

### 云海金属(002182)/金属材料

### 肩负重任, 镁轻量化实质性推进在即

### 评级: 增持(首次)

市场价格: 10.5

分析师: 笃慧

执业证书编号: S0740510120023

Email: duhui@r.qlzq.com.cn

分析师: 邓轲

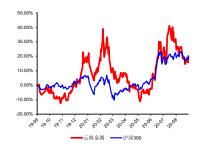
执业证书编号: S0740518040002

电话: 021-20315223

# 基本状况

总股本(百万股)	646
流通股本(百万股)	528
市价(元)	10.5
市值(百万元)	6,783
流通市值(百万元)	5,544

### 股价与行业-市场走势对比



# 相关报告

公司盈利预测及估值					
指标	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入 (百万元)	5,101	5,572	5,514	5,951	6,342
增长率 yoy%	3.54%	9.23%	-1.04%	7.93%	6.56%
净利润	330	910	263	336	408
增长率 yoy%	112.83%	176.29%	-71.09%	27.56%	21.39%
每股收益 (元)	0.51	1.41	0.41	0.52	0.63
每股现金流量	0.14	0.48	1.20	0.23	1.44
净资产收益率	18.04%	34.06%	8.97%	10.27%	11.08%
P/E	20.64	7.47	25.84	20.26	16.69
PEG	33.33	-0.32	1.32	32.71	-0.71
P/B	3.72	2.54	2.32	2.08	1.85
久行, 贴价裁取口期为 O E 2	1 🗊				

### 投资要点

- 综合性能优秀,资源优势突出,理论上来说都有利于推进镁合金在国内市场尤其是汽车场景当中的应用,但实际情况是汽车轻量化逻辑普及了多年,进程却大幅低于预期。本文将侧重剖析汽车轻量化进程低于预期的原因,并分析现阶段及未来是否会有改观,以及云海金属在行业当中所处位置及变化;
- **围绕镁合金领先优势,补强产业链**: 云海金属具备镁全产业链条,其中镁合金占据全球近 40%市场份额,是公司盈利主要增长和贡献点。通过收购重庆博奥,有利于完善公司下游深加工布局,补强中大型压铸部件这一薄弱环节,进一步提升镁合金深加工产品的规模和档次,同时将公司的产业布局向西部地区延伸,完善业务和产品布局结构。随着宝钢成为公司的战略股东,可实现技术和资源共享,强强联合有望拓展镁产品在终端市场尤其是汽车领域的应用;
- **镁合金轻量化逻辑有望实质性推进**:我国镁制造水平仍低、行业供给端集聚效应不足、车企主观应用意愿偏弱、成本优势不明显等因素,导致近年来镁合金轻量化替代进程低于预期。但以云海金属为首的相关企业近年来积极拓展镁产业链条,有助于提高行业集中度,提升技术和产业资源的集聚效应,增强终端制造能力;宝钢战略性入股云海金属,利用其先进生产技术和广泛的车企客户资源,有望实质性推进镁产品向汽车行业的渗透;环保和自身减重需求推升车企轻量化意愿,特斯拉和蔚来等主流汽车厂商开始规模化应用镁合金,能够凸到很好的产业示范和引领作用;疫情因素打压镁价,镁产品阶段性成本优势凸显,有利于向下游的推广应用。总体来看,近年来制约镁合金轻量化推广进程的多个因素,正迎来转变契机,后续下游需求放量值得期待;
- 行业供需关系将逐步趋紧:未来汽车和航空航天这两大场景的轻量化需求将有效拉动镁合金消费,其中汽车行业依然是最值得期待的行业需求爆发点。我国镁合金在汽车当中的单车用镁量仍处低位,相比发达国家差距明显,未来提升空间巨大;航空航天是重要的镁合金需求增长点,使用镁合金可以明显减轻飞行器结构重量,带来巨大的经济效益。预计2018-2023年我国镁合金消费量CAGR为16.2%,2023年需求总量将接近50万吨。受益于环保政策趋紧和疫情压制行业盈利,偏前端的原镁和镁合金供给环节产能易减难增。虽然阶段性盈利回落,但中长期来看行业景气度将持续提升;
- 投資建议: 掣肘我国镁合金轻量化推广进程的多个因素,正迎来转变契机。未来汽车和航空航天这两大场景的轻量化需求将有效拉动镁合金消费,其中汽车行业依然是最值得期待的行业需求爆发点。供给端环保趋紧叠加疫情影响压制行业利润,镁行业产能易减难增,中长期来看行业景气度将持续提升。云海叠属依靠上游规模及成本优势正逐步向下游深加工环节延伸,各环节成本优势叠加到终端产品将形成巨大竞争优势,随着宝钢战略性入股公司,可实现技术和资源共享,强强联合有望拓展镁产品在终端市场尤其是汽车领域的应用。随着下游市场空间逐步打开,公司在终端产品环节将充分受益。预计公司 2020-20 22 年实现归属上市公司股东净利润分别为 2.63 亿元、3.36 亿元、4.08 亿元,增速分别为-71.1%、27.6%、21.4%,对应 EPS 分别为 0.41 元、0.52 元、0.63 元,对应 PE 分别为 26X/20X/17X,首次覆盖给予"增持"评级。
- 风险提示:疫情再度恶化对需求不利影响,轻量化推进不及预期,公司向下游深加工环节拓展风险;行业需求测算假设不及预期风险。



# 内容目录

围绕镁合金领先优势,补强产业链上下游环节	5 -
镁产品是公司业务成长性板块	5 -
收购重庆博奥加强下游深加工布局	7 -
产业链布局完备,宝钢入股,"东风"来助	9 -
镁合金轻量化逻辑有望实质性推进	10 -
国内汽车轻量化进程缓慢	10 -
多因素掣肘镁合金轻量化推广进程	
不利因素迎转变契机	16 -
供需关系或将逐步趋紧	19 -
镁合金消费将保持可观增速	19 -
强者恒强,公司将受益于行业景气度上行	21 -
盈利预测与投资建议	21 -
盈利预测	21 -
估值比较	22 -
投资建议	22 -
风险提示	23 -



# 图表目录

图表 1: 公司拥有完整镁产业链5
图表 2: 公司组织架构6
图表 3:公司营收结构分产品6
图表 4: 公司主要产品营收及增速6
图表 5:公司盈利结构分产品
图表 6: 公司分产品毛利率变化7
图表 7: 重庆博奥简介
图表 8:重庆博奥主要下游客户8
图表 9:公司镁铝合金轻量化解决路径8
图表 10:宝钢入股前后公司股权结构变化9
图表 11:宝钢金属汽车轻量化部件量产产品介绍
图表 12:各类材料物理性能对比11
图表 13: 轻量化材料特点及应用对比11
图表 14: 我国原镁产量12
图表 15:我国镁产品出口量12
图表 16:全球原镁下游需求分布12
图表 17:我国原镁下游需求分布12
图表 18: 镁合金产业链12
图表 19:国内外单辆汽车用镁量比较13
图表 20: 原镁需求量及变化趋势13
图表 21:我国镁产品出口结构14
图表 22:我国镁产品出口量分品种14
图表 23: 2018 年国内主要企业原镁产量(万吨)
图表 24: 国内主要镁生产企业概况15
图表 25: 鎂价逐步回归合理状态16
图表 26:各国针对汽车二氧化碳排放值目标17
图表 27: 汽车不同零部件使用镁合金后减重效果18
图表 28: 蔚来 ES8 内饰18
图表 29: 特斯拉 Model Y 座椅18
图表 30: 镁价 7 月份以来开始低于铝价19
图表 31: 原材料价格相对坚挺19
图表 32: 国内汽车行业镁合金需求量预测20
图表 33: 我国主要 3C 产品产量 (万台)





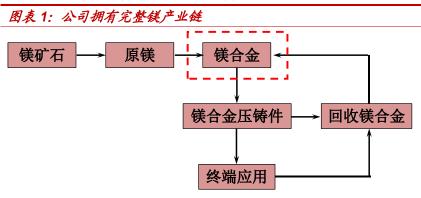
图表 34:	主要产品销量、	单吨数据预测	22	-
图表 35:	相对估值比较		22	
图表 36.	财务粉圾预测		- 24	



# 围绕镁合金领先优势,补强产业链上下游环节

#### 镁产品是公司业务成长性板块

■ 从镁产业链当中的镁合金环节来看,云海金属现有镁合金产能 18 万吨, 并拥有 2 万吨在建项目,规模稳居国内第一;产量方面,基于 2018 年 公司镁合金近 15 万吨产量,占据国内 45%市场份额,占全球镁合金市 场份额约为 39%(根据 Magontec 统计 2018 年全球镁合金产量为 38.8 万吨)。围绕这一优势环节,公司已打造形成"白云石开采-原镁冶炼-镁 合金铸造-镁合金加工-镁合金回收"的完整产业链条,是业内绝对龙头 企业。除此之外,公司产品还包括铝合金、空调扁管、中间合金等,主 要应用于汽车和消费电子产品领域等;

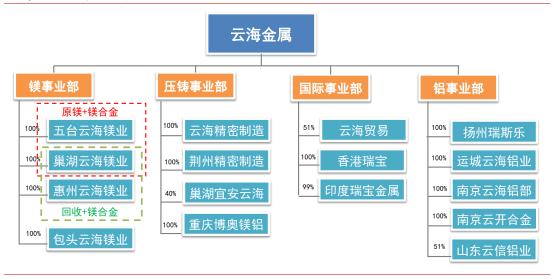


来源:公司公告,中泰证券研究所

■ 产业链布局完善: 公司下分四大事业部,镁事业部、压铸事业部、铝事业部、国际事业部。镁事业部方面,目前原镁产能 10 万吨(五台云海和巢湖云海各5万吨),另外巢湖云海二期5万吨原镁项目(预计2021年建成)正在稳步推进;镁合金产能 18 万吨(五台云海5万吨、巢湖云海10万吨、惠州云海3万吨);巢湖云海(前苏州云海,由于工业区拆迁转移至巢湖)+惠州云海承担镁合金回收到镁合金加工环节,产能共计7万吨,分别覆盖长三江和珠三角地区。压铸事业部目前主要依赖南京云海精密、荆州精密以及2019年收购的重庆博奥镁铝,此外与宜安科技合作成立的巢湖宜安云海(主要围绕大型压铸件)目前还处于增加设备、开发客户的状态。铝合金方面,拥有产能28万吨,分布在南京(22万吨)和扬州(6万吨)两地,中期来看铝合金产能有望进一步扩张,近年来公司在下游拓展铝挤压业务,扬州瑞斯乐空调扁管产品年产量已达1万吨,增速较快;



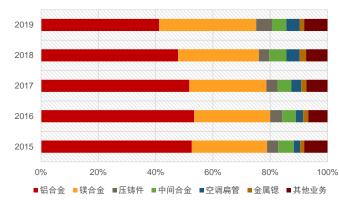
图表 2: 公司组织架构



来源:公司公告,中泰证券研究所

■ 镁合金是盈利主要增长和贡献点: 从营业收入结构来看,2016年以来镁合金产品营收保持较高增速,2018-2019年铝合金产品营收规模有小幅下滑,镁合金营收占比持续提高,2019年铝合金和镁合金产品贡献比例分别为41%和34%,随着公司业务逐步向下游深加工环节延伸,压铸件产品2019年营收增速高达67%,但占总营收比例仍小,仅为5.5%。从产品盈利性角度来看,镁合金和铝合金毛利率近年来基本维持在7%和18%左右水平,但镁合金随着产销量的提高,盈利贡献占比持续增加,2019年镁合金和铝合金产品毛利贡献比例分别为38%和19%。





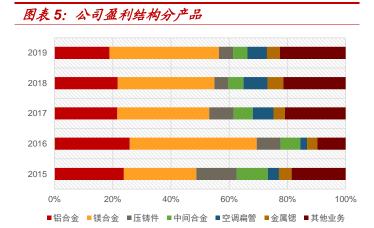
来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 4: 公司主要产品营收及增速

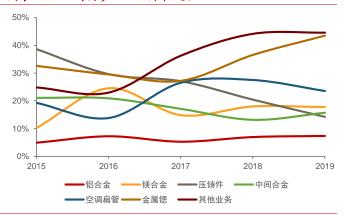


来源: Wind, 中泰证券研究所





图表 6: 公司分产品毛利率变化



来源: Wind, 中泰证券研究所

来源: Wind, 中泰证券研究所

### 收购重庆博奥加强下游深加工布局

■ 2019 年公司出资 2.35 亿元收购重庆博奥镁铝金属制造有限公司(简称"重庆博奥")100%股权,标的公司主要从事镁合金中大型压铸部件的设计研发、生产制造与销售。目前具备 8000 吨镁铝合金压铸件年生产能力,主要产品包括汽车座椅支架、仪表盘支架、中控支架等。公司拥有丰富的下游客户资源,为沃尔沃、北汽新能源、蔚来、吉利汽车等提供 OEM 服务;是佛吉亚、安道拓等全球知名汽车零部件配套供应商的一级供应商;同时公司完成了 5G 基站用镁合金部件的开发,云海金属在互动平台上表示,2020年2月子公司重庆博奥进入国内知名企业供应链。2019年重庆博奥实现压铸业务营业收入 2.82 亿元,同比降低 6%,净利润 2154 万元,同比降低 1.9%;

#### 图表 7: 重庆博奥简介

### 公司概览

#### 重庆博奥镁铝金属制造有限公司是一家全球汽车客户提供镁铝合金压铸部件及产品装配的领先企业。

- 西南地区最大的一家镁铝合金压铸产品服务商,全国排名前三。
- 成立时间: 2006年
- 员工人数: 400+
- · 工厂面积: 23,000 ㎡
- 年生产能力: 8000吨镁铝合金压铸件
- · 压铸单元岛: 23台 (160吨-3200吨)
- 二级加工: 机加工, 产品装配, 打磨等



**◎ 博奥镁铝** — Boso Magnesium

来源:公司网站,中泰证券研究所



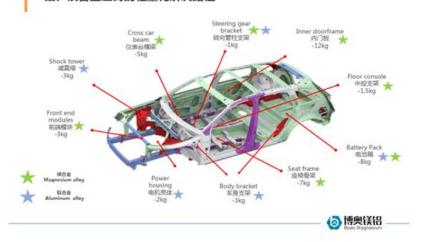


来源:公司网站,中泰证券研究所

■ 进一步投资增强上下游链条: 2020 年 6 月公司发布公告,子公司重庆博奥拟投资 2.2 亿元建设年产 2 万吨镁合金、8000 吨镁粒子和 100 万件镁铝合金中大型汽车零部件的项目。项目达产后,预计实现年净利润5113 万元,投资回收期为 4.81 年(含建设期)。通过增加中大型汽车部件产能,能够匹配汽车轻量化进程的推进;增加上游原材料镁锭、镁合金粒子的生产环节,有利于降低运输成本、提高资源利用效率,形成企业上下游整体竞争力;

# 图表 9: 公司镁铝合金轻量化解决路径

#### 铝、镁合金压铸的轻量化解决路径



来源:公司网站,中泰证券研究所

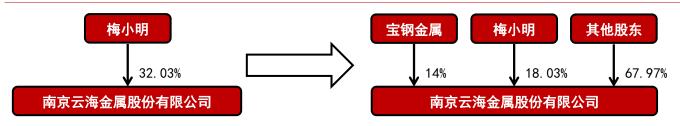
■ 完善公司深加工领域布局:通过收购重庆博奥,有利于完善公司下游深加工布局(之前主力产品为小型压铸件-汽车方向盘骨架),补强中大型压铸部件这一薄弱环节,进一步提升镁合金深加工产品的规模和档次,提高盈利能力,同时将公司的产业布局向西部地区延伸,完善公司的业务和产品布局结构,增强公司可持续发展能力。



## 产业链布局完备,宝钢入股,"东风"来助

■ **宝钢金属战略性入股,持股达到 14%**: 宝武集团旗下子公司宝钢金属分别于 2018 年 12 月和 2020 年 8 月,通过与公司控股股东、实际控制人梅小明先生协议转让的方式,两次分别获得公司 8%和 6%股份。目前宝钢金属持有公司 9050 万股,占公司总股本 14%,梅小明先生持股占比18%,仍为公司控股股东和实际控制人;

图表 10: 宝钢入股前后公司股权结构变化



来源:公司公告,中泰证券研究所

■ **宝钢金属定位与云海业务发展方向契合**: 宝钢金属成立于2007年12月,在集团内部定位为新金属产业当中的轻金属材料方向,2016年明确轻量化业务战略,2017年启动轻金属产业规划,在优化存量业务的同时,创新轻金属材料拓展模式,积极介入镁、铝、钛和增材制造等产业,推动轻金属材料产业化发展。目前公司产品主要包括线材制品、型钢制品、合金制品等,在汽车轻量化部件方面,公司已实现铝制下车身零部件批量生产;





来源:公司网站,中泰证券研究所

■ 引入"东风",有望实质性推进镁合金轻量化进程:宝武集团在国内汽车板市场占有率长期维持在50%以上,且产品定位中高端,与BBA等高端车企保持深度稳定的合作关系,积累了丰富的客户资源。随着宝钢金属成为镁行业龙头企业云海金属的战略股东,将进一步完善自身的轻量化产业布局,巩固其在汽车供应链当中的地位,而云海金属也可实现技术和资源共享,双赢背景下,国企民企强强联合有望拓展镁产品在终端市场尤其是汽车领域的应用。

# 镁合金轻量化逻辑有望实质性推进

■ 镁合金在汽车轻量化当中的推广已宣扬多年,早已并不是新的概念,并 且国内镁产业发展具备天然优势,但实际情况却是国内镁合金在汽车轻 量化当中的应用近几年拓展进度缓慢。因此下文将主要围绕汽车轻量化 进程低于预期的原因来进行剖析,并分析现阶段及未来是否会有改观。

### 国内汽车轻量化进程缓慢

■ 镁合金综合性能优秀:镁相比于铝和钢,具有密度小、比强度高、比刚



度高、减震性强、电磁屏蔽性好、切削加工性等诸多优点。从重量来看,镁合金是常用金属结构材料中最轻的一种,密度约为铝的2/3,钢的1/4;比刚度和比强度高,机械性能好;在所有金属结构材料中具有最高的阻尼系数,对应优良的减震性能,相比其他轻量化材料更适用于制造承受冲击载荷和振动的汽车零部件;熔化潜热低,具备良好的加工性能,易于进行铸造和热加工,生产复杂的零部件,且熔炼能耗成本低,易于回收;具备良好的电磁波屏蔽性和再生性,可省去电磁波屏蔽膜的电镀工序和成本;

图表 12: 各类材料物理性能对比

	密度(g/cm3)	熔点/沸点(°C)	比强度	比刚度	减震系数	导热系数(W/M.K)	电阻率(nΩ.m)	拉伸强度
镁合金	1.8	649/1090	138	25.86	30~60	157	44.5	180~300
铝合金	2.68	660/2327	116	25.9	5	247	26.5	200~350
钢	7.87	1538/2750	80	24.3	15	46	97.1	200~500

来源:公司网站,中泰证券研究所

图表 13: 轻量化材料特点及应用对比

材料	优点	不足	可应用零部件	应用情况
			方向盘骨架、变速器箱体、离合器外壳、发动机阀盖、缸盖、座椅支架、仪表盘、进气支管、车轮、车门框架等	发达国家较为广泛应用, 国内推广中
铝合金	密度约为钢的1/3,质轻、耐蚀、比强度高、易于加工、表面美观、回收成本低	加工难度较钢材高,焊接性能差、成 本高	发动机气缸体、汽缸盖、活塞、进气支管、 发动机悬置支架、离合器课题、车轮、制动 器零件、壳体零件等	应用广泛
高强度钢		延伸率较低,随强度增加,其冲压性 能变差、回弹量低,尺寸难以控制	车身钢板、纵梁等	应用广泛

来源:公司网站,中泰证券研究所

■ 我国镁资源储量丰富: 开采镁资源主要来自菱镁矿(镁比重 28.8%)和白云石矿(镁比重 13.2%),其次为海水苦卤、盐湖卤水以及地下卤水。与铝土矿不同(国内储量仅占世界储量的 3.3%),我国拥有丰富的镁资源,据亚洲金属网统计,2018年我国已探明可开采白云石镁矿超过 200亿吨,菱镁矿超过 30亿吨,盐湖氯化镁储量 40亿余吨,占世界镁矿资源的 70%以上,其余主要镁资源大国包括俄罗斯、韩国、澳大利亚等。我国同时也是全球镁资源最大生产和出口国,2018年由于环保限产影响,产量阶段性有所下滑,2019年我国原镁产量 96.9万吨,同比增长 12.7%,占全球产量比例近年来持续维持 80%以上;进出口方面,我国镁产品出口量占我国原镁产量的一半左右,2019年出口量为 45.2 万吨,同比增长 10.2%,而每年进口规模仅有几百吨;







来源:工信部原材料工业司,中泰证券研究所

来源:海关总署,中泰证券研究所

图表 15: 我国镁产品出口量

■ **镁合金需求驱动主要来自汽车行业**: 镁产业链条当中,在原镁制造及加工环节,镁合金已成为原镁下游需求增长的主要动力,其中国内原镁下游需求结构当中镁合金用量占比达 41%;另外相当大一部分作为冶金添加原料,主要应用于铝合金、钢铁冶炼当中的脱硫脱硝等。镁合金通过压铸等深加工工艺制备的零部件,65-70%应用于汽车行业,20%应用于3C产品,航空航天等其他消费领域占比 10-15%,目前镁合金的需求驱动主要来自汽车行业;

#### 图表 16: 全球原镁下游需求分布

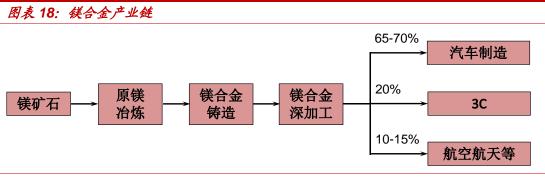


来源: Magontec, 中泰证券研究所

### 图表 17:我国原镁下游需求分布



来源: Magontec, 中泰证券研究所

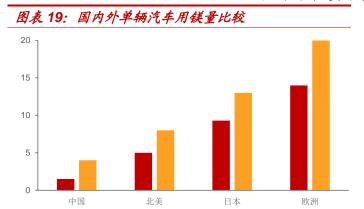


来源:公司公告,中泰证券研究所

■ 镁合金在国内汽车轻量化当中应用进程低于预期:综合性能优秀,资源



优势突出,理论上来说都有利于推进镁合金在国内市场尤其是汽车场景当中的应用,但实际情况是汽车轻量化逻辑普及了多年,进程却大幅低于预期。2015年国内单辆汽车用镁量约为1.5kg,虽然2018年单年用镁量上升至4kg左右,但与发达国家的差距近年来并没有明显收窄,同时相比于2016年发布的《节能与新能源汽车技术路线图》当中提到的2020/2025/2030年镁合金单车用镁量要达到15kg/25kg/45kg的目标,也有很长的路要走。这一点在我们实地产业调研当中也得到佐证,目前国内市场镁合金在汽车当中小型零部件如方向盘骨架已得到普遍应用(渗透率90%以上),但在中大型零部件如支架类普及度仍低。从原镁消费角度来看,虽然我国原镁需求量占全球比例40%+,但考虑到单位用镁量基数较低,2018年之前原镁消费量增速却低于全球其它地区,这点与国内汽车轻量化进程偏慢相对应。



■2018年单车用镁量(kg)

来源:中国有色金属工业协会,中泰证券研究所

■2015年单车用镁量(kg)

#### 图表 20: 原镁需求量及变化趋势 20% 100 15% 80 10% 60 5% 40 0% 20 0 -5% 2019 2013 2014 2015 2016 2017 2018 ■全球原镁需求量(万吨) —— 中国原镁需求量(万吨) ━○━同比变化: 全球 → 同比变化: 中国

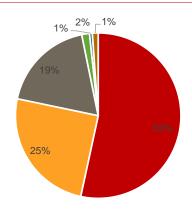
来源:中国金属通报,工信部原材料工业司,中泰证券研究所

#### 多因素掣肘镁合金轻量化推广进程

- 上文阐述了近几年国内镁合金在汽车轻量化当中的替代应用低于市场预期的客观现实,而造成现状的主要原因总结为以下几点:
- 我国是镁资源生产大国但非镁制造强国: 我国拥有丰富的镁资源和低成本优势,所生产镁产品除了能够满足自身需求(据海关总署统计,2019年进口金额仅为702万美元),在出口量方面也占到全球近一半。但从出口结构来看,初级产品(镁锭、镁合金、镁粉/粒、废镁)占比高达98%,而在高附加值的深加工产品方面,镁加工材(主要是型材、板材、锻件)和镁制品占比过低,高端产品出口数量基数极低的情况下,从最新数据来看,2019年镁合金加工材及制品出口量反而出现下降。整体来看,我国镁合金深加工规模和高端制造水平还很低,镁产业仍以生产和出口低附加值产品为主,且对出口依赖程度很大,并未有效将战略资源优势转化为产业核心竞争力,从硬件层面尚未准备好迎接汽车轻量化大趋势下的镁制品需求增长;



图表 21: 我国镁产品出口结构



■镁锭 ■镁合金 ■镁粉/粒 ■废镁 ■镁加工材 ■镁制品

来源:海关总署,中泰证券研究所

图表 22: 我国镁产品出口量分品种

单位:吨	2018	2019	同比变化
镁锭	214433	243275	13.5%
镁合金	112586	113349	0.7%
镁粉/粒	78360	84332	7.6%
废镁	2484	6940	179%
镁加工材	2518	2485	-1.3%
镁制品	5766	5173	-10.3%
合计	416147	455554	9.5%

来源:海关总署,中泰证券研究所

■ 行业供给端集聚效应不足,难有效推动镁合金向下游渗透: 电解法和皮 江法是生产原镁的两大主流工艺, 电解法的原材料是菱镁矿或卤水, 该 工艺曾经一度占据全球 80%的原镁产能,但由于生产工艺较难控制, 酸 性环境对设备的腐蚀以及污染严重等问题, 近年来逐步减少。而皮江法 工艺流程和设备较为简单、建厂投资少、生产规模灵活,很快取代电解 法成为当前的主流工艺。目前我国的原镁产能几乎都是皮江法(2018年 134万吨原镁产能中只有5万吨为电解法),其中云海金属原镁产能 10万吨,市占率7.5%,行业内产能规模大于3万吨的企业仅13家,市 占率合计36%;从原镁产量角度来看,云海金属2018年产量6.1万吨,市占率7.1%, CR3为14.4%, CR10为36.3%。整体来看原镁端行业集中度较低,且除了云海金属之外,其他厂商生产规模普遍较小,并且多以民营中小企业为主,产业端难以形成技术和资源的集聚效应,更难以独立推动镁作为新材料的替代和建立新的材料开发应用体系;





来源:中国铁合金在线,中泰证券研究所

图表 24: 国内主要镁生产企业概况

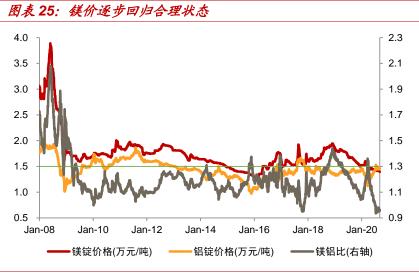
企业名称	生产规模概况
云海金属	原镁产能10万吨,镁合金18万吨;在建5万吨原镁项目和2万吨镁合金项目;白云石储量5300万吨
天宇镁业	原镁产能5万吨,镁合金1万吨,镁合金型材5000吨,镁合金压铸件5000吨
八达镁业	原镁产能超过3.5万吨,镁合金2万吨;白云石储量2亿多吨
银光镁业	原镁产能6.5万吨,镁合金3万吨,镁深加工产品2万吨
瑞格镁业	年产镁及镁合金系列产品5.5万吨
京府煤化	以兰炭生产为上游龙头,配套建设金属镁厂、硅铁厂、上下游相 对接,资源循环利用;原镁设计产能3万吨
泰达煤化	建设60万吨/年兰炭为龙头的6条循环利用生产线,生产兰炭、电力、硅铁、金属镁等产品;原镁产能2万吨
海镁特镁业	镁合金产能6万吨
易威镁业	镁合金产能1.8万吨,镁粉1万吨

来源:公司网站,中泰证券研究所

- 产品稳定性存风险,汽车厂商主观应用意愿不足:虽然镁合金具有重量轻、减震性能好等优秀综合性能,但同时存在耐热性和耐腐蚀性较差等缺陷,相比钢、铝合金等材料来说稳定性一直是被质疑的点。而对于主要下游市场汽车制造行业来说,在综合成本相差不大的情况下,优先会考虑材料的成熟性,毕竟如果要规模化应用某种新材料,就需要进行材料认证、设备更新、聘请新的专业技术人员、培训工人等,这都是额外的成本增加。因此理论上来说,工业应用都会滞后于实验研究几年甚至更长时间,而镁合金成为轻量化材料研究热点并没有很长时间,未来要实现大规模应用仍需不断实践和产业内外推动力;
- **综合成本优势不明显:** 2008 年金融危机以来,镁产品价格逐步回归理性 状态,虽然业内研究认为镁铝价格之比位于 1.3 以下时,是有利于镁合



金材料推广的较好时机。但考虑到下游终端实际应用中存在潜在成本增加的问题(例如汽车行业),因此虽然近几年镁铝比大多数时间处于 1.3 以下,但在轻量化材料替代过程中综合成本优势并不明显,大规模生产经济效益没有凸显的情况下抑制了其拓展应用空间;



来源: Wind. 中泰证券研究所

■ **小结**: 我国镁合金深加工规模和高端制造水平仍低、行业供给端集聚效应不足、汽车厂商主观应用意愿偏弱、镁产品综合成本优势不明显等因素,导致近年来镁合金轻量化替代进程低于预期,但我们认为这几点掣肘因素正迎来转变契机。

#### 不利因素迎转变契机

- 龙头企业带头拓展加强产业链协同性: 镁产业链当中重资产主要分布在 治炼环节,属于产业链中最复杂的环节,也是技术含量最高的环节,2016 年云海金属在这一关键节点实现了突破,经过几年的发展虽然镁合金产 品全球范围已占据接近 40%市场份额,但在原镁端(国内市占率不足 8%) 和下游深加工环节(之前多以汽车方向盘骨架等小型压铸件为主)并没 有明显领先优势。近两年公司产业链拓展动作频频,原镁端巢湖云海在 建产能 5 万吨,预计 2021 年建成投产,届时原镁产能将达到 15 万吨, 并持续寻找新的上游原材料资源;下游深加工环节,2019 年出资收购重 庆博奥 100%股权之后,完善了中大型压铸件产品布局。在龙头企业带 领下,业内相关企业也在积极拓展下游深加工环节,例如盾安集团 2019 年在内蒙古投资建设年产能 2.5 万吨镁合金压铸生产线,陕西鸿泰元和 镁业有限公司 2020 年 3 月开工新建 5 万吨镁合金压铸件项目;
- **外力助推镁合金向汽车行业渗透**: 虽然目前高强钢和超高强钢是汽车轻量化的主体材料,但多元化的材料车身会成为行业大趋势。正是看中这一点,宝武集团旗下轻金属材料平台宝钢金属战略性入股云海金属,利用其先进生产技术和广泛的车企客户资源,结合云海金属镁产业领先优势,有望实质性推进镁产品在终端市场尤其是汽车领域的应用;



■ 环保政策趋严和自身减重需求推升主流汽车厂商轻量化意愿:全球各国都在持续关注空气质量问题,尤其是机动车辆所产生的尾气排放,并通过政府法规推动汽车制造厂商大幅减少二氧化碳等尾气排放量。使用镁合金实现汽车轻量化正是其中一个重要的解决方案,根据欧洲铝业协会的报告称,一辆传统乘用车的重量每减少 100kg,油耗就能下降 0.315L/100km, CO2 的排放能减少约 8.4g/km; 而针对新能源汽车,研究表明,平均车重 1.6t 的电动汽车如果减重 20%,能耗可以减少 15%,从而有效增加续航能力。我国 2020 年 7 月实施的《轻型汽车污染物排放限值及测量方法(中国第六阶段)》规定,相比"国五"标准,"国六"标准将严格控制污染物的排放限制,其标准是汽油车的 CO 排放量降低50%,总碳氢化合物和非甲烷总烃排放限制下降 50%,氮氧化物排放限制加严 42%;

CO<sub>2</sub>排放值(g/km), NEDC标准 (升/百公里) 220 200 180 160 140 120 100 80 - 历史表现 40 -- 既定目标 20 \*日本已经达到了2013年的既定目标 2000 2005 2010 2015 2020 2025 2030

图表 26: 各国针对汽车二氧化碳排放值目标

来源: Magontec, 中泰证券研究所

■ 主流车商规模化应用镁合金,做出行业表率:目前镁合金在汽车上的应用零部件主要可以归纳成两类,壳体类:如离合器壳体、阀盖、仪表板、变速箱体、发动机前盖等;支架类:如方向盘、转向支架、刹车支架、座椅骨架、车镜支架等。在实际应用中,针对不同零部件所产生的减重效果是不同的(具体见下图),从30%-80%不等。除了减重效果外,由于具备极为良好的减震性能,采用镁合金不仅提高了汽车零部件使用寿命,增强了汽车的安全性,还降低了汽车行驶时的振动和噪声,提升乘坐舒适性。从轻量化需求角度来看,新能源汽车厂商意愿更为强烈,近年来两个事件对镁行业有所提振,一个是2017年登陆市场的蔚来ES8的仪表盘支架及前端模块框架皆由镁合金所制,相比于传统的钢结构减重50%以上,单车用镁量突破7kg,这一水平已接近欧美国家汽车的单车用量;另一个是2020年特斯拉ModelY座椅骨架(靠背+座框)全部使用镁合金,随着后续特斯拉供应链逐步本土化,将给相关企业带来确定性订单增量,云海金属目前仅为特斯拉二级供应商,间接提供镁合金,



后续随着压铸件环节的加强完善,我们预计有望成为其一级供应商。主流汽车厂商在部分零部件批量替代使用镁合金,能够起到很好的产业示范和引领作用,有利于推动镁合金在汽车行业中的拓展应用;

图表 27: 汽车不同零部件使用镁合金后减重效果

汽车零部件	原用材料	原质量(kg)	改用镁合金后质量(kg)	减重效果
发动机缸体	铝合金	22	16	27%
变速箱壳体	铝合金	21.5	15	30%
油底壳	铝合金	3	2	33%
轮毂	铝合金	23	18	22%
北報	钢	36	18	50%
仪表盘	铝合金	5	1.8	64%
框架	铝合金	14.4	7.3	49%
座椅靠背	钢	2.2	1.2	48%
座椅框架	钢	2.4	1.4	44%
方向盘	铝合金	1.4	0.9	36%
转向轴	铝合金	2.3	1.4	39%
脚踏板	钢	5	1.1	78%
阀体零件	锌合金	2.5	0.7	72%

来源:中国有色金属工业协会,中泰证券研究所

图表 28: 蔚来 ES8 内饰



来源:百度,中泰证券研究所

### 图表 29: 特斯拉 Model Y 座椅



来源:百度,中泰证券研究所

■ 成本优势阶段性凸显,利于镁合金推广: 今年由于疫情影响,对出口依赖性较强的镁行业打击程度较大,据海关总署统计,2020年上半年我国镁产品出口量共计20万吨,同比下降11.5%。镁价延续了2019年的下跌趋势,目前镁锭价格逐步接近2016年年初底部水平,2020年7月开始低于铝价,镁铝比更是达到历史底部,最低点仅0.94。由于海外国家疫情防控效率较低,二次疫情频繁爆发,预计短期内难以做到完全复工复产,需求端疲软预计会持续压制镁价,有利于镁合金向下游的推广应用。而与此同时成本端主要原材料硅铁和煤炭价格相对坚挺,压缩镁冶炼企业盈利水平,但现阶段对于云海金属是很好的扩张契机,利用自身成本优势和全产业链优势,进一步提升镁产品市占率;









来源: Wind, 中泰证券研究所

■ **镁合金轻量化逻辑更加通畅**:以云海金属为首的相关企业近年来积极拓展镁产业链条,尤其是向深加工环节的延伸,有助于提高行业集中度,提升技术和产业资源的集聚效应,增强镁产业终端制造能力,保证轻量化零部件高质量稳定供应;宝钢战略性入股云海金属,成熟型汽车材料类公司的外力介入,利用其先进生产技术和广泛的车企客户资源,有望实质性推进镁产品向汽车行业的渗透;环保政策趋严和自身减重需求推升车企轻量化意愿,特斯拉和蔚来等主流汽车厂商开始规模化应用镁合金,能够起到很好的产业示范和引领作用;疫情因素打压镁价,镁产品阶段性成本优势凸显,有利于向下游的推广应用,并有助于云海金属利用自身成本优势凸显,有利于向下游的推广应用,并有助于云海金属利用自身成本优势,在行业盈利低位的情况下,进一步提高产品市占率。总体来看,近年来制约镁合金轻量化推广进程的多个因素,迎来了转变契机,后续下游需求放量值得期待。

# 供需关系或将逐步趋紧

#### 镁合金消费将保持可观增速

■ 国内汽车领域镁合金用量提升空间巨大:在汽车上使用镁合金较多的国家主要是欧洲、日本、美国等发达国家,单车使用量最多达 20 kg 以上,而我国镁合金使用量还十分有限,单车用量仅为 4kg,与海外相比我国还有 3-4 倍的提升空间。理性来看,现阶段镁合金更适用于对抗腐蚀性要求不高且对减震性要求比较高的车内部件,仪表盘支架、中控支架和座椅骨架等是最可能普及的镁合金部件,考虑到这些部件的重量,我们预计到 2023 年我国单车用镁量有望提高至 10kg,未来随着材料及铸造技术升级,镁合金的应用范围有扩大的可能性。我们预计到 2023 年国内汽车产量能够逐步恢复至 2017 年水平。综合压铸件成材率的假设,2023 年我国汽车行业镁合金需求将达到 37.7 万吨,相比 2018 年 CAGR为 20%;



图表 32: 国内汽车行业镁合金需求量预测

	时间	汽车产量 (万辆)	单车用镁量 (kg)	压铸件成材率	镁合金需求量 (万吨)
	2018	2797	4	75%	14.9
汽车行业	2023	3013	10	80%	37.7
	2018-2023	1.5%	20%	1.3%	20%

来源: Wind, 中泰证券研究所

3C 市场需求保持相对稳定: 3C 产品是镁合金下游第二大需求领域,在 3C 产品中主要用作壳体材料,由于拥有重量轻、散热性好、电磁屏蔽 能力强、抗震性好等优点,相比 ABS 壳体有明显优势,符合手机、笔 记本电脑等 3C 产品轻薄、尺寸缩小的发展需求。但考虑到全球 3C 产 品保有量趋于饱和,销量增速下滑,我们预计 2018-2023 年 3C 产品用 镁需求量将维持1%增速,对应镁合金需求量将从4.5万吨达到4.7万吨, 整体保持相对稳定状态;

30,000 200,000 180,000 25,000 160,000 140,000 20,000 120,000 15,000 100,000 80,000 10,000 60.000 40,000 5,000 20,000 500 61, 600 600 600 600 600 ■照相机 ■笔记本电脑 ■手机(右轴)

图表 33: 我国主要 3C 产品产量 (万台)

来源: Wind, 中泰证券研究所

- 航空航天是重要的镁合金需求增长点:使用镁合金可以明显减轻飞行器 结构重量,综合减重效果比铝合金高出 25%~35%,能为航空航天设备 带来巨大的经济效益。与此同时,镁合金的性能可满足航空航天等高科 技领域对轻质材料吸噪、减震、防辐射的要求。《镁合金在航空航天领域 中的应用》一文中研究表明, 航空航天设备每减少1 磅重量所带来的经 济效益, 商用飞机为 300 美元, 战斗机为 3000 美元, 航天器则高达 3 万美元,因此镁产品在航空航天中的应用前景广阔。我们预计 2018-2023 年航空航天市场的用镁需求量将保持 10%增速,对应 2023 年需求量将 上升至3.9万吨;
- 镁合金需求将保持可观增速: 未来汽车和航空航天这两大场景的轻量化 需求将有效拉动镁合金消费,其中汽车行业依然是最值得期待的行业需 求爆发点。预计 2018-2023 年我国镁合金消费量 CAGR 为 16.2%, 2023 年需求总量将接近50万吨。



#### 强者恒强,公司将受益于行业景气度上行

■ 受限于环保政策依然偏紧,小型镁冶炼厂排放难达标,叠加自身资金情况难以支付环保设备,预计未来该类行业边际产能将持续出清。同时我国镁产业对出口依赖程度较大,在海外疫情没有得到明确控制的情况下,需求端疲软预计会持续压制镁价,将加速高成本产能出清进度。在此背景下,偏前端的原镁和镁合金供给环节产能易减难增。而在盈利性确定性更强的下游压铸件环节,云海金属依靠上游规模及成本优势(原镁冶炼工艺先进,采用竖罐炼镁技术,原料利用率、能耗及劳动效率均处于行业领先水平)正逐步向下游深加工环节延伸,各环节成本优势叠加到终端产品上将形成巨大的竞争优势,这是业内同类公司无法比拟的,随着下游市场空间逐步打开,公司在终端产品环节将充分受益。

# 盈利预测与投资建议

#### 盈利预测

- 基于以下主要假设条件进行盈利预测,对公司主要产品销量、单价、销售收入、销售成本的预测如下表:
  - 1)随着公司在镁产业链各个环节积极拓展,镁合金和压铸件产销量有望持续增长;铝合金和空调扁管随着南京本部搬迁产能升级改造以及扬州瑞斯乐扩产,销量将保持稳定增长;今年受到汽车行业景气度影响,金属锶销量预计会有较大幅度下滑;
  - 2)由于疫情影响,对镁合金这种出口依赖程度较大的产品价格负面影响较大,预计2020年价格下滑幅度在8%左右,铝合金下滑幅度相对较小为3%;
  - 3)以汽车和航空航天行业为主,轻量化进程的推进将有效拉动镁产品 消费,供给端环保趋紧叠加疫情影响压制行业利润,镁行业产能易 减难增。虽然阶段性盈利回落,但中长期来看行业景气度将持续提 升。



图表 34: 主要产品销量、单吨数据预测

	产品分类	2018	2019	2020E	2021E	2022E
	镁合金	14.9	15.6	16.5	17	17.5
	铝合金	24	22	23.5	24	24
销量(万吨)	中间合金	1.4	1.45	1.3	1.35	1.4
	空调扁管	0.86	1.02	1.1	1.15	1.2
	金属锶	0.3	0.21	0.12	0.2	0.25
	镁合金	9667	12118	11148	11594	11942
	铝合金	10168	10438	10125	10327	10534
单价(元/吨)	中间合金	21964	19368	18400	19320	20286
	空调扁管	27224	24918	22426	24220	26158
	金属锶	38577	43738	34990	37790	39679
	镁合金	1738	2151	1879	2047	2108
	铝合金	705	766	646	754	769
单吨毛利(元)	中间合金	2891	3043	2891	3035	3187
	空调扁管	7481	5860	5655	6275	6957
-	金属锶	14093	19019	12249	14139	15082

来源: Wind, 中泰证券研究所

■ 预计公司 2020-2022 年实现归属上市公司股东净利润分别为 2.63 亿元、3.36 亿元、4.08 亿元、增速分别为-71.1%、27.6%、21.4%,对应 EPS 分别为 0.41 元、0.52 元、0.63 元。2020 年净利润同比大幅下滑的原因,主要是由于 2019 年南京本部获得拆迁补偿款,使得非经常性损益大幅增加,公司资产处置收益增加 7.2 亿元,扣非后净利润为 2.8 亿元。

### 估值比较

■ 相对估值方面,我们选取了与公司产品结构相似的标的,主营业务为铝 镁合金压铸,包括万丰奥威、宜安科技、银邦股份。从结果来看,公司 当下估值处于行业较低水平,未来随着公司在镁行业下游深加工产品方 面产量及盈利的提高,估值提升空间较为可观。

图表 35: 相对估值比较

证券代码	证券名称	收盘价	总市值 (亿元)	市盈率 PE(TTM)	市净率 PB(MRQ)
002182.SZ	云海金属	10.5	68.0	9.3	2.5
002085.SZ	万丰奥威	7.2	158.3	26.3	2.8
300328.SZ	宜安科技	11.1	76.6	92.9	5.9
300337.SZ	银邦股份	7.3	60.0	148.0	4.1

来源: Wind, 中泰证券研究所 备注: 股价截取日期为9月21日

#### 投资建议



■ 我国镁制造水平仍低、行业供给端集聚效应不足、下游主观应用意愿偏弱、成本因素等掣肘镁合金轻量化推广进程的因素,正迎来转变契机。未来汽车和航空航天这两大场景的轻量化需求将有效拉动镁合金消费,其中汽车行业依然是最值得期待的行业需求爆发点。供给端环保趋紧叠加疫情影响压制行业利润,镁行业产能易减难增,中长期来看行业景气度将持续提升。云海金属依靠上游规模及成本优势正逐步向下游深加工环节延伸,各环节成本优势叠加到终端产品将形成巨大竞争优势,随着宝钢战略性入股公司,可实现技术和资源共享,强强联合有望拓展镁产品在终端市场尤其是汽车领域的应用。随着下游市场空间逐步打开,公司在终端产品环节将充分受益。预计公司 2020-2022 年实现归属上市公司股东净利润分别为 2.63亿元、3.36亿元、4.08亿元,增速分别为-71.1%、27.6%、21.4%,对应 EPS 分别为 0.41 元、0.52 元、0.63 元,对应 PE 分别为 26X/20X/17X,首次覆盖给予"增持"评级。

#### 风险提示

- **疫情再度恶化对需求不利影响**。目前海外国家二次疫情频发,后续镁产 品需求仍存在很大不确定性。
- **轻量化推进不及预期**。虽然掣肘镁合金轻量化推进的多个不利因素正迎来转变契机,但类似汽车厂商使用意愿仍存在变化的可能性。
- **公司向下游深加工环节拓展风险。**虽然公司在镁行业当中处于龙头地位, 但深加工环节之前参与较少,产品研发和客户拓展仍存在一定风险。
- 行业需求测算基于一定前提假设,存在实际达不到,不及预期的风险。



惯益表(人民币百万元)						资产负债表(人民币百)	万元)				
	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E		2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业总收入	5,101	5,572	5,514	5,951	6,342	货币资金	307	211	209	225	240
增长率	3.5%	9.2%	-1.0%	7.9%	6.6%	应收款项	1,110	1,413	1,084	1,611	1,261
营业成本	-4,321	-4,679	-4,687	-4,979	-5,259	存货	786	642	788	731	873
%销售收入	84.7%	84.0%	85.0%	83.7%	82.9%	其他流动资产	138	504	339	522	356
毛利	780	893	827	972	1,083	流动资产	2,341	2,770	2,420	3,090	2,730
%销售收入	15.3%	16.0%	15.0%	16.3%	17.1%	%总资产	51.7%	54.1%	52.2%	59.7%	58.5%
营业税金及附加	-38	-40	-39	-42	-44	长期投资	268	298	314	335	347
%销售收入	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	固定资产	1,346	1,400	1,237	1,072	905
营业费用	-104	-110	-110	-119	-127	%总资产	29.7%	27.3%	26.7%	20.7%	19.4%
%销售收入	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	无形资产	213	205	190	175	160
管理费用	-99	-112	-292	-315	-336	非流动资产	2,186	2,351	2,218	2,087	1,935
%销售收入	1.9%	2.0%	5.3%	5.3%	5.3%	%总资产	48.3%	45.9%	47.8%	40.3%	41.5%
息税前利润 (EBIT)	539	632	386	496	576	资产总计	4,527	5,121	4,637	5,177	4,665
%销售收入	10.6%	11.3%	7.0%	8.3%	9.1%	短期借款	2,098	1,676	1,046	1,073	292
<b>讨务费用</b>	-99	-89	-86	-90	-91	应付款项	362	473	349	533	395
% 销售收入	1.9%	1.6%	1.6%	1.5%	1.4%	其他流动负债	108	131	141	135	136
资产减值损失	14	-8	5	4	0	流动负债	2,568	2,280	1,535	1,740	822
公允价值变动收益	0	3	10	-7	1	长期贷款	0	0	0	0	0
投资收益	6	8	5	6	6	其他长期负债	130	165	165	165	165
%税前利润	1.3%	1.5%	1.6%	1.5%	1.3%	负债	2,698	2,446	1,701	1,906	988
<b>李业利润</b>	461	546	321	410	493	普通股股东权益	1,827	2,672	2,934	3,270	3,677
营业利润率	9.0%	9.8%	5.8%	6.9%	7.8%	少数股东权益	2	3	2	1	0
营业外收支	-8	-3	9	6	3	负债股东权益合计	4,527	5,121	4,637	5,177	4,665
<b>兑前利润</b>	453	544	329	416	496				-	-	•
利润率	8.9%	9.8%	6.0%	7.0%	7.8%	比率分析					
<b>斤得税</b>	-74	-126	-58	-73	-89	<del></del>	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
所得税率	16.3%	23.1%	17.5%	17.7%	18.0%	每股指标					
争利润	329	911	262	335	406	每股收益(元)	0.51	1.41	0.41	0.52	0.63
· 少数股东损益	-1	1	-1	-1	-1	每股净资产(元)	2.83	4.13	4.54	5.06	5.69
归属于母公司的净利润	330	910	263	336	408	每股经营现金净流(元)	0.14	0.48	1.20	0.23	1.44
净利率	6.5%	16.3%	4.8%	5.6%	6.4%	毎股股利(元)	0.10	0.10	0.00	0.00	0.00
						回报率					
<b>见金流量表(人民币百万</b> ヵ	t)					净资产收益率	18.04%	34.06%	8.97%	10.27%	11.08%
	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E	总资产收益率	7.26%	17.79%	5.66%	6.47%	8.71%
争利润	329	911	262	335	406	投入资本收益率	14.29%	28.64%	8.33%	11.45%	12.42%
加:折旧和摊销	154	202	199	202	204	增长率					
资产减值准备	14	34	0	0	0	营业总收入增长率	3.54%	9.23%	-1.04%	7.93%	6.56%
公允价值变动损失	0	-3	10	-7	1	EBIT增长率	138.13%	22.47%	-39.01%	24.02%	18.51%
财务费用	93	92	86	90	91	净利润增长率	112.83%	176.29%	-71.09%	27.56%	21.39%
投资收益	-6	-8	-5	-6	-6	总资产增长率	21.64%	13.12%	-9.45%	11.63%	-9.88%
少数股东损益	-1	1	-1	-1	-1	资产管理能力	, 0				2.2370
ラ	-439	-401	226	-467	238	应收账款周转天数	59.5	75.3	75.3	75.3	75.3
至营活动现金净流	90	307	778	146	934	在货周转天数	51.2	46.1	46.7	46.0	45.5
国定资本投资	-130	27	-60	-60	-50	应付账款周转天数	25.8	26.6	26.2	26.4	26.3
<sup>当尺贝本议贝</sup> 投资活动现金净流	-236	290	-62	-67	-4 <b>7</b>	固定资产周转天数	94.7	88.7	86.1	69.9	56.1
	- <b>230</b> -65	-65	0	0	0	告人员 / 内 行 人 妖 <b>偿债能力</b>	34.1	00.7	00.1	00.0	50.1
		-05	U	U	U	IS 以 NO //					
		-510	-717	-63	-971	海角傳/昭太初芳	103 18%	5/1 8/19/-	27 0/1%	25 46%	0.080/
股利分配 其他 <b>等资活动现金净流</b>	233 <b>169</b>	-510 <b>-574</b>	-717 <b>-717</b>	-63 <b>-63</b>	-871 <b>-871</b>	净负债/股东权益 EBIT利息保障倍数	103.18% 5.4	54.84% 7.3	27.94% 4.6	25.46% 5.5	0.98% 6.4

来源:中泰证券研究所



### 投资评级说明:

	评级	说明
	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
股票评级	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上

备注:评级标准为报告发布日后的6~12个月内公司股价(或行业指数)相对同期基准指数的相对市场表现。其中A股市场以沪深300指数为基准;新三板市场以三板成指(针对协议转让标的)或三板做市指数(针对做市转让标的)为基准;香港市场以摩根士丹利中国指数为基准,美股市场以标普500指数或纳斯达克综合指数为基准(另有说明的除外)。

## 重要声明:

中泰证券股份有限公司(以下简称"本公司")具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料,反映了作者的研究观点,力求独立、客观和公正,结论不受任何第三方的授意或影响。但本公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证,且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断,可能会随时调整。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。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用,不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议,本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户,不构成客户私人咨询建议。

市场有风险,投资需谨慎。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。

投资者应注意,在法律允许的情况下,本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易,并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。 本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归"中泰证券股份有限公司"所有。未经事先本公司书面授权,任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发,需注明出处为"中泰证券研究所",且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。