建省	福建广电网络集团股份有限公司	否	
江西省	江西省广播电视网络传输有限公司	否	
	山东广电网络有限公司	否	
河南省	河南有线电视网络集团有限公司	否	
湖北省	湖北省广播电视信息网络股份有限公司	是	湖北广电：000665.SZ
湖南省	湖南省有线电视网络（集团）股份有限公司	否	
	湖南电广传媒股份有限公司	是	电广传媒：000917.SZ
广东省	广东省广播电视网络股份有限公司	否	
	深圳市天威视讯股份有限公司（经营深圳市有线电视网络）	是	天威视讯：002238.SZ
海南省	海南广电有线网络有限公司	否	
四川省	四川省有线广播电视网络股份有限公司	否	
贵州省	贵州省广播电视信息网络股份有限公司	是	贵广网络：600996.SH
	云南广电网络集团有限公司	否	
陕西省	陕西广电网络传媒(集团)股份有限公司	是	广电网络：600831.SH
甘肃省	甘肃省广播电视网络股份有限公司	否	
青海省	青海广播电视信息网络股份有限公司	否	
内蒙古自治区	内蒙古广播电视网络集团有限公司	否	
广西壮族自治区	广西广播电视信息网络股份有限公司	是	广西广电：600936.SH
宁夏回族自治区	宁夏广播电视网络有限公司	否	
西藏自治区	西藏广电网络	否	
新疆维吾尔自治区	新疆广电网络有限责任公司	否	

资料来源：U学在线、Wind，中国银河证券研究院整理

2020年上半年11家广电行业公司中，有4家公司营业收入实现正增长，7家公司营业收入水平下降，收入最高的五家公司为东方明珠、江苏有线、电广传媒、华数传媒和贵广网络。11家广电行业公司营业收入相较于Q1环比增速均有所上升，其中贵广网络、歌华有线、广电网络环比增速分别达到212.07%、140.04%、137.87%。

表 13：广电公司 2020 年上半年业绩及估值情况

代码	公司名称	收入（百万）	同比增速	环比增速	市盈率 TTM
		2020H1			2020/8/31
600637.SH	东方明珠	5900.36	3.41%	90.46%	18.43

600959.SH	江苏有线	3499.77	-5.67%	113.15%	94.36
000156.SZ	华数传媒	1834.51	11.15%	118.35%	28.78
600037.SH	歌华有线	1180.24	-3.26%	140.04%	87.90
600996.SH	贵广网络	1708.73	11.11%	212.07%	67.29
601929.SH	吉视传媒	890.79	-5.51%	110.77%	153.35
600831.SH	广电网络	1353.13	-4.89%	137.87%	-39.26
600936.SH	广西广电	795.26	-16.65%	114.46%	370.04
000665.SZ	湖北广电	1073.76	-14.60%	134.47%	-119.72
002238.SZ	天威视讯	885.60	15.29%	136.97%	32.85
000917.SZ	电广传媒	2457.67	-15.40%	103.40%	-56.44

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

有 8 家公司实现盈利，盈利最佳的前五家公司为东方明珠、华数传媒、江苏有线、天威视讯和歌华有线。受有线电视等传统业务下行、行业市场竞争以及疫情等因素影响，2020 年上半年 11 家公司净利润同比增速均有不同程度的下降，但有 10 家公司净利润环比增速均有所上升，其中江苏有线、吉视传媒、歌华有线、东方明珠等归母净利润较一季度有较大提升。2020 年上半年行业平均毛利率为 25.93%，降低 5.38%。毛利率前三的公司是华数传媒、吉视传媒和东方明珠，分别是 35.13%、34.68%、32.43%。

表 14: 重点跟踪广电公司 2020 年上半年归母净利润及毛利率情况

代码	公司名称	归母净利润 (亿元)		环比增速	毛利率
		2020H1	同比增速		
600637.SH	东方明珠	10.03	-6.38%	250.91%	32.43%
600959.SH	江苏有线	1.59	-43.94%	2663.50%	22.66%

000156.SZ	华数传媒	3.16	-22.03%	119.83%	35.13%
600037.SH	歌华有线	0.75	-82.83%	288.84%	15.06%
600996.SH	贵广网络	0.57	-61.82%	159.00%	22.02%
601929.SH	吉视传媒	0.44	-55.09%	315.57%	34.68%
600831.SH	广电网络	0.25	-69.40%	187.49%	27.47%
600936.SH	广西广电	-0.56	-262.42%	-1116.12%	18.24%
000665.SZ	湖北广电	-0.17	-113.27%	70.77%	26.67%
002238.SZ	天威视讯	0.99	-7.52%	169.36%	31.23%
000917.SZ	电广传媒	-2.67	-2491.53%	88.34%	19.64%

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

(二) 5G 助力广电行业转型升级

1、广电获 5G 牌照，频段优势助力业务发展

第四大运营商已经出炉，运营商格局全面洗牌：

2019 年 6 月，工信部分别给中国移动、中国联通、中国电信、中国广电颁发了 5G 商用牌照，运营商格局全面洗牌。总体看来，中国 5G 四大运营商组网的制式都是 3GPP 的 5G NR 标准，工信部给不同运营商分配了不同的 5G 组网使用的无线频率。

表 15：四大运营商获得 5G 频段情况

运营商	频段	频率范围		5G 频段号	简介
中国移动	2.6GHz	2515MHz-2675MHz		n41	移动 5G 广覆盖频段。
	4.9GHz	4800MHz-4900MHz		n79	5G 频段，当前暂未大规模部署使用，用于 5G 补热、专网等。
中国联通	3.5GHz	3400MHz-3500MHz		n78	获批用于部署 NR，为 5G 频段，是联通 5G 主要频段，将与电信共建共享。
中国电信	3.5GHz	3500MHz-3600MHz		n78	获批用于部署 NR，为 5G 频段，是电信 5G 主要频段，将与联通共建共享。
中国广电	700MHz	上行：703-733MHz	下行：758-788MHz	n28	广电广覆盖频段
	4.9GHz	4800MHz-4960MHz		n79	获批用于 5G 实验频率

资料来源：CSDN，中国银河证券研究院整理

中国移动取得 2.6GHz 和 4.9GHz 的频段，其中 2.6GHz 频段为黄金频段，无线频率更低，是现在 4G 网络的主要频谱，意味着中国移动不需要做任何网络重新规划，只需在现有站址上把 4G 基站换成 5G 基站，这是中国移动的一大利好。4.9G 频段的特点是带宽较大，但是覆盖范围小，只适合做一些室内覆盖、热点覆盖或者回传等，不适合做大规模连续覆盖。

中国电信和中国联通取得 3.4GHz 和 3.6GHz 两个频段。在整个业内来看，主流运营商用的是 3.5G 频段，虽然覆盖效果不如中国移动，但是好处是带宽大，产业链优势明显。

中国广电取得 700MHz 和 4.9GHz 频段，其中 700MHz 频段是做物联网的黄金频段，覆盖好，能够给物联网用户提供低成本、广覆盖的方案。

损耗低、覆盖广、低频移，700MHz 优势众多：

中国广播电视网络有限公司控股的公司众多，其中有中国有线电视网络有限公司、中广电传媒有限公司等等，其中管理的于 2005 年 6 月成立的中广传播集团有限公司拥有 700MHz 频段的使用权，但由于当时没有明确的商业模式，被广电总局叫停所有业务，进行内部资产清算。随后 2017 年 6 月 20 日，中广移动网络有限公司正式注册成立，负责广电 700M 频段业务的运营。

700MHz 频段被看做是发展移动通信的黄金频段，具有信号传播损耗低、覆盖广、穿透力强、组网成本低等优势特性，而且适合 5G 底层网络。所以，理论上来说，中国广电在 5G 建设上有着十分大的优势。

表 16: 700MHz 优势与缺点

优点	1	覆盖广： 在城郊和农村地区，相对空旷一些的场景。700MHz 系统覆盖半径约为现有 2.6GHz 系统的 3 ⁻ 4 倍；
	2	信号强： 700MHz 系统覆盖半径约为现有 2.6GHz 系统平均信号强度强约 20dB；
	3	损耗低： 传输损耗低，频谱利用率高、传输更可靠；
	4	低频移： 700MHz 具有更低的多普勒频移，信号解调更可靠。
缺点	1	带宽不足： 支撑不了 eMBB 应用，给人的通信体验肯定低于传统运营商；
	2	天线长、不支持 Massive MIMO： 700Mhz 频段较低，波长较大，所以天线阵子也大，天线越长。（我们通常使用的天线阵子是半波长阵子）。

资料来源：SPDI，中国银河证券研究院整理

2、广电 5G 网络建设计划全国铺开

2019 年 9 月，中国广电正式发布了 5G 试验网建设实施方案，一是 2019 年实施试验网建设，此阶段分别在三个城市试行，2019 年 9 月，中国广电在上海虹口启动了首批 5G 测试基站，二是规模建网阶段。

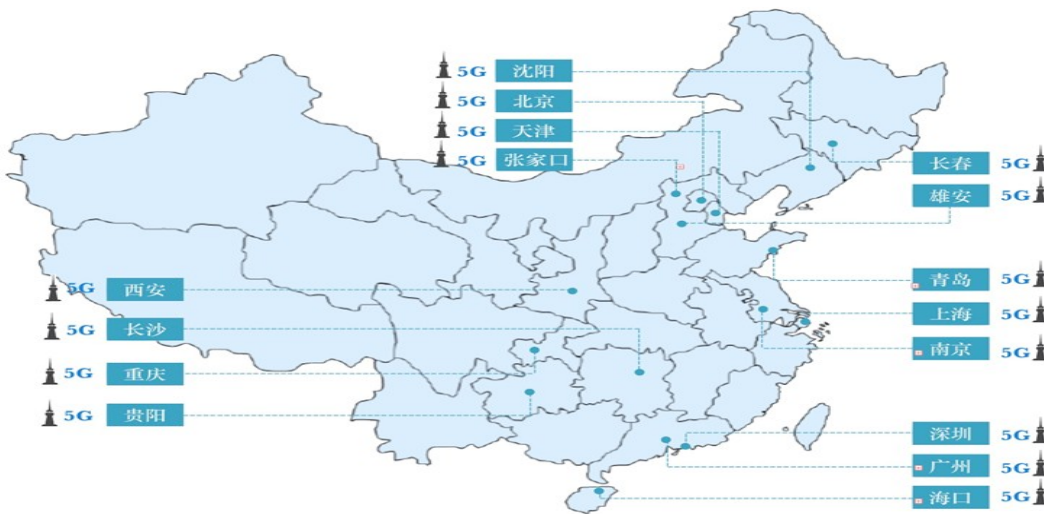
图 52: 广电 5G 建设方案规划



资料来源：《中国广电5G试验网的建设实施方案》，中国银河证券研究院

试验网阶段：2019年10月-12月，将在16个城市开展规模试点工作。5G试验拟选择的16个试点城市，分别是：北京、天津、上海、重庆、广州、西安、南京、贵阳、长沙、海口、深圳、青岛、张家口、沈阳、长春、雄安，计划总投资为24.9亿元。以上16个城市中，已有部分城市启动了5G的建设筹备工作。2020年1月，工信部宣布批准中国广电申请的4.9GHz频段5G试验频率使用许可，同意其在上述16个城市部署5G网络。

图 53：广电 5G 试验网建设实施方案第一阶段区域分布



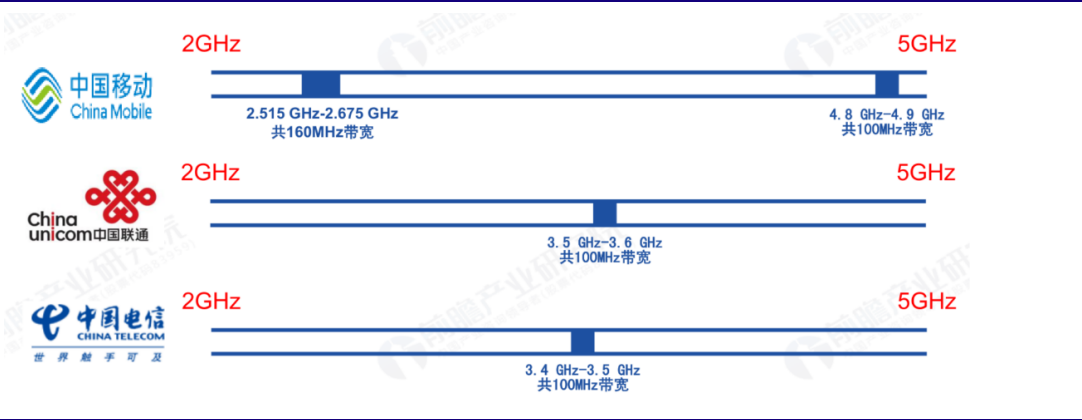
资料来源：《中国广电5G试验网建设实施方案》，银河证券研究院整理

规模建网阶段：计划于2020年开始规模建网，2020年1-6月实施完成清频工作的40个大中型城市建网，并启动商用准备工作；7-12月，实施完成清频工作的334个城市及重点旅游城市的网络建设且计划于2020年6月启动市场运营，并在2021年逐步实现覆盖全国95%以上人口的目标。

3、与中国移动合作共建 5G 网络

5月20日，中国移动在港交所公告称母公司中国移动集团已经与中国广播电视网络有限公司签署 5G 共建共享合作框架协议。继中国电信和中国联通宣布 5G 共建共享后，获得 5G 商用牌照和 4.9GHz 频段的 5G 试验频率使用许可的中国广电与中国移动建立合作关系，国内四家基础电信运营商在 5G 市场上的“2+2”格局正式形成。根据协议，双方联合确定网络建设计划，按 1:1 比例共同投资建设 700MHz 5G 无线网络，共同所有并有权使用 700MHz 5G 无线网络资产；中国移动向中国广电有偿提供 700MHz 频段 5G 基站至中国广电在地市或者省中心对接点的传输承载网络，并有偿开放共享 2.6GHz 频段 5G 网络。

图 54：三大运营商 5G FR1 频段频谱资源分配情况



资料来源：前瞻产业研究院，银河证券研究院整理

通过合作，双方可充分发挥技术、资源优势的互补作用，集约高效地实现 5G 网络覆盖、丰富 5G 业务，助力创新和快速发展。中国移动借助 700Mhz 频谱低、覆盖远、组网成本低的优势，能以更少的投入、更少的基站数量实现更大范围的 5G 网络覆盖，助力中国移动拓展垂直行业市场。中国广电共享中国移动已建成的近 13 万 5G 基站和覆盖 56 个城市的 5G 网络，将成为全球 5G 网络覆盖最广的通信运营商之一，行业竞争力大幅增强。

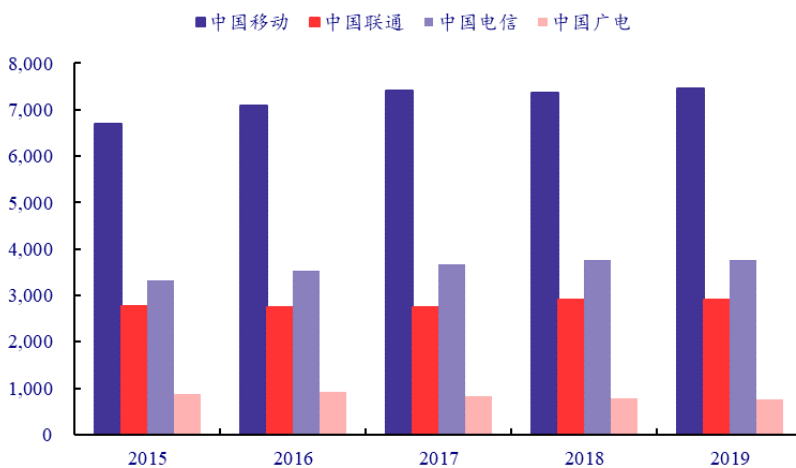
(三) 新契机下，广电行业有望迎来跨越式增长

1、5G 商用推出，广电行业收入有望迎来跨越式增长

收入规模有望实现大幅突破：

2015 年至 2019 年以来，三大运营商的经济业绩稳健增长。作为 5G 时代的第四家运营商，目前广电行业有线电视网络业务收入呈现下降态势，主要依赖广播电视收入，随着全国有线电视网络整合及广电 5G 建设一体化发展加快，广电行业的收入规模有望实现跨越式增长。

图 55：2015 年-2019 年四家运营商营收规模(单位：亿元)



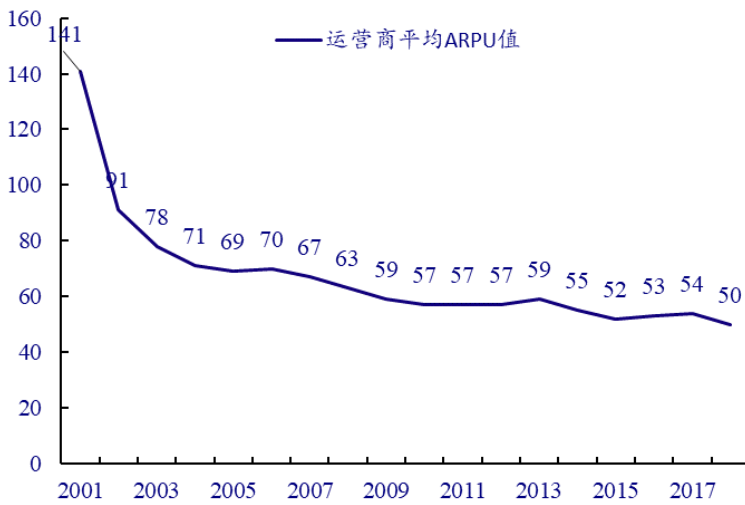
资料来源：Wind，银河证券研究院

行业 ARPU 值趋于稳定，流量争夺成竞争关键：

2G 市场初期，中国移动处于垄断地位，随着联通加入中国移动 ARPU 值开始逐步下降，移动和联通共拓行业市场，ARPU 值保持稳定。2008 年年初期，中国电信收购中国联通分拆的 C 网，3G 时代三大竞争格局正式成立，因为联通和电信的 3G 标准占有优势，使得中国移动 ARPU 值降幅明显。2015 年初期，中国移动率先发力 4G 市场，ARPU 值有所回落，中国联通和中国电信 ARPU 值较为稳定，总体看来，虽行业 ARPU 值总体整体下行，但追究其原因是因为近年来三大运营商竞争激烈，追求用户增长而牺牲 ARPU 值，运营商平均 ARPU 值保持在 50~60 左右。随着流量红利趋于尾声，业务增长将更依赖于用户价值挖掘，因此我们认为未来长期来看 ARPU 值将趋于稳定甚至稳中有升。

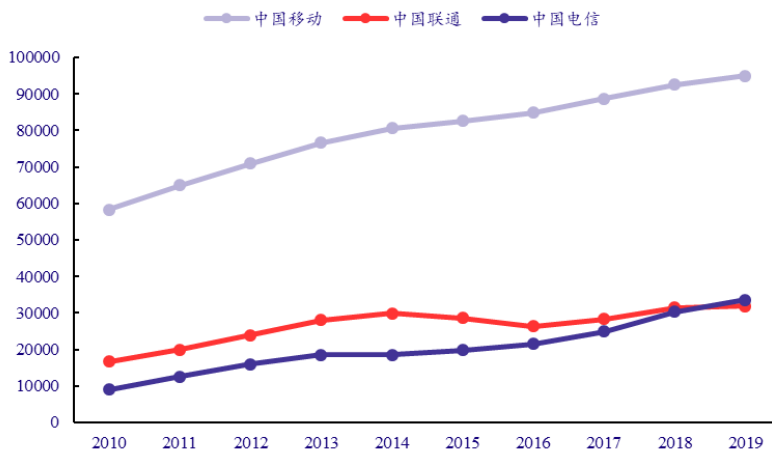
随着 5G 时代的开启，广电的加入将抢占市场份额，凭借广电系在传统业务上的用户积累，有望在流量红海竞争中取得突围，而我们认为流量竞争将是未来四大运营商的竞争关键。

图 56: 2010 年-2018 年运营商平均月 ARPU 值 (单位: 元)



资料来源: 智研咨询, 银河证券研究院

图 57: 2010 年-2019 年三大运营商移动用户数(单位: 万)



资料来源: Wind, 银河证券研究院

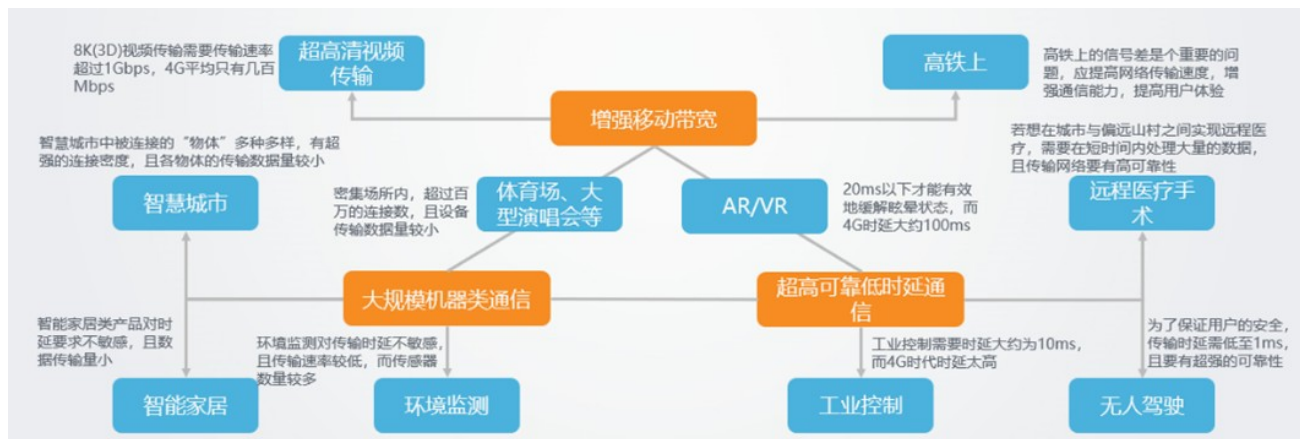
2、触达面广泛，有望切入多种应用场景

5G 时代的三大业务应用场景:

国际电信联盟 ITU 为 5G 定义了未来 5G 三大主要的应用场景,分别是增强型移动宽带通讯 (eMBB)、超可靠性和低延迟通讯 (URLLC) 以及大规模机器型通讯 (mMTC)。目前,可以运用在广电行业领域的主要是 eMBB 及 mMTC 带宽。eMBB 增强型移动带宽是我们目前主要使用的 5G 应用场景,可以帮助在用户密度大的区域增强通信能力,在超高清视频传输应用上,5G 的传输速

率可达到 1Gbps，可提供优良的网络承载能力，满足 8K 的传输要求。而 mMTC 使用的 5G 场景特点为连接设备数量巨大，可以更好的帮助实现智慧广电发展。

图 58: 5G 三大使用情景下的具体应用场景



资料来源：亿欧智库，银河证券研究院

700MHz+4.9GHz 中低频独立组网，优势明显：

中国广电是全球唯一一家以 700MHz 建网的 5G 运营商，从技术角度而言，700MHz 频率具有覆盖广、信号强、损耗低、穿透力强、组网成本低等特点，优势明显。在城郊和农村地区，700MHz 系统覆盖半径约为现有 2.6GHz 系统的 3⁻⁴ 倍，可以确保其在边远地区的覆盖领先。同时，由于其覆盖范围广，使用 700MHz 频段所需要简称为的 5G 网络基站数相比其他运营商更低，成本减少。对于 URLLC 和 mMTC 应用，需要的就是广覆盖、低功耗等特点，700MHz 是完全可以胜任的。2020 年 1 月，中国广电获得 4.9GHz 频段 5G 试验许可，4.9GHz 具有大容量、高速率的优势，弥补 700MHz 的不足。总体看来，中国广电通过 700MHz+4.9GHz 中低频独立组网，同时共享中国联通、中国电信室内 3.5GHz 室内频段发展 5G，优势明显。

表 17: 四大运营商频段优劣势对比

运营商	频段	优势	劣势
中国移动	2.6GHz	建设速度快: 中国移动在 2.6GHz 上本来就有大量的 TD-LTE 设备, 在 5G 建设中将会有速度优势;	产业链不成熟: 从全球范围来看, 产业链非常不成熟, 成本高。消费者的选择少;
		可与 4G 共用站址: 2.6GHz 频段则可以与 4G 时代共用站址, 能够大大节省建网成本;	
		覆盖较广: 2.6 GHz 频段相比高频段具有覆盖优势。	
中国联通	3.5GHz	产业链成熟: 全球主流频段, 具有产业链成熟的强大优势。提供了无线信号覆盖距离、穿墙能力和带宽组合能力。	覆盖范围较低: 相比于其他低频段, 没有覆盖范围优势;
中国电信			

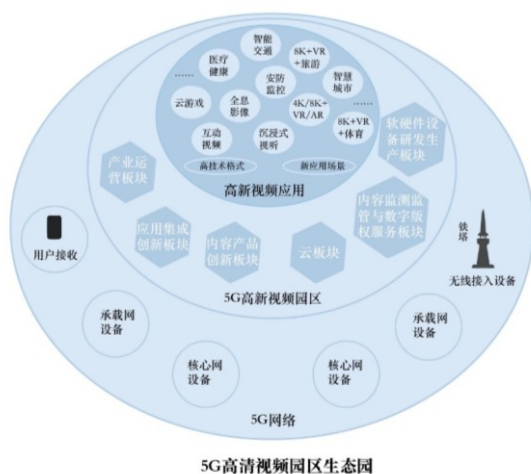
		建设成本低: 大规模共建共享, 节约成本	
中国广电	700MHz	覆盖广: 在城郊和农村地区, 相对空旷一些的场景。700MHz 系统覆盖半径约为现有 2.6GHz 系统的 3 [~] 4 倍;	容量短板: 容量较小;
		信号强: 700MHz 系统覆盖半径约为现有 2.6GHz 系统平均信号强度强约 20dB;	天线长、不支持 Massive MIMO: 700MHz 频段较低, 波长较大, 所以天线阵子也大, 天线越长;
		损耗低: 传输损耗低, 频谱利用率高、传输更可靠;	带宽不足: 通信体验略差
		低频移: 700MHz 具有更低的多普勒频移, 信号解调更可靠;	
		成本低: 由于可以大范围联网覆盖, 在相同面积下, 组网成本更低。	
中国移动	4.9GHz	大容量: 满足热点区域极高的系统容量需求;	产业链不成熟: 2019 年中国才成为 4.9GHz 频段 IMT 移动通信标识国家之一, 发展时间短, 应用受限。
中国广电		高速率: 带宽足, 下载速率高。	建设成本高: 因为频率越高, 信号波长越短, 穿透障碍能力越差, 基站覆盖范围越小, 单位面积内所需要建设的基站就越多, 投资成本越高。

资料来源: C114, SPDI, 工信部, 银河证券研究院整理

3、技术进步推动新业态发展

近年来随着 5G、VR、8K、人工智能物联网等新兴技术的快速发展, 未来广电将加快这些高新技术的运用, 从而实现产业变革。以 2019 年 8 月发布的《中国广电·青岛 5G 高新视频实验园区规划》举例, 未来该园区将重点布局高新视频内容产品创新、高新视频云、高新视频软硬件设备研发生产、高新视频应用集成创新、内容监测监管与数字版权服务、高新视频产业运营等六大板块, 以科技创新为支撑, 以内容生产为核心, 应用于沉浸式体验、VR、AR 等多种新兴产业, 构建高新视频新业态。

图 59: 中国广电·青岛 5G 高新视频实验园区规划



资料来源: 中国 5G 与高新技术研讨会, 银河证券研究院整理

VR/AR 将给用户带来 360 度视角全新体验:

5G 可以提供媒体交互新方式,将大大促进 AR/VR 在广电行业的应用,首创的虚拟网络交互制作模式(VNIS)在 2020 年央视春晚第一次应用,VNIS 系统是指利用远程采集超高清分辨率的动态 VR 实景内容,通过 5G 等网络技术将高质量 VR 视频传输到总台央视频虚拟演播室 VR 渲染系统,并进行实时渲染制作,实现视觉特效与节目内容无缝结合,使观众可以自由转换不同视角,拥有全新的收视体验。

4K 频道节目已落地,8K 超高清视频浪潮已至:

5G 还将推动超高清视频化,因为其大带宽、低时延、强稳定的技术优势,可以帮助节目内容在 8K 屏幕的完美展现,做到超高清,无卡顿。相比于 4K,8K 的 3840 x 2160 像素拥有更高的分辨率,也提供了更宽的可视角度,观众可以在电视上看到更清晰的画面细节。随着 8k 的逐渐普及以及 8K 电视产品的上市,广电电视场景与 8K 的结合将迎来新的发展机遇。

AI+广电,赋能智慧广电:

当前广播电视行业以实施智慧广电建设为基础,人工智能是引领其发展进步的支撑性技术之一。人工智能在其领域运用非常广泛,以内容制作方面举例,人工智能技术可以做到智能内容识别、海量素材自动匹配,使用视频结构化技术快速识别和提取关键帧元数据,使用智能帮助生产传播内容,在短时间内制作内容同时实现视频个性化,降低生产成本,促进产业效率。

广电物联网技术优势,带动行业发展:

广电行业的物联网场景具有很好的应用模式。从技术层面看,广电物联网对带宽要求不高,NB-IoT 只需大约 180KHz 的带宽,可低成本广泛部署到蜂窝网络,广电的 700MHz 频段覆盖广、容量小,和 NB-IOT 在物联网方面的特点吻合度非常高。未来广电物联网发展从平台建设起,将逐步开展物联网覆盖建设。

5G 业务优势显著,增量空间可期:

广电行业在建设 5G 发展初期,利用现有的网络基本可以实现业务部署,随着平台搭建推进,教育、医疗、民生、电子政务等目前具有一定基础的业务未来会覆盖面会更广。随着 5G 技术的快速推进,预计未来广电平台将与政府实现更多民生方面的合作,预计 5G 业务增量可期。

远程教育云平台上线,满足偏远地区教育需求:

四川广电网络充分利用广电网络覆盖广、低成本等优势,运用音视频、云计算、物联网技术解决了传统同步教学中存在的问题,实现了远程同步互动教学。远程教育云平台可以满足终端,软交换的优质音视频编解码能力及大规模部署的能力,能够实现同步课堂、教师教研、远程授课、双师辅导、课堂录播、教师听评课、课堂巡检、教学督导等多场景的远程教学应用。

2019年8月，攀枝花市第9小学校通过广电网络“远程教育”云平台，成功与米易县湾丘小学实现了远程同步课堂教学，给偏远地区的孩子带来了福音。

2020年2月，歌华有线和北京市教委合作推出免费在线学习平台“歌华教育-北京云空中课堂”，通过高清交互机顶盒已覆盖约600万北京家庭用户，未来在线教育模式将得到积极推广。

视频监控布点，联网共享为重点发展：

“雪亮工程”之名源于“群众的眼睛是雪亮的”，它以群众各家各户的信息系统为基础，通过视频监控布点，搭建农村地区治安防控监控项目，以此守护百姓安全。2018年，贵广网络已与53个县完成项目签约，共完成5000多个行政村的建设。从全国范围看，2018年约有1894个建设项目，而2019年全国地级以上的区域大概有334个，建设体量已达到314亿。尽管预计2020年，雪亮工程将基本实现全域覆盖、全网共享、全时可用、全程可控的目标，但随着万物互联的推进，雪亮工程的下个发展趋势，为实现联网共享。

有线电视实施应急广播，看好应急公共服务市场：

全国应急广播体系是国家应急体系和国家公共服务体系的重要组成部分，为全民提供突发事件应急广播，目前已经建成了覆盖全国、遍布城乡的广播电视传输覆盖网络，已成为发布应急信息的主要手段。从国际上看，美国第一应急网FirstNet是全球首个全国性应急通信网络，当紧急事件突发时，会把这个频段划分出来作为应急通信使用，英国、韩国同样投入频段使用应急宽带网。随着国家的逐步重视，在ToG方面，看好应急公共服务的垂直应用市场。

（四）投资建议：5G时代发展前景向好

我们对广电行业的未来收入规模进行预测，来判断行业是否具有较大成长空间。

我们的预测基于以下基本假设：

1. 传统有线电视收入、用户规模基本稳定；
2. 广电行业5G建设进度正常推进；
3. 其他现有的增值服务收入稳定增长；

1999年A网和B网被正式关闭，标志着2G时代的开始，2000年4月，中国移动2G网络（GSM）才开始规模商用，2002年1月，联通CDMA网络开通，第一年的2G用户为2703万人。2008年中国移动3G TD-SCDMA 正式宣布八城市试商用放号，中国初步迈入3G时代，同时，中国电信收购中国联通分拆的C网，加入战局，第一年的3G用户规模为2791万人。2014年中国移动推出4G业务。由此看来，国内2G到3G的跨度约为8年，3G到4G跨度为6年，且具有逐渐缩短的趋势。我们假设5G时间周期长度为5年，自2020年开始，中国广电正式开启5G通信业务后，首年的用户规模约为2700万人。

根据三大运营商用户规模平均增长率，我们将广电行业通信业务用户增长分为三种情况：

情景一：增长率为14.51%，取自中国移动近19年用户人数平均增长率；情景二：增长率为19.76%，取自三家运营商移动用户人数近19年平均增长率；情景三：增长率为48.92%，取自中国电信进军3G市场前五年时间的移动用户平均增长率；

根据三大运营商的单用户 ARPU 值，我们选用三大运营商 2018 年平均 ARPU 值 1230.66 作为起始值。我们将广电行业未来通信业务 ARPU 值分为三种情况：情景一：-4%，取自三家运营商近五年 ARPU 年平均增长率；情景二：-3%，取自 19 年来 3 家运营商 ARPU 年平均增长率；情景三：0%，保持不变。

根据以上假设，我们的情景分析预测结论如下：

图 60：中国广电 2024 年通信业务规模预测（亿元）

ARPU 年平均增长率	情景一：-4% (达到三家运营商近5年平均增长率)	情景二：-3% (达到三家运营商近18年平均增长率)	情景三：0% (保持不变)
用户规模增长率			
情景一：悲观增长率 (14.51%) (达到中国移动近18年平均增长率)	485.24	505.78	571.31
情景二：中性增长率 (19.76%) (达到三家运营商近18年平均增长率)	580.54	605.11	683.52
情景三：乐观增长率 (48.92%) (达到中国电信进军3G市场前5年平均增长率)	1388.03	1446.77	1634.23

资料来源：Wind、上市公司公告，中国银河证券研究院

由于广电行业未来的用户将有两部分组成，有线电视用户及通信业务用户。我们假设未来五年广电行业有线电视收入保持不变，我们预测 2024 年中国广电的总业务规模如下：

图 61：中国广电 2024 年总营业收入规模预测（亿元）

ARPU 年平均增长率	情景一：-4% (达到三家运营商近5年平均增长率)	情景二：-3% (达到三家运营商近18年平均增长率)	情景三：0% (保持不变)
用户规模增长率			
情景一：悲观增长率 (14.51%) (达到中国移动近18年平均增长率)	1238.59	1259.13	1324.66
情景二：中性增长率 (19.76%) (达到三家运营商近18年平均增长率)	1333.89	1358.46	1436.87
情景三：乐观增长率 (48.92%) (达到中国电信进军3G市场前5年平均增长率)	2141.38	2200.12	2387.58

资料来源：Wind、上市公司公告，中国银河证券研究院

图 62：中国广电 2020-2024 年总营业收入 CAGR 预测

ARPU 年平均增长率	情景一：-4% (达到三家运营商近5年平均增长率)	情景二：-3% (达到三家运营商近18年平均增长率)	情景三：0% (保持不变)
用户规模增长率			
情景一：悲观增长率 (14.51%) (达到中国移动近18年平均增长率)	10.46%	10.82%	11.95%
情景二：中性增长率 (19.76%) (达到三家运营商近18年平均增长率)	12.10%	12.51%	13.78%
情景三：乐观增长率 (48.92%) (达到中国电信进军3G市场前5年平均增长率)	23.24%	23.91%	25.95%

资料来源：Wind、上市公司公告，中国银河证券研究院

基于以上预测，我们认为广电行业未来的收入规模可以达到 1239-2388 亿元，CAGR 可达到 10.46%-25.95%。广电网络股份的组建标志着中国广电以此形式实现 5G 牌照共享，且阿里巴巴、国家电网等大股东的参建，也在一定程度上赋予广电从资金、技术到资源整合上的多种优势，我们认为中国广电目前已具备了快速推进 5G 建设的全部条件，未来广电系 5G 业务商业化有望加速，行业业绩体量将大幅提高，相关上市公司有望迎来基本面的持续改善。**推荐标的：歌华有线（600037.SH）、华数传媒（000156.SZ）、东方明珠（600637.SH）、贵广网络（600996.SH）等。**

风险提示：

政策出台不及预期的风险、超高清终端需求释放不足的风险、疫情下超高清产业链各环节生产受到影响的的风险等。



插图目录

图 1: 国企数目下降, 产业集中度提高.....	4
图 2: 国有资本向重要行业领域集中 (亿元)	4
图 3: “双百行动”的“一加强, 五突破”目标.....	5
图 4: “双百行动”进展.....	5
图 5: “双百行动”提出后, 国企改革板块表现.....	6
图 6: “双百行动”计划提出后, 名单企业行情表现.....	6
图 7: “三年计划”提出后, 国防军工板块行情.....	7
图 8: “三年计划”提出后, 航空板块行情.....	7
图 9: “三年计划”提出后, 粤港澳大湾区指数行情.....	8
图 10: “三年计划”提出后, 长三角指数行情.....	8
图 11: “三年计划”提出后, 5G 板块行情	8
图 12: “三年计划”提出后, 新能源车行情.....	8
图 13: 混合所有制改革进程.....	9
图 14: 装备市场主体结构演变.....	11
图 15: “十三五”期间十大军工集团资产证券化率数据.....	12
图 16: 院所改制进度猜想.....	13
图 17: 大军工集团的历史沿革.....	14
图 18: 大军工集团及其涉及领域.....	14
图 19: 1990 至 2020 年美国军工行业兼并历程	15
图 20: 四个角度看股权激励松绑.....	16
图 21: 中国中车股价复盘 (股价: 元)	21
图 22: 机械行业不同性质企业盈利能力 (净利率) 对比 (%)	18
图 23: 机械行业上市公司不同性质企业数量.....	18
图 24: 机械行业上市公司不同性质企业平均市值 (亿元)	18
图 25: 南北船合并.....	20
图 26: 徐工机械混改时间轴.....	21
图 27: 徐工机械 (股价: 元)	22
图 28: 中国一重国企改革措施.....	22
图 29: 中国一重 (股价: 元)	23
图 30: 民航货邮运输量.....	24
图 31: 民航货邮周转量.....	25
图 32: 国内、国际航线货邮周转量及增速.....	25
图 33: 2018 年主要航空货运公司货邮周转量	26
图 34: 2018 年主要航空公司货邮运输量比重	26
图 35: 全货机数量分布.....	27
图 36: 全国盈利钢厂占所有钢厂百分比 (%)	28
图 37: 中国粗钢及钢材产量 (万吨)	28
图 38: 合并前宝钢股份持股比例 (%)	30
图 39: 合并前武钢股份持股比例 (%)	30

图 40: 合并后上市公司持股比例.....	30
图 41: 化工行业不同性质企业盈利能力(净利率)对比.....	34
图 42: 化工行业上市公司中不同性质企业数量占比.....	35
图 43: 化工行业上市公司中不同性质企业平均市值(亿元).....	35
图 44: 一汽集团组织结构图.....	42
图 45: 长安集团组织结构图.....	43
图 46: 长安集团组织结构图.....	44
图 47: 2010年-2019年我国有线电视网用户规模及增速(单位:亿户).....	44
图 48: 中国有线电视收入及增速.....	45
图 49: 中国有线电视收视维护业务收入及占比、增速.....	46
图 50: 中国有线电视付费电视业务收入及占比、增速.....	47
图 51: 中国有线电视网三网融合业务收入及占比、增速.....	48
图 52: 广电 5G 建设方案规划.....	52
图 53: 广电 5G 试验网建设实施方案第一阶段区域分布.....	错误!未定义书签。
图 54: 三大运营商 5G FR1 频段频谱资源分配情况.....	54
图 55: 2015年-2019年四家运营商营收规模(单位:亿元).....	55
图 56: 2010年-2018年运营商平均月 ARPU 值(单位:元).....	56
图 57: 2010年-2019年三大运营商移动用户数(单位:万).....	56
图 58: 5G 三大使用情景下的具体应用场景.....	57
图 59: 中国广电·青岛 5G 高新视频实验园区规划.....	58
图 60: 中国广电 2024 年通信业务规模预测(亿元).....	61
图 61: 中国广电 2024 年总营业收入规模预测(亿元).....	61
图 62: 中国广电 2020-2024 年总营业收入 CAGR 预测.....	61

表格目录

表 1: 国企主要改革路径及其成果.....	3
表 2: 我国装备市场结构划分.....	10
表 3: 机械行业国企改革类型.....	19
表 4: 中国船舶重组步骤.....	19
表 5: A 股上市的机械央企.....	错误!未定义书签。
表 6: 钢铁企业改革.....	31
表 7: 地方国有企业改革方式及主要进程.....	36
表 8: 汽车企业国企改革模式.....	40
表 9: 汽车行业上市公司国企控股股东.....	40
表 10: 地方汽车行业国企.....	41
表 11: 一汽股份持有一汽集团旗下资产.....	42
表 12: 我国各省级行政区(港澳台除外)有线电视网公司.....	48
表 13: 广电公司 2020 年上半年业绩及估值情况.....	49
表 14: 重点跟踪广电公司 2020 年上半年归母净利润及毛利率情况.....	50
表 15: 四大运营商获得 5G 频段情况.....	51



表 16: 700MHz 优势与缺点 52
表 17: 四大运营商频段优劣势对比..... 57

分析师承诺及简介

本人承诺，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告，本报告清晰准确地反映本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告的具体推荐或观点直接或间接相关。

蔡芳媛、李良、范想想、王靖添、叶肖鑫、任文坡、李泽晗、杨晓彤

评级标准

行业评级体系

未来 6-12 个月，行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）相对于基准指数（交易所指数或市场中主要的指数）

推荐：行业指数超越基准指数平均回报 20%及以上。

谨慎推荐：行业指数超越基准指数平均回报。

中性：行业指数与基准指数平均回报相当。

回避：行业指数低于基准指数平均回报 10%及以上。

公司评级体系

推荐：指未来 6-12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 20%及以上。

谨慎推荐：指未来 6-12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10%-20%。

中性：指未来 6-12 个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。

回避：指未来 6-12 个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10%及以上。

免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券）向其机构客户和认定为专业投资者的个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或打算违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户投资咨询建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告而取代自我独立判断。银河证券认为本报告所载内容及观点客观公正，但不担保其内容的准确性或完整性。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。链接网站的内容不构成本报告的任何部份，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。若您并非银河证券客户中的机构专业投资者，为保证服务质量、控制投资风险、应首先联系银河证券机构销售部门或客户经理，完成投资者适当性匹配，并充分了解该项服务的性质、特点、使用的注意事项以及若不当使用可能带来的风险或损失，在此之前，请勿接收或使用本报告中的任何信息。

银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券书面授权许可，任何机构或个人不得以任何形式转发、转载、翻版或传播本报告。特提醒公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告。

银河证券版权所有并保留一切权利。

联系

中国银河证券股份有限公司 研究院

深圳市福田区金田路 3088 号中洲大厦 20 层

上海浦东新区富城路 99 号震旦大厦 31 层

北京西城区金融大街 35 号国际企业大厦 C 座

公司网址：www.chinastock.com.cn

机构请致电：

深广地区：崔香兰 0755-83471963 cuixianglan@chinastock.com.cn

上海地区：何婷婷 021-20252612 hetingting@chinastock.com.cn

北京地区：耿尤繇 010-66568479 gengyouyou@ChinaStock.com.cn