

# BDO 及可降解塑料一期项目正式开工，轨交业务快速发展

## 三维股份(603033)

### ► 公司大举进军 BDO 及可降解材料产业链，一期 30 万吨 BDO 一体化项目已正式开工

公司为国内输送带与橡胶 V 带龙头，2019 年 1 月通过收购广西三维，实现橡胶制品+轨交材料双主业布局。2021 年 8 月公司 BDO 及可降解塑料一体化项目获内蒙古海发改委备案，计划建设 90 万吨 BDO、60 万吨 PBAT、30 万吨 PTMEG、10 万吨 GBL 和 5 万吨 NMP 产能，并配套 120 万吨电石产能指标；10 月 90 万吨 BDO 及可降解塑料一体化项目节能报告获内蒙古发改委批复，并落实一期 30 万吨 BDO 能耗指标；2022 年 3 月 13 日，BDO 一体化项目一期举行开工仪式，并与全球氨纶龙头晓星集团签订战略合作，主要产能包括 36 万吨电石、30 万吨 BDO、10 万吨 PBAT，计划 2023 年 6 月前具备投产条件。BDO 项目建设将助力公司未来业绩大幅增长，并为后期发展高附加值精细化工业打下坚实基础。

### ► BDO 未来将持续供需偏紧，公司业绩弹性极大

2021 年受益下游氨纶与可降解塑料等需求大增，BDO 价格由年初 1.26 万元/吨涨至最高 3.1 万元/吨，涨幅近 1.5 倍，目前仍维持 2.8 万元/吨高位；我们预计至 2023 年可降解塑料、氨纶、PBT、锂电正极溶剂 NMP 市场持续快速增长，合计新增 BDO 需求 164 万吨，供给端 2021 年 BDO 产能 216 万吨，产量 174 万吨，尽管规划产能较多，但受制于能耗指标等因素，预计未来两年 BDO 新增产能 110 万吨。考虑到原料电石落后产能将继续退出，2025 年前 BDO 大概率将维持紧平衡。公司一体化优势显著，保守以 BDO 价格 1.5 万元/吨测算，一期 30 万吨达产可贡献净利 21 亿元，未来 90 万吨 BDO 如顺利达产可贡献净利 62 亿元。

### ► 传统胶带盈利稳定，轨交材料前景可观

公司传统橡胶胶带业务稳定增长，其下游主要为工业和汽车，行业延续增长态势。公司轨交材料毛利率高达 50%，截至 2021 年已签合同超 30 亿元，预计轨交业务未来将依托五大生产基地，继续推广成都模式，未来发展前景可观。

### 盈利预测与投资评级

预计公司 2021-2023 年营业收入分别为 29/32/46 亿元，归母净利润分别为 2.39/4.56/9.91 亿元，EPS 分别为 0.40/0.77/1.66 元，对应 3 月 25 日 23.80 元收盘价，PE 分别为 59/31/14 倍。考虑到公司轨交材料业务快速发展，并大规模上马 BDO 和可降解塑料等产品，新项目利润将从 2023 年下半年开始释放，给予 2023 年 20 倍 PE，目标价 34.00 元，较目前股价有 43% 上行空间，首次覆盖，给予公司“买入”评级。

### 风险提示

原材料价格大幅波动风险、疫情影响、BDO 投产滞后的风险。

### 评级及分析师信息

评级：	买入
上次评级：	首次覆盖
目标价格：	34.00
最新收盘价：	23.8
股票代码：	603033
52 周最高价/最低价：	40.7/15.13
总市值(亿)	142.00
自由流通市值(亿)	142.00
自由流通股数(百万)	596.66



### 分析师：杨伟

邮箱：yangwei2@hx168.com.cn  
SAC NO: S1120519100007  
联系电话：

### 分析师：白竣天

邮箱：baijt@hx168.com.cn  
SAC NO: S1120521100001  
联系电话：

## 盈利预测与估值

财务摘要	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	1,747	1,800	2,947	3,182	4,645
YoY (%)	60.6%	3.1%	63.7%	8.0%	46.0%
归母净利润(百万元)	223	211	239	456	991
YoY (%)	172.2%	-5.3%	13.0%	91.2%	117.2%
毛利率 (%)	33.4%	31.7%	19.0%	21.4%	31.3%
每股收益 (元)	0.54	0.50	0.40	0.77	1.66
ROE	7.8%	7.1%	7.0%	11.8%	20.4%
市盈率	44.07	47.60	59.49	31.11	14.32

资料来源：公司公告、华西证券研究所，估值截止于 2022 年 3 月 28 日

## 正文目录

1. 橡胶制品与轨交材料龙头，进军 BDO 及可降解材料行业	5
1.1. 公司股权结构	5
1.2. 双主业稳健运营，BDO 项目即将开工建设	5
1.2.1. 橡胶制品：输送带与 V 带业务保持稳定增长	6
1.2.2. 轨道交通业务：疫情后重回正轨，发展前景可观	8
2. 公司业绩持续较快增长，未来利润有望提速	11
3. 投资机会：BDO 盈利将爆发，轨交业务快速成长	13
3.1. BDO 供需格局偏紧趋势延续，公司将大幅受益	13
3.1.1. 公司即将开建 30 万吨/年 BDO 及可降解塑料一期项目	13
3.1.2. 电石和 BDO 下游产业发展空间极大	14
3.1.3. 政策助推可降解塑料行业快速发展，预计 2025 年 PBAT 需求将达 350-450 万吨	14
3.1.4. 短期 PBT 产量快速增长	18
3.1.5. 氨纶及 NMP 锂电溶剂需求大幅增长	19
3.1.6. BDO 供给及价格分析	20
3.1.7. 电石供给将持续偏紧，BDO 一体化企业优势尽显	27
3.2. 传统胶带业务新增产能投产，行业稳定发展	28
3.3. 轨枕业务毛利率高，陆续拿到大额订单	29
4. 业绩测算	31
5. 盈利预测与投资评级	32
6. 风险提示	34

## 图表目录

图 1 公司股权结构图	5
图 2 2020 年公司营业收入构成	6
图 3 橡胶及轨道板块营业收入及毛利率	6
图 4 公司输送带及 V 带主营产品	6
图 5 橡胶 V 带行业产业链	7
图 6 输送带行业产业链	7
图 7 橡胶胶带营业收入及毛利率	8
图 8 国内橡胶 V 带和输送带出口量	8
图 9 “三维”轨道产品	9
图 10 混凝土轨枕产业链	9
图 11 岔枕	9
图 12 轨道交通收入及毛利率情况	10
图 13 四川水泥平均价	10
图 14 线材期货收盘价	10
图 15 公司营业收入及净利润	12
图 16 公司销售毛利率与净利率	12
图 17 公司资产负债率	12
图 18 国内业务增长，出口维持稳定	12
图 19 公司三费情况	13
图 20 BDO 产业链示意图	14
图 21 可降解塑料下游需求结构	16
图 22 可降解塑料需求预测	16

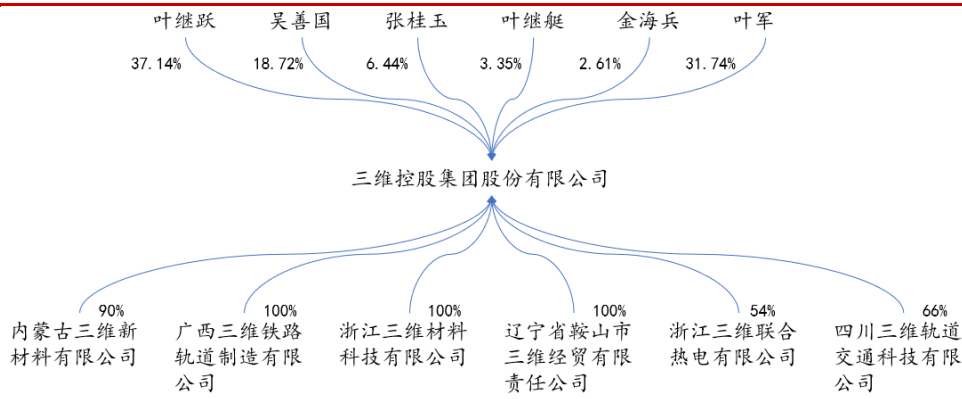
图 23	BDO 推动 PBAT 原材料成本上涨 .....	17
图 24	PBT 价差 .....	18
图 25	PBT 产量及短期预测 .....	18
图 26	氨纶产能增长预测 .....	19
图 27	氨纶价差冲高回落 .....	19
图 28	2023 年同比 2021 年下游产品对 BDO 增量的贡献 .....	20
图 29	BDO 价格与库存 .....	21
图 30	BDO 下游需求结构 .....	24
图 31	BDO 年度进出口量 .....	24
图 32	炔醛法 BDO 与原材料价差 .....	25
图 33	顺酐法 BDO 与原材料价差 .....	25
图 34	正丁烷与原油价格 .....	26
图 35	炔醛法与顺酐法价差比较 .....	26
图 36	电石下游需求结构 .....	27
图 37	国内电石有效产能及产量 .....	27
图 38	天然橡胶及丁苯橡胶现货价格处于历史底部 .....	29
图 39	轨道交通新签项目数量及合同统计 .....	30
图 40	铁路投产里程加快 .....	30
图 41	城市轨道交通新增运营线路长度 .....	31
表 1	公司橡胶制品业务的资质情况 .....	7
表 2	轨道交通行业相关政策汇总 .....	11
表 3	公司 BDO 及可降解塑料项目情况 .....	13
表 4	可降解塑料行业相关政策汇总 .....	15
表 5	PBAT 现有产能表 .....	17
表 6	BDO 现有产能 .....	22
表 7	全国规划和新建的 BDO 产能 .....	23
表 8	近期拟投产的电石产能 .....	28
表 9	公司项目投资进展 .....	28
表 10	公司收入拆分明细预测表 .....	31
表 11	可比公司估值对比表 .....	33

## 1. 橡胶制品与轨交材料龙头，进军 BDO 及可降解材料行业

### 1.1. 公司股权结构

浙江三维橡胶制品股份有限公司（简称“三维股份”，以下简称“公司”）始建于 1990 年，2016 年 12 月于上海证券交易所上市，是集胶带产品设计、研发、制造、销售和服务于一体的国内一流生产企业。公司实际控制人为叶继跃、张桂玉夫妇，两人合计持股 43.58%；吴善国为公司第二大股东，持股比例为 18.72%。目前公司旗下有 3 家全资子公司，2 家控股子公司及 1 家参股公司。

图 1 公司股权结构图



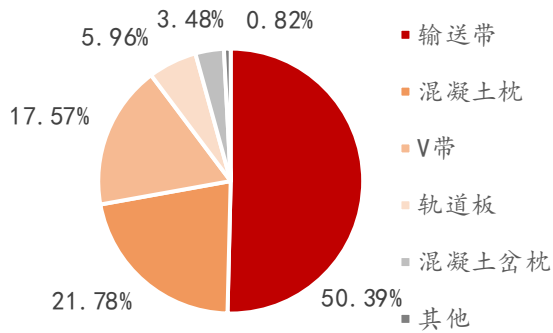
资料来源：公司公告，华西证券研究所

### 1.2. 双主业稳健运营，BDO 项目即将开工建设

公司目前主营业务为轨道交通产业和橡胶制品产业。公司凭借多年的行业经验和前瞻的战略眼光，对产品进行开发应用和改善，现产品热销于国内各个地区，营销服务网络覆盖全国 31 个省、直辖市、自治区并出口到欧洲、南美洲、北美洲、澳洲、非洲、亚洲等几十个国家和地区。公司是广西区内唯一生产预应力混凝土枕企业，同时也是输送带产品多项国家标准、行业标准的主要起草单位之一。公司在所生产的两大类产品输送带及橡胶 V 带上均在全国名列前茅。

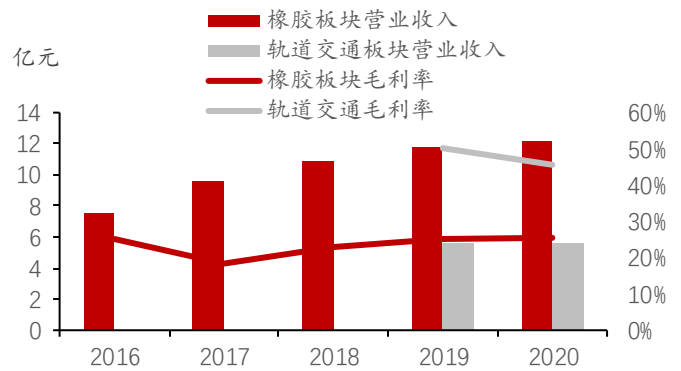
2021 年 6 月 22 日，公司公告与乌海经济开发区签署投资框架协议布局 BDO、PBAT、PTMEG 新型材料产业链一体化项目，分两期总投资 130 亿元；2021 年 8 月 14 日该项目取得备案通知书，并获得乌海市 120 万吨电石产能指标；2021 年 10 月 20 日，公司 90 万吨/年 BDO 及可降解塑料一体化项目节能报告获得自治区发改委批复，落实一期 30 万吨 BDO 能耗指标，可开工建设。

图 2 2020 年公司营业收入构成



资料来源：Wind，华西证券研究所

图 3 橡胶及轨道板块营业收入及毛利率



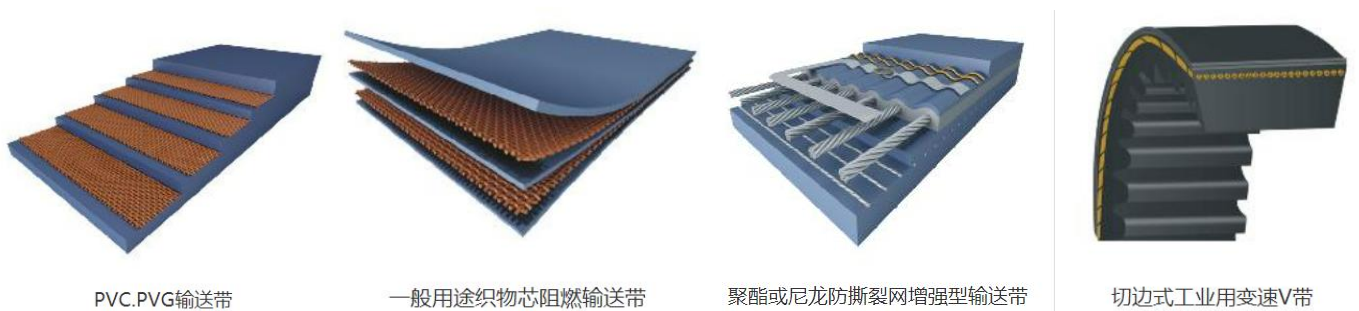
资料来源：Wind，华西证券研究所

公司已形成“橡胶制品+混凝土轨枕”的双主业布局。从历史业绩上看，橡胶制品是公司营收的中流砥柱。公司于 2019 年 1 月以非公开发行股份的方式购买广西三维 100%股权后，轨道交通板块发展迅速，截至 2020 年在公司营收中的占比已高达 31.22%，并且毛利率相对较高，达 45.62%，是公司未来重要的盈利增长点。

### 1.2.1. 橡胶制品：输送带与 V 带业务保持稳定增长

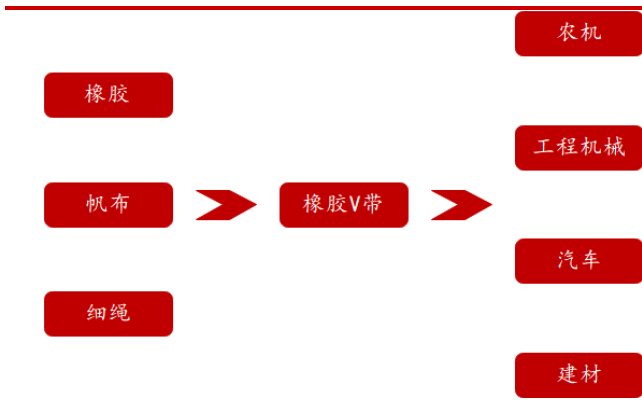
橡胶胶带行业在国内已经过二十多年的发展，技术工艺成熟，主要应用于钢铁、煤炭、水泥、电力、港口、矿山、建材等下游领域。其原辅材料包括天然橡胶、合成橡胶、帆布、线绳、炭黑、无机填料、化学原料等，其中橡胶材料成本占胶带成本的 40%左右。受原材料天然橡胶及合成橡胶价格波动及下游行业需求波动的影响，行业呈现一定的周期性。

图 4 公司输送带及 V 带主营产品



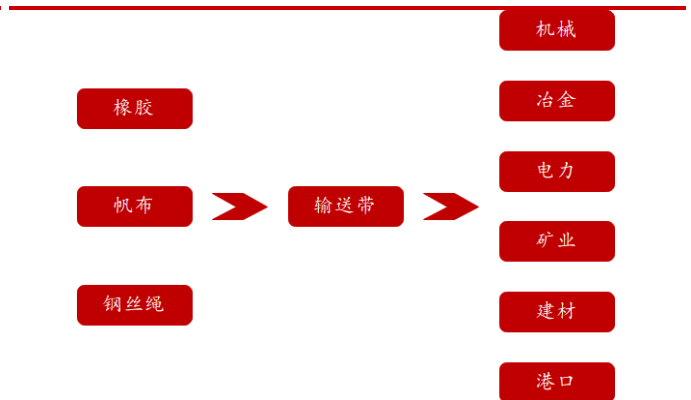
资料来源：公司网站，华西证券研究所

图 5 橡胶 V 带行业产业链



资料来源：公司公告，华西证券研究所

图 6 输送带行业产业链



资料来源：公司公告，华西证券研究所

经过三十多年发展，公司已成为橡胶胶带领域的龙头企业，其“三维”品牌在国内外市场都建立起了良好的声誉。公司已连续多年被认定为全国“输送带十强企业”和“传动带十强企业”、“中国橡胶工业百强企业”。并且公司是行业内资质最为齐全的企业之一，能够生产国家或行业标准规定的各式输送带、V 带产品。

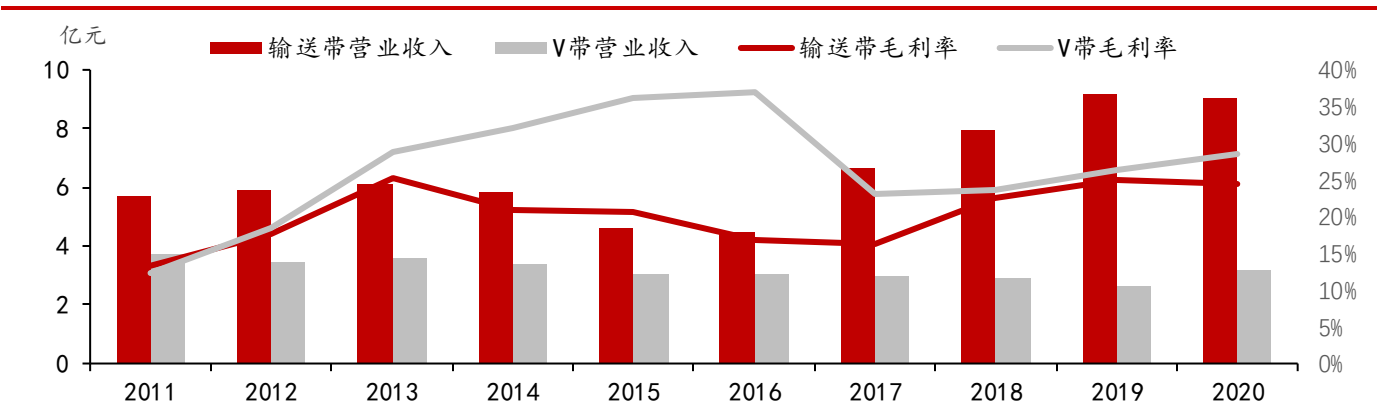
表 1 公司橡胶制品业务的资质情况

序号	产品名称	颁发机构
1	阻燃输送带	浙江省质量技术监督局
2	切边汽车 V 带、汽车多楔带	浙江省质量技术监督局
3	煤矿用钢丝绳芯阻燃输送带	安标国家矿用产品安全标志中心
4	煤矿用阻燃 V 带	安标国家矿用产品安全标志中心
5	塑料整芯阻燃输送带	安标国家矿用产品安全标志中心
6	橡胶面整芯阻燃输送带	安标国家矿用产品安全标志中心

资料来源：公司年报，华西证券研究所

公司输送带收入持续增长、V 带收入维持稳定，输送带和 V 带毛利率增长带动板块毛利提升。

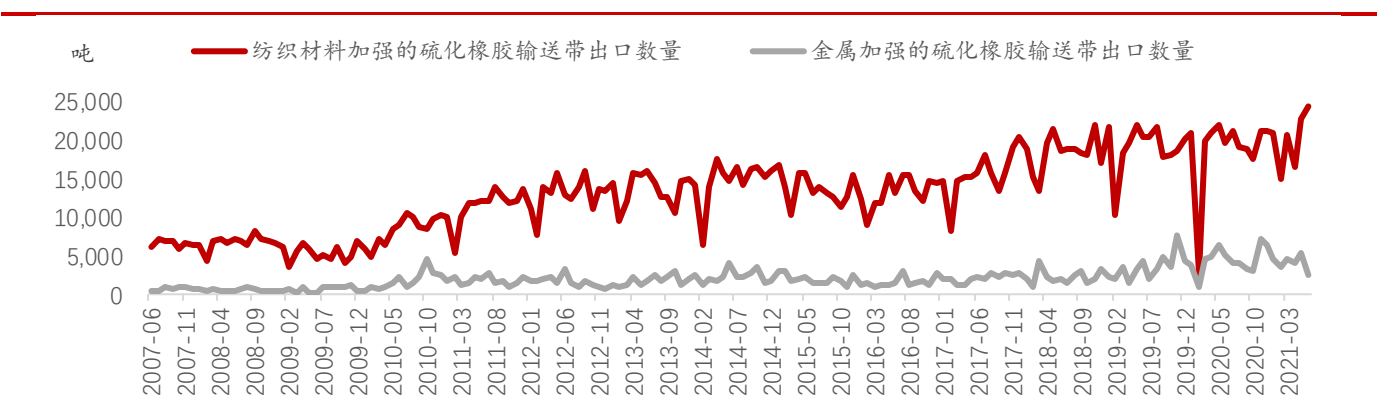
图 7 橡胶胶带营业收入及毛利率



资料来源：公司公告，华西证券研究所

国内纺织材料加强的输送带出口持续增长，公司产品以纺织输送带为主。2021 年以来纺织输送带出口超预期大幅增长，也将带动行业盈利提升，利好公司输送带板块毛利增长。

图 8 国内橡胶 V 带和输送带出口量



资料来源：Wind，华西证券研究所

公司进一步投资布局整合资源，积极推进产业链协同战略落地。2020 年报告期内，占地 7.2 万 $m^2$ 的热电联产一期项目顺利完成点火试生产；占地 13.7 万 $m^2$ 的 10 万吨工业涤纶丝和 25 万吨聚酯切片项目完成投产准备，已于 2021 年 1 月正式试产；占地 8.4 万 $m^2$ 的年产 2 亿 Am 普通 V 带和 500 万条汽车切边带技改迁建项目则受疫情及极端干旱天气影响，计划延期到 2021 年 10 月完成搬迁投产。至此，公司构筑了从“热能供应—聚酯—工业涤纶丝—胶带”的产业链协同发展模式，上下游资源进一步得到整合，有效促进橡胶制品转型升级，强化市场竞争力。

### 1.2.2. 轨道交通业务：疫情后重回正轨，发展前景可观

公司轨道交通业务产品有混凝土枕、岔枕、轨道板、地铁管片及铁路扣配件等，形成了完善的产品结构。



图9 “三维”轨道产品

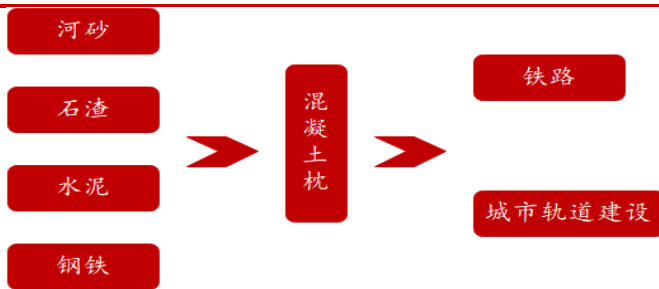


资料来源：公司网站，华西证券研究所

公司于2019年1月以非公开发行股份的方式购买了广西三维100%的股权后，轨道交通板块发展迅速，现已成为营收第二大板块。公司是广西区内唯一生产预应力混凝土枕企业，年产能为246万根混凝土轨枕；主要业务辐射范围涵盖桂、滇、川、贵、粤、鄂、湘、豫、琼、渝等周边地区。

预应力混凝土枕是公司轨道交通业务最大的产品。它是用以支承钢轨，并将钢轨传来的压力传递给轨道，从而保持钢轨位置和轨距，并配有钢筋的混凝土构件产品。根据其使用用途通常可以分为适用于非交叉轨道的标准轨枕和适用于交叉轨道道岔上的岔枕。岔枕是铁路道岔上的专用轨枕，道岔是一种使机车车辆从一股道转入另一股道的线路连接设备，也是轨道的薄弱环节之一。

图10 混凝土轨枕产业链



资料来源：公司年报，华西证券研究所

图11 岔枕

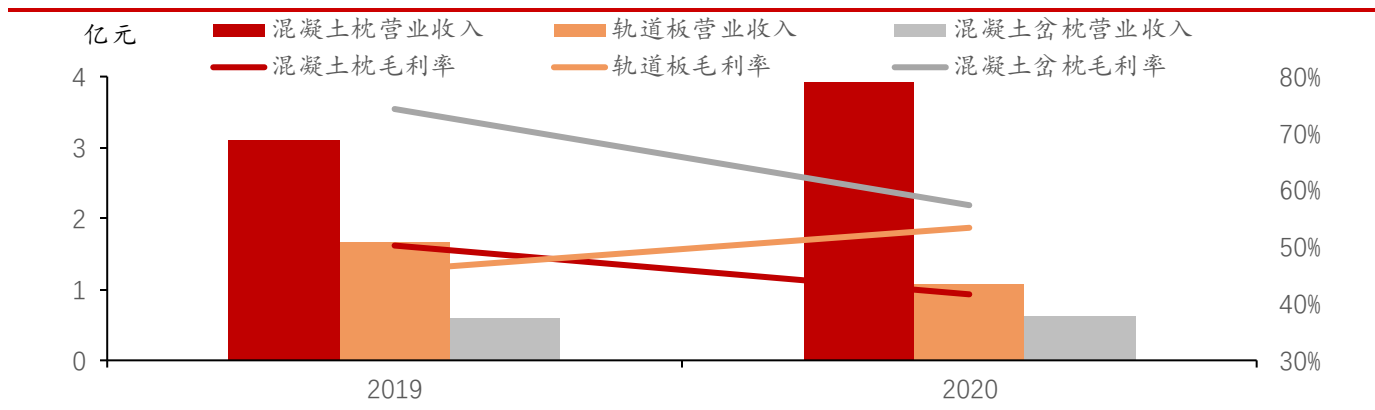


资料来源：公司公告，华西证券研究所

2020年，公司铁路轨枕业务量有所增长，但毛利率相对略有下滑。城市轨道交通业务的轨道板收入略有下滑，但毛利率有所增长。

公司混凝土枕、混凝土岔枕和轨道板的毛利率较高，最近几年都维持在50%以上。预应力混凝土枕市场需求有限，运输费用相对较高，生产厂商扩大市场份额需要投入大量资本新建厂房、在外地设立分/子公司、聘请雇员及购买生产设施及其他必要设备。并且，由于混凝土枕产品供应周期较长，生产厂商还需面临回款较慢，所以该行业毛利率相对较高。

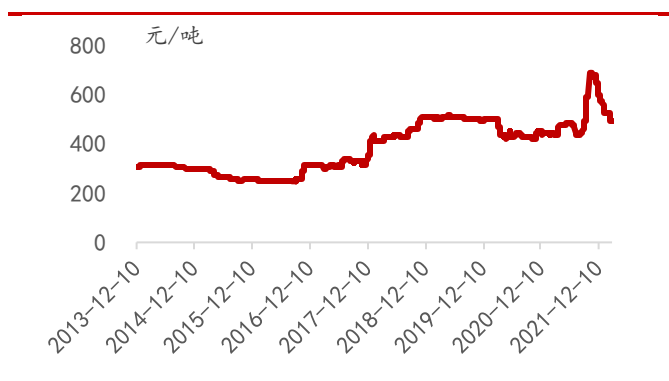
图 12 轨道交通收入及毛利率情况



资料来源：公司公告，华西证券研究所

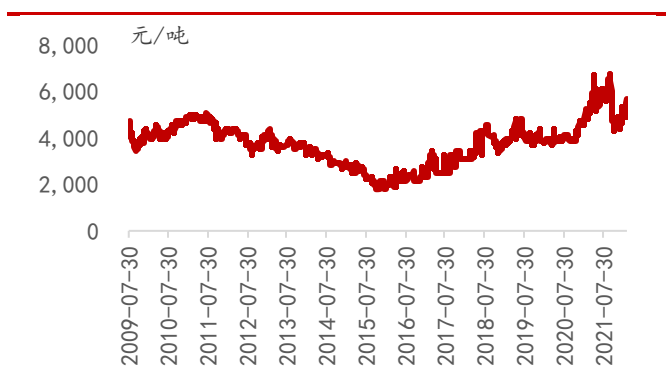
混凝土轨枕的原材料主要为预应力钢丝、冷拔钢丝、低碳钢热轧圆盘条等钢材制品，以及水泥、河沙和石碴等，其中钢材制品及水泥的成本占板块总成本的 50%以上。

图 13 四川水泥平均价



资料来源：Wind，华西证券研究所

图 14 线材期货收盘价



资料来源：Wind，华西证券研究所

2020 年受疫情影响，轨交建设进度相对滞后。2021 年以来，随着国内经济稳步复苏，轨交建设重回正轨。2021 年上半年发改委印发《成渝地区双城经济圈综合交通运输发展规划》的通知。据中国城市轨道交通协会发布的《2021 年上半年中国内地城轨交通线路概况》显示，截至 2021 年 6 月 30 日，全国新增 4 个轨交城市，新开 22 条城轨线路，总里程达 8448.67 公里。

目前我国常住人口城镇化率为 64.72%，未来随着城镇化率的提升，都市圈城市群将增多，城市轨道交通需求依然旺盛。

表 2 轨道交通行业相关政策汇总

序号	印发时间	政策文件
1	2006 年	《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2010 年）》
2	2008 年	《中长期铁路网规划（2008 年调整）》
3	2012 年	《铁道部关于鼓励和引导民间资本投资铁路的实施意见》
4	2014 年	《国家新型城镇化规划（2014-2020）》
5	2015 年	《关于推进国际产能和装备制造合作的指导意见》
6	2016 年	《中长期铁路网规划（2016 年调整）》
7	2017 年	《铁路“十三五”发展规划》
8	2019 年	《交通强国建设纲要》
9	2020 年	《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》
10	2021 年	《国家综合立体交通网规划纲要》

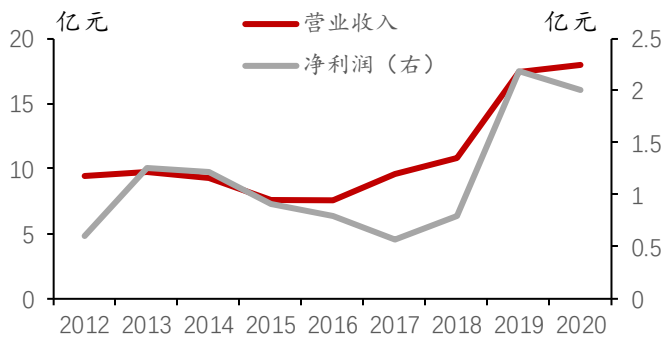
资料来源：公开资料整理，华西证券研究所

## 2. 公司业绩持续较快增长，未来利润有望提速

公司自 2019 年 1 月以非公开发行股份的方式购买广西三维 100%的股权后，形成了“橡胶制品+混凝土轨枕”的双主业布局，营业收入和净利润均呈飞跃式增长。

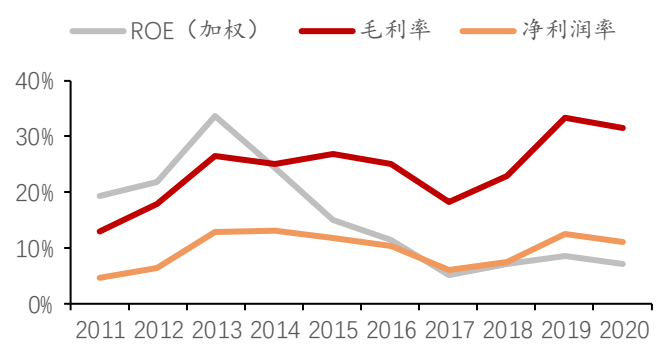
2019 年公司营业总收入及净利润分别实现 17.47 亿元和 2.19 亿元，同比分别增长 60.61%和 172.31%。2020 年受疫情影响，公司轨道交通业务进度滞后，全年实现营业收入 18 亿元，同比增长 3.06%，增速有所放缓。公司净利润也轻微下滑，全年实现 2.01 亿元，同比减少 8%。我们预计随着轨交建设重回正轨以及 BDO 与可降解塑料的投产，公司营业收入和净利润有望驶上增长快车道。2021 年三季报显示，公司实现营业总收入 22.92 亿元，同比增长 113.4%；实现净利润 1.39 亿元，同比增长 21.59%。

图 15 公司营业收入及净利润



资料来源: Wind, 华西证券研究所

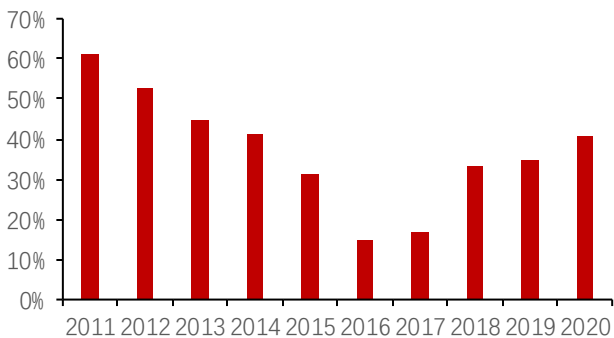
图 16 公司销售毛利率与净利率



资料来源: Wind, 华西证券研究所

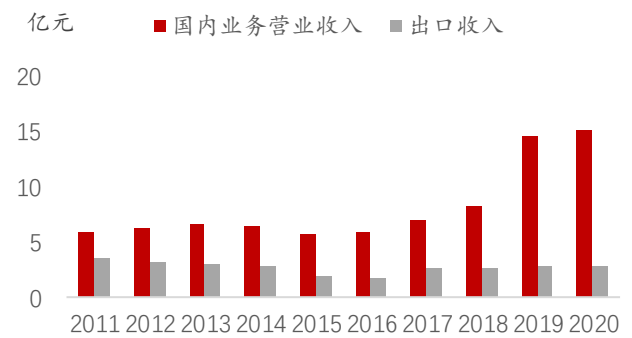
公司整体净资产收益率呈“V”字型走势，前几年受供给侧结构性改革，下游需求不旺以及劳动力成本上行等因素影响，公司利润受到挤压，2017年ROE（加权）和净利润率仅为5.14%和5.92%。随着公司于2019年“橡胶制品+混凝土轨枕”双主业布局的完成，盈利能力持续改善。混凝土轨枕板块处于黄金发展期，且进入门槛较高，毛利率维持在50%上下。2020年，公司毛利率和净利润率分别达31.72%和11.17%。

图 17 公司资产负债率



资料来源: Wind, 华西证券研究所

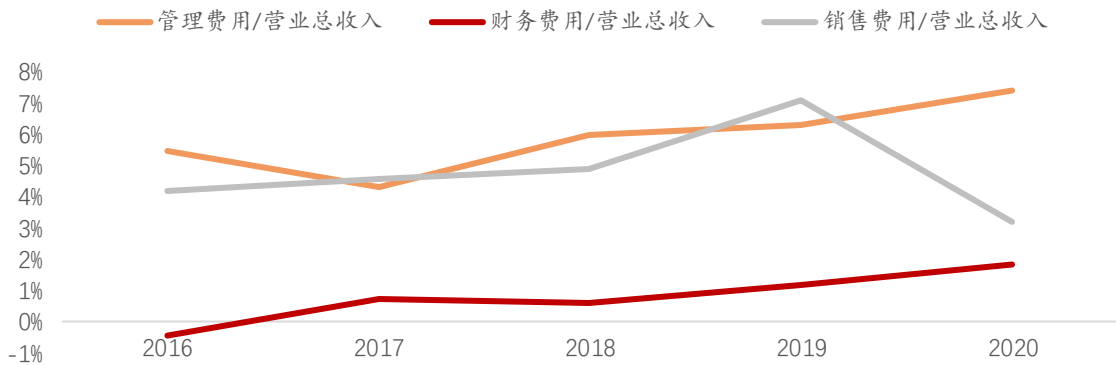
图 18 国内业务增长，出口维持稳定



资料来源: Wind, 华西证券研究所

随着公司业务量的增长，三费占营业收入的比例小幅提升。

图 19 公司三费情况



资料来源: Wind, 华西证券研究所

### 3. 投资机会: BDO 盈利将爆发, 轨交业务快速成长

#### 3.1. BDO 供需格局偏紧趋势延续, 公司将大幅受益

##### 3.1.1. 公司即将开建 30 万吨/年 BDO 及可降解塑料一期项目

2022 年 1 月 20 日, 公司拟启动 30 万吨/年 BDO 及可降解塑料一期项目。一期项目包括 30 万吨/年 BDO、10 万吨/年可降解塑料 PBAT、6 万吨/年高端聚醚材料 PTMEG、60 万吨/年甲醛装置、配套 36 万吨/年乙炔原料电石联合装置, 建设期 2 年, 总投资 43.66 亿元。

公司 BDO 及可降解塑料一体化项目计划总投资为 130.66 亿元, 建成后将形成 90 万吨/年 1,4 丁二醇 (BDO)、60 万吨/年可降解塑料 PBAT、30 万吨/年高端聚醚材料 PTMEG 以及 10 万吨/年电子级精细化工产品  $\gamma$ -丁内酯 (GBL) 和 5 万吨/年 N-甲基吡啶酮 (NMP) 产能。2021 年 8 月 13 日, 公司 90 万吨/年 BDO 及可降解塑料一体化项目获备案确认。2021 年 10 月 20 日, 公司 90 万吨/年 BDO 及可降解塑料一体化项目通过自治区发改委审查, 节能报告获自治区发改委批复, 该项目一期能耗指标已落实, 可开工建设。

表 3 公司 BDO 及可降解塑料项目情况

项目期数	项目内容	预期建设周期
项目一期	30 万吨/年 1,4 丁二醇 (BDO) 10 万吨/年可降解塑料 PBAT 6 万吨/年高端聚醚材料 PTMEG 36 万吨/年乙炔 (电石) 原料联合装置 60 万吨/年甲醛装置	2022 年 3 月-2024 年 3 月

资料来源: 公司公告, 华西证券研究所

公司一期项目中 BDO 的建设期为 1.5 年，有望于 2023 年 6 月建成，2023 年 Q3 达产。其中 30 万吨 BDO 除 15 万吨用于 PBAT 和 PTMEG 生产之外，剩余 15 万吨外销。

### 3.1.2. 电石和 BDO 下游产业发展空间极大

据卓创数据，BDO 下游产品主要有 PTMEG、PBT、GBL、PU 浆料和 PBAT，需求占比分别为 52%、26%、14%、5%和 3%。

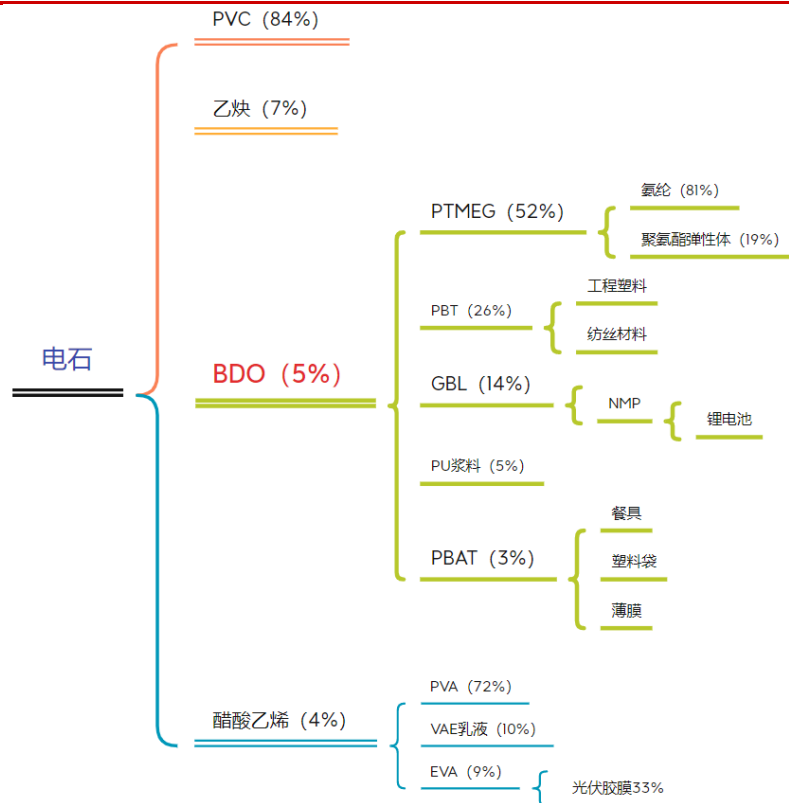
其中 PTMEG 主要用作氨纶的原材料，自 2020 年起，国内氨纶供不应求、价格持续大幅上涨，随着后续氨纶的快速扩产，对 BDO 需求也将不断增长。

在 BDO 下游需求中，虽然目前 PBAT 需求占比最小，但其增速最快。受益国内环保政策的推动，可降解塑料需求快速增长，未来 PBAT 对 BDO 的需求增量贡献最大。

PBAT/PBT/PBS 具备灵活的柔性生产能力，在可降解塑料得到政策大力推动之前，企业先行建立生产装置，根据下游需求灵活安排生产。同时 PBT 也是重要的工程塑料和纺织材料，其对 BDO 的需求占整体需求的 23%，且近些年保持 8%左右的产能增长。

GBL 占 BDO 下游需求的 14%。GBL 下游产品 NMP 是重要的锂电池正极材料，其需求量与 PVDF 及动力电池装机量成正比，未来需求增长空间很大。

图 20 BDO 产业链示意图



资料来源：公开资料整理，华西证券研究所

### 3.1.3. 政策助推可降解塑料行业快速发展，预计 2025 年 PBAT 需求将达 350-450 万吨

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

可降解塑料种类丰富，PBAT 是目前应用前景最好的可降解材料之一。PBAT 是己二酸丁二醇酯和对苯二甲酸丁二醇酯的共聚物，兼具 PBA 和 PBT 的特性，拥有良好的延展性、断裂伸长、耐热性、抗冲击功能以及生物降解性，是生物降解塑料中市场应用最好的降解材料之一。BDO 是 PBAT 中最主要的原材料之一，成本占比最高。

据央广网报导，2022 年 3 月 2 日，第五届联合国环境大会续会通过了《终止塑料污染决议（草案）》。塑料污染防治是此次会议的焦点，共有 3 份决议草案与塑料有关。卢旺达和秘鲁提出草案，致力于解决从生产到废弃物管理的塑料“全生命周期”污染问题，形成一项具有法律约束力的塑料污染国际协定；日本提出，建立国际谈判委员会，解决海洋塑料问题；印度提出要聚焦应对一次性塑料等塑料制品的污染问题。基于以上草案，来自 175 个国家的国家元首、环境部长和其他代表最终批准签署了题为《终结塑料污染：制定具有国际法律约束力的文书》的决议。

在碳达峰、碳中和背景下，迎来史上最严限塑令，可降解塑料板块迎来行业投资机会。国家发改委、生态环境部于 2020 年 1 月发布《关于进一步加强塑料污染治理的意见》，明确提出分步骤、分领域禁限使用一次性塑料制品，加大技术研发和应用力度，提升产品性能，降低应用成本。可降解塑料下游主要应用于一次性食品包装和餐具、农用薄膜、塑料袋这三大应用场景。

表 4 可降解塑料行业相关政策汇总

序号	印发时间	政策名称	内容
1	2004 年	《可再生能源（草案）》	鼓励再生生物质能的利用和可降解塑料的推广。
2	2007 年	《国务院办公厅关于限制生产销售使用塑料购物袋的通知》	实行塑料购物袋有偿使用。从 2008 年 6 月 1 日起，在全国范围内禁止生产、销售、使用“厚度小于 0.025 毫米的塑料购物袋”。在所有超市、商场、集贸市场等商品零售场所实行塑料购物袋有偿使用制度，不得免费提供塑料购物袋。
3	2012 年	《中国塑料加工业“十二五”发展规划指导意见》	加大高科技产品创新开发力度、大力推行清洁生产、着重培育新兴产业等任务，推进生物可降解塑料及系列产品。
4	2013 年	《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》	将生物可降解塑料及其系列产品开发、生产与应用列为鼓励类。
5	2016 年	《循环发展引领计划》	加大对生产超薄塑料购物袋的查处力度，巩固“限塑”成果。
6	2020 年	《关于进一步加强塑料污染治理的意见》	到 2020 年底，率先在部分地区、部分领域禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用，到 2022 年底，一次性塑料制品的消费量明显减少，替代产品得到推广。
7	2020 年	《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》	加强对禁止生产销售塑料制品的监督检查。各地市场监管部门要开展塑料制品质量监督检查，依法查处生产、销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜等行为；各地商务等部门要加强对商品零售场所、外卖服务、各类展会活动等停止使用不可降解塑料袋等的监督管理。

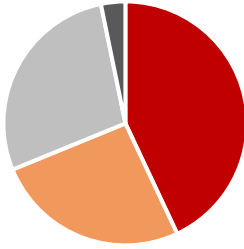
资料来源：公开资料整理，华西证券研究所

可降解塑料的主要替代领域在塑料袋、快递袋、农用薄膜和一次性餐具。2019 年我国购物塑料袋消费量超过 400 万吨、农用塑料薄膜消费量达到 241 万吨、外卖包装 260 万吨、一次性餐具吸管刀叉勺消费量约为 30 万吨，共计 930 万吨。

我们预计 2023 年，可降解塑料需求有望超过 100 万吨。未来五年，我国可降解塑料的需求有望快速增长，保守估计 2025 年需求量将在 350-450 万吨。

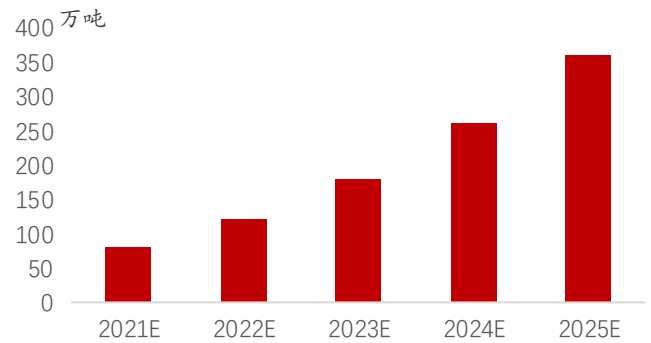
图 21 可降解塑料下游需求结构

■ 塑料购物袋 ■ 农用塑料薄膜 ■ 外卖包装 ■ 一次性餐具



资料来源：Wind，华西证券研究所

图 22 可降解塑料需求预测



资料来源：华西证券研究所

**未来 PBAT 高速投产将拉动 BDO 需求。**2020 年我国 PBAT 产能仅有 18.8 万吨/年，现在已经提升到 48.3 万吨/年。据卓创资讯，2022 年 2 月底对 PBAT 新建、拟建项目的统计显示，产能高达 1607.8 万吨/年。因较多产能短期难以开工建设，我们预计近两年新投产 PBAT 产能仅为 100 万吨，后面随着政策逐步推动，PBAT 投产速度将加快。

1 吨 PBAT 约消耗原材料 BDO 为 0.58 吨。我们预计 2023 年，可降解塑料对 BDO 的需求增量贡献 58 万吨。



表 5 PBAT 现有产能表

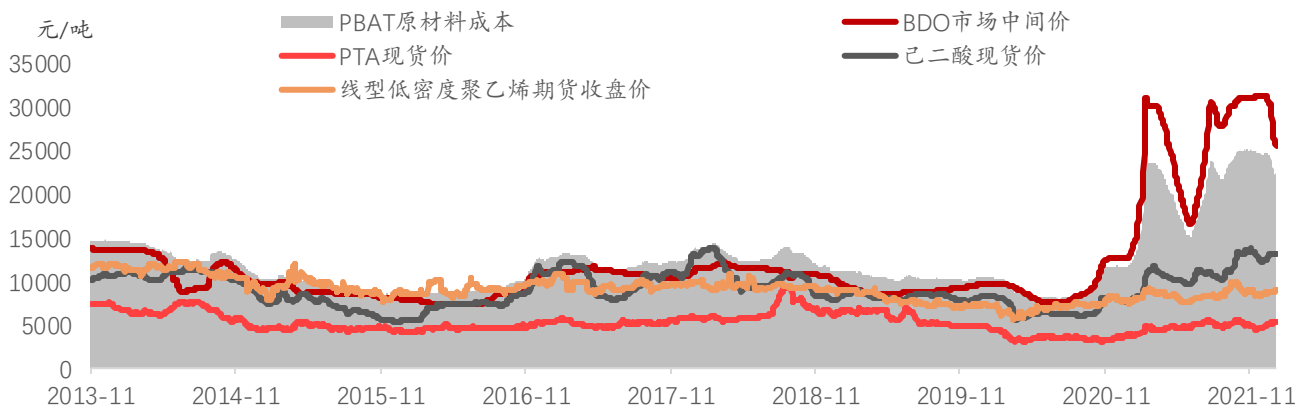
企业	产能 (万吨)
金发科技	2.5+3.5+6
蓝山屯河化工	6+6
康辉石化	3.3
金晖兆隆	2
华峰新材	3
甘肃莫高	2
亿帆鑫富	1
仪征化纤	1
浙江长虹	6+6
总计	48.3

资料来源：卓创资讯，华西证券研究所

在 PBAT 原材料中，BDO 成本占比最大，其价格波动也最大。受 BDO 价格大幅上涨影响，PBAT 销售价格与成本价差大幅收窄。

**PBAT 扩产有待政策持续推动。**自 2020 年 BDO 价格大幅上涨以来，PBAT 原材料成本也快速上涨到 2.5 万元/吨，而近期 PBAT 销售价也为 2.5 万元/吨，因此如不配套上游 BDO、电石的 PBAT 生产商出现明显亏损，短期不配套上游的 PBAT 扩产受阻。

图 23 BDO 推动 PBAT 原材料成本上涨



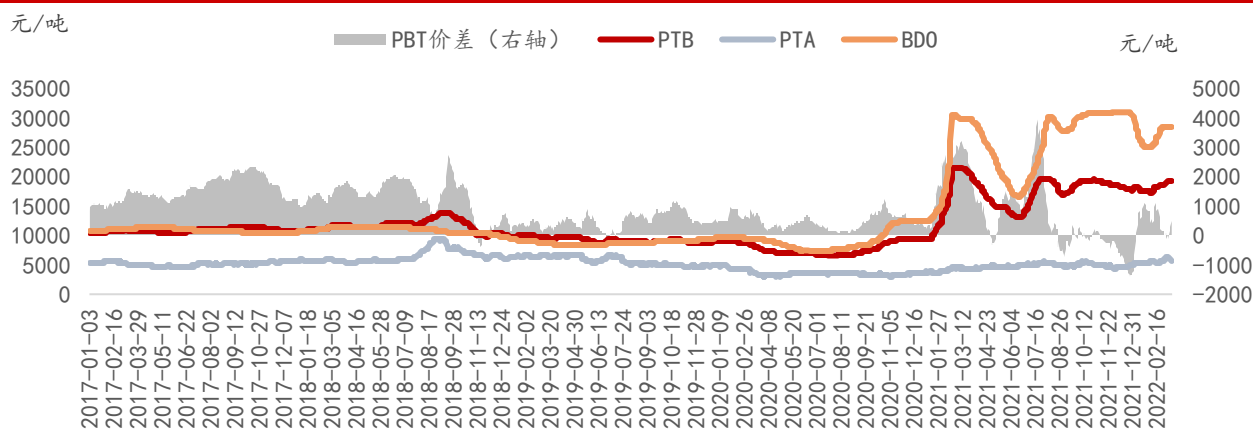
资料来源：卓创资讯，华西证券研究所

### 3.1.4. 短期 PBT 产量快速增长

聚对苯二甲酸丁二醇酯（简称 PBT），具有高耐热性、韧性、耐疲劳性，自润滑、低摩擦系数，耐候性、吸水率低，在潮湿环境中仍保持电绝缘性，用于工程塑料、纺织、电缆等。PBT 占 BDO 下游需求的 26%

2014 年以后，国内 PBT 由净进口转变为净出口，且出口量持续增长，叠加国内消费的持续增长，国内 PBT 产量增速较快，带动上游 BDO 需求。

图 24 PBT 价差

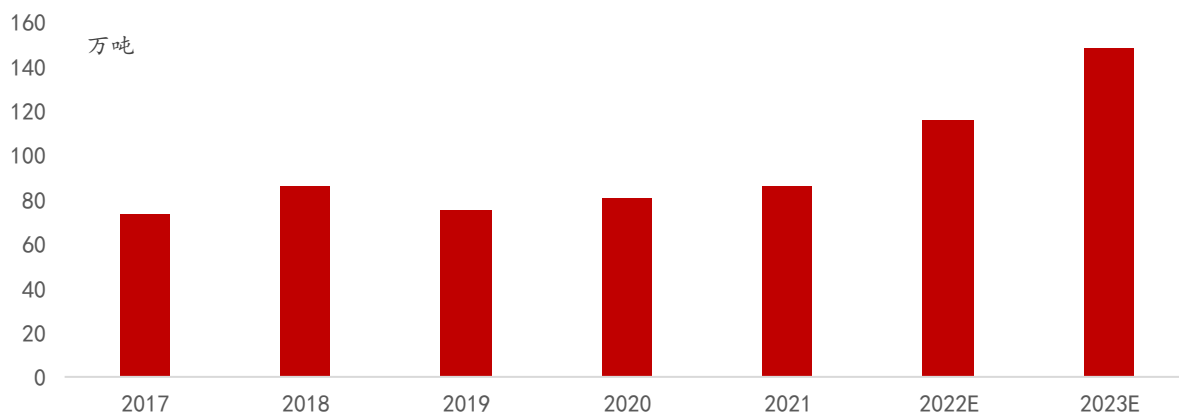


资料来源：卓创资讯，华西证券研究所

因为国内可降解塑料市场还需要政策推动，部分新增 PBAT 产能可能转产 PBT，导致短期 PBT 产量增速超过原有增速。比如，2022 年 3 月 8 日，长鸿高科 60 万吨/年 PBAT/PBS/PBT 柔性生产项目一期 12 万吨/年生产设施试生产。

1 吨 PBT 对原材料 BDO 的需求约为 0.5 吨。我们预计 2023 年，PBT 产量增长将提升 BDO 的需求约 32 万吨。

图 25 PBT 产量及短期预测



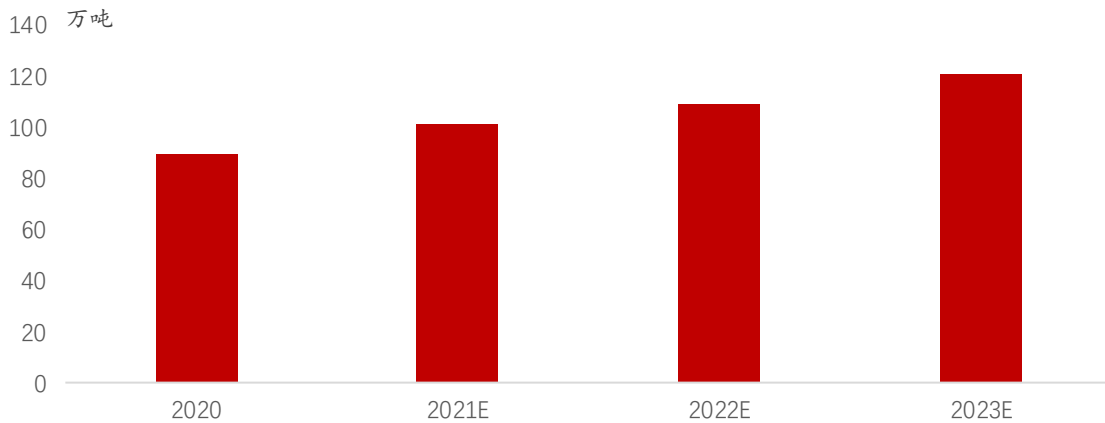
资料来源：卓创资讯，华西证券研究所

### 3.1.5. 氨纶及 NMP 锂电溶剂需求大幅增长

氨纶是聚氨基甲酸酯纤维的简称。其弹性优异，线密度也更细，并且更耐化学降解，并且具有耐酸碱、耐汗、耐海水性、耐干洗性和耐磨性，主要用于纺织品。

氨纶在纺织服装中的应用比例越来越高，1 吨氨纶产品约需要 1 吨原材料 BDO。截至 2021 年，我国有氨纶产能 99 万吨。受益氨纶需求持续增长，据卓创资讯统计，到 2023 年新增产能 20 万吨，将带动 20 万吨 BDO 需求，对 BDO 总的需求有望达到 120 万吨。

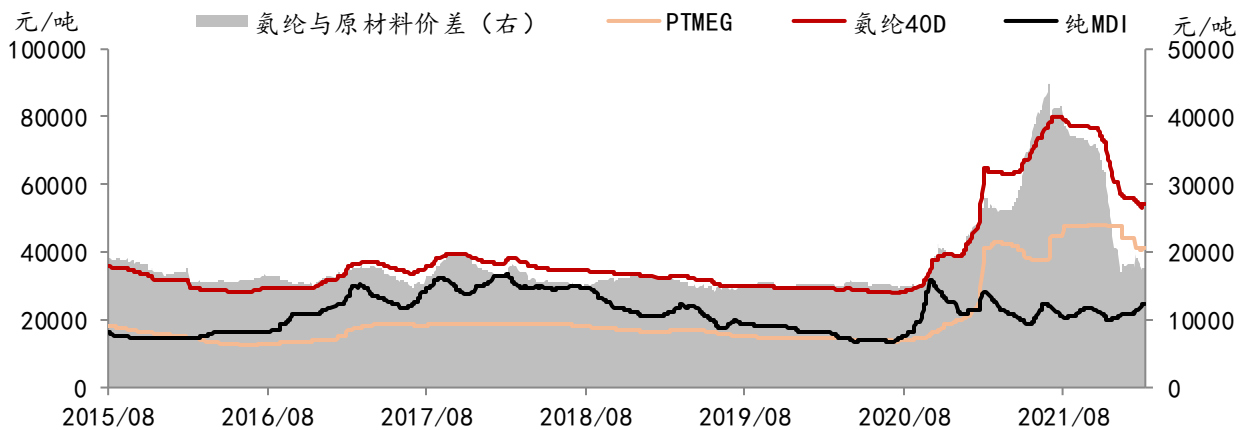
图 26 氨纶产能增长预测



资料来源：卓创资讯，华西证券研究所

2021 年三季度至今氨纶价格有所下调，但原材料 PTMEG 及 MDI 的价格仍处于相对高位，导致氨纶价差冲高回落。

图 27 氨纶价差冲高回落



资料来源：Wind，华西证券研究所

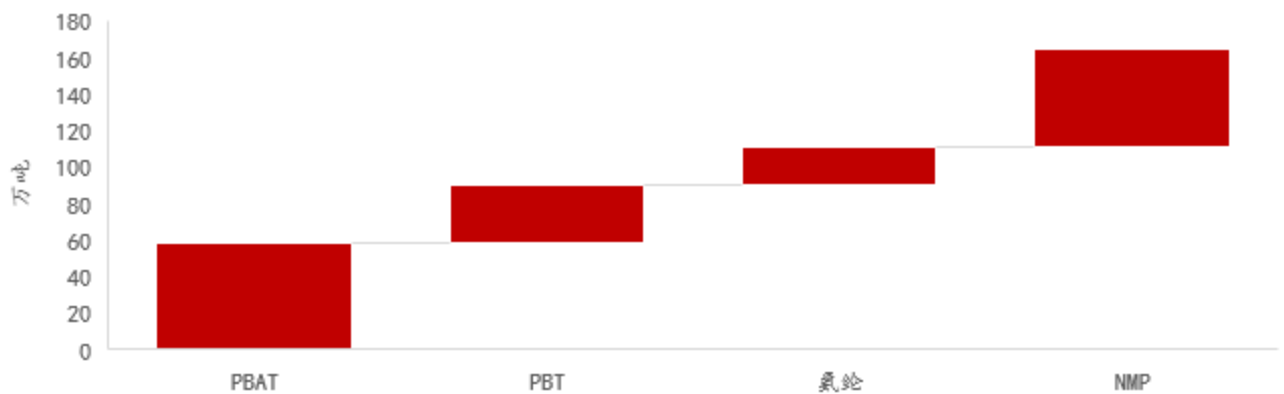
$\gamma$ -丁内酯（GBL）又称 1, 4-丁内酯，可以用作香料、医药中间体，也可以用作 NMP 的原材料。因 BDO 价格上涨以及 NMP 需求带动，其价格由 2020 年 8 月的 0.93 万元/吨上涨到近期的 3.6 万元/吨。

N-甲基吡咯烷酮（NMP）具有毒性低、沸点高、极性高、粘度低、溶解能力强、化学稳定性、热稳定性优良等特点，是一种被广泛应用于锂电池、芯片、平板显示等行业的有机溶剂产品。在锂电池的生产材料中，NMP 一是作为正极涂布溶剂，二是作为锂电池导电剂浆料溶剂，为一项不可或缺的溶剂材料。因 BDO 价格上涨以及锂电池需求高速增长，N-甲基吡咯烷酮（NMP）处于供不应求状态，其价格由 2020 年 8 月的 1.4 万元/吨上涨到近期的 4.8 万元/吨。

1GW 正极约需要 NMP 材料 0.25 万吨，我们预计 2023 年中国动力电池装机量将达到 280GW，约新增 54 万吨 NMP，对应新增 BDO 约 54 万吨。预计 2023 年，NMP 总需求将达到 70 万吨/年，对应 BDO 需求为 70 万吨/年。

我们预计到 2023 年，可降解塑料将带来 BDO 新增需求 58 万吨，PBT 带来 BDO 新增需求 32 万吨，氨纶带来 BDO 新增需求 20 万吨，NMP 带来 BDO 新增需求 54 万吨，共计 164 万吨。

图 28 2023 年同比 2021 年下游产品对 BDO 增量的贡献

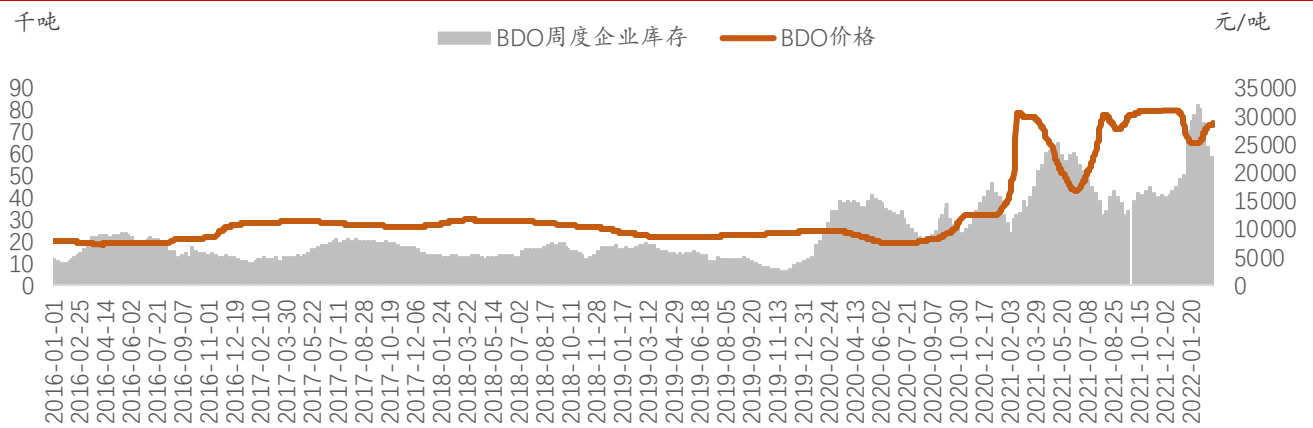


资料来源：卓创资讯，华西证券研究所

### 3.1.6. BDO 供给及价格分析

受益需求爆发，BDO 库存下降，价格高位震荡。受益下游可降解塑料需求的爆发，以及氨纶需求的持续增长，2021 年 BDO 价格从年初 12550 元/吨最高涨至 31000 元/吨，涨幅近 1.5 倍。2022 年供需格局持续景气，目前价格仍维持 28000 元/吨的高位。从 BDO 库存来看，其周度企业最高库存不到年需求的 5%，最多维持两周的生产需要，并且近期库存由 8 万吨高点下降到 6 万吨。

图 29 BDO 价格与库存



资料来源：卓创资讯，华西证券研究所

BDO 现有产能 216 万吨，主要分布在西北地区，主要生产企业产能包括新疆美克 26 万吨、新疆天业 21 万吨、新疆蓝山屯河 20 万吨、新疆国泰 20 万吨、中石化长城能源 20 万吨，其它仅有 28% 的产能分布在华中、西南、东北、华东等。2017-2021 年 BDO 产能由 177 万吨增长至 216 万吨，年均复合增速 5.1%，产量由 123 万吨增至 175 万吨，表观消费量由 123 万吨增至 174 万吨，复合增速 9.14%。

表 6 BDO 现有产能

企业	产能 (万吨)
新疆美克	26
新疆天业	21
新疆蓝山屯河	20.4
新疆国泰 1 期	20
新疆新业	6
中石化长城能源	20
内蒙古东源科技	10
陕西比亚迪	13
陕西神木国融	6
韩城市黑猫化工	6
延长石油油田气科技	10
河南开祥	9
鹤壁煤化	10
仪征大连 2 期	5
四川天华	8.5
重庆驰源	6
福建湄洲湾	4
盘锦长春	15
总计	215.9

资料来源：卓创资讯，华西证券研究所

因 BDO 盈利丰厚及未来快速成长的需求空间，全国在建和规划的 BDO 项目很多，合计产能超过 1000 万吨，但其中大部分还没有明确的建设和投产时间。

表 7 全国规划和新建的 BDO 产能

公司	项目所在地	工艺路线	产能 (万吨)	预计投产时间
万华化学	四川眉山	炔醛法, 天然气制乙炔	10	2022 年
重庆鸿庆达	四川重庆	炔醛法	20	
华东天业	新疆石河子	炔醛法, 天然气制乙炔	30	
国泰新华	新建准东经开区	炔醛法	10	2022 年
新疆曙光绿华	新疆铁门关经开区	炔醛法, 天然气制乙炔	30	一期 10 万吨/年, 建设期 26 个月
恒力能源	山西榆林		180	
华恒能源	内蒙古乌海	炔醛法, 天然气制乙炔	72	
同德化工	山西临沂原平市		50	建设周期 2021. 04-2022. 12
宇新股份	广东惠州大亚湾	顺酐法	12+16	12 万吨的建设周期为 2021. 09-2023. 08
君正化工	内蒙古乌海	炔醛法	2*60	建设周期 2021. 05-2023. 12
中石化川维化工	重庆		20	
中景石化	福建福清	顺酐法	60	2024 年
河南能源鹤壁	河南鹤壁	炔醛法	40	
巨融新材	新疆轮台县		30	
新疆美克	新疆库尔勒		10	2022 年
内蒙广聚	内蒙古乌海		12	
华鲁恒升	山东德州		18	建设周期 2021-2023 年
三维股份	内蒙古乌海	炔醛法	90	一期 30 万吨, 2023 年 7 月投产
东景生物	内蒙古乌海	炔醛法	20	2022 年
盛虹石化	江苏连云港	顺酐法	30	
五恒化学	宁夏宁东		2*11.6	2022 年
华阳集团	山西太原	炔醛法	30	
河南能源新疆	新疆拜城县		20	
中科启程	河南驻马店	炔醛法, 天然气制乙炔	20	
山东天一		顺酐法	5	建设周期 2022-2025
中冠石化	广东珠海	顺酐法	10	

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

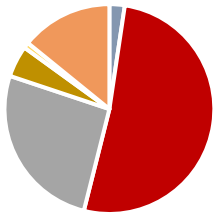
内蒙久泰	内蒙古呼和浩特	炔醛法	30
合计			1018

资料来源：石化协会调研资料，华西证券研究所

国内 BDO 进出口量均规模不大，2021 年进口量 4.7 万吨、出口量 5.4 万吨。预计未来几年随着国内新增产能逐步释放，国外产能受能源价格大幅提升影响而成本抬升，国内 BDO 出口量将呈持续增长态势。

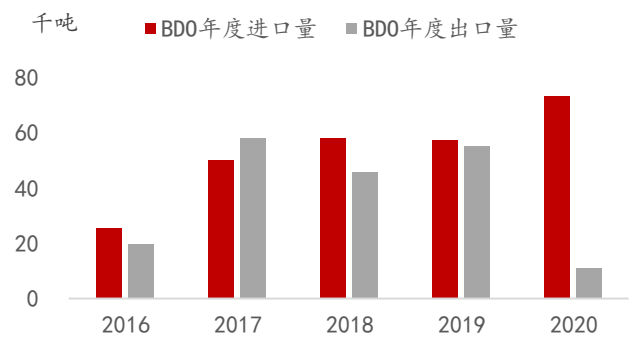
图 30 BDO 下游需求结构

■ PBS/PBAT    ■ PTMEG    ■ PBT  
■ PU 浆料    ■ 其他类弹性体    ■ γ-丁内酯



资料来源：Wind，华西证券研究所

图 31 BDO 年度进出口量



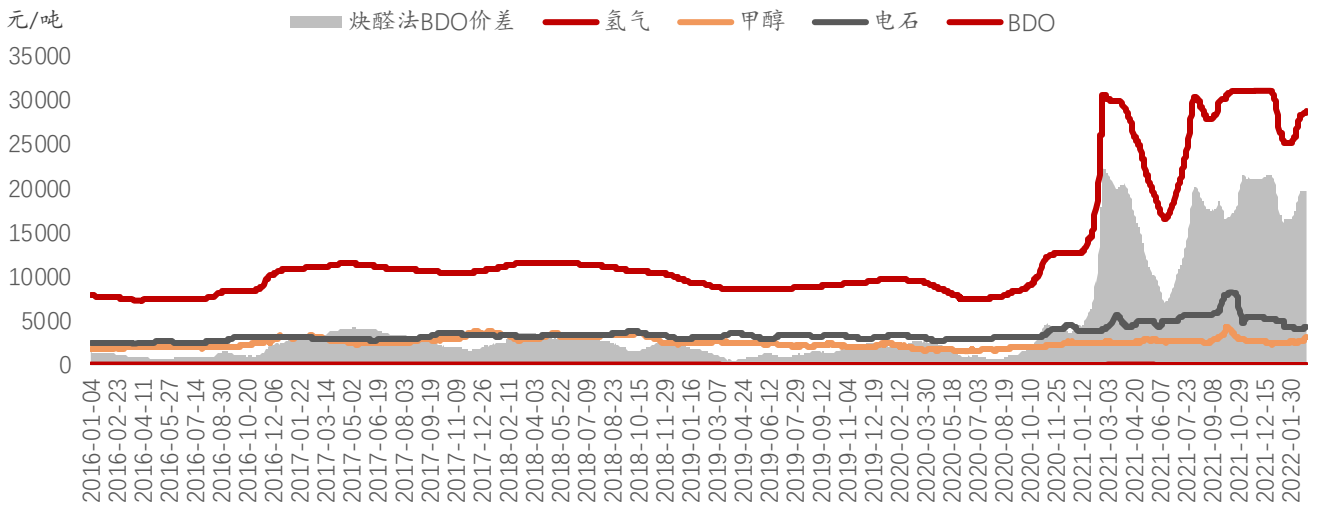
资料来源：Wind 资讯，华西证券研究所

BDO 根据原料来源不同，主要采用两种生产工艺，分别为炔醛法和顺酐法。其中炔醛法应用最为广泛，其主要原材料为电石。顺酐法的主要原材料为顺酐。炔醛法是生产 BDO 的主流，超过 90% 的产能采用该路线，本次公司投资的可降解塑料项目也是计划采用炔醛法。炔醛法路线中电石成本占比最大，虽然电石价格自去年起有所上涨，但 BDO 价格涨幅更大，BDO 与原材料的价差拉大显著提高炔醛法利润。

从历史数据来看，炔醛法 BDO 价差始终处于正值，意味着采用炔醛法生产 BDO 亏损可能性较小，相对顺酐法盈利空间更大。



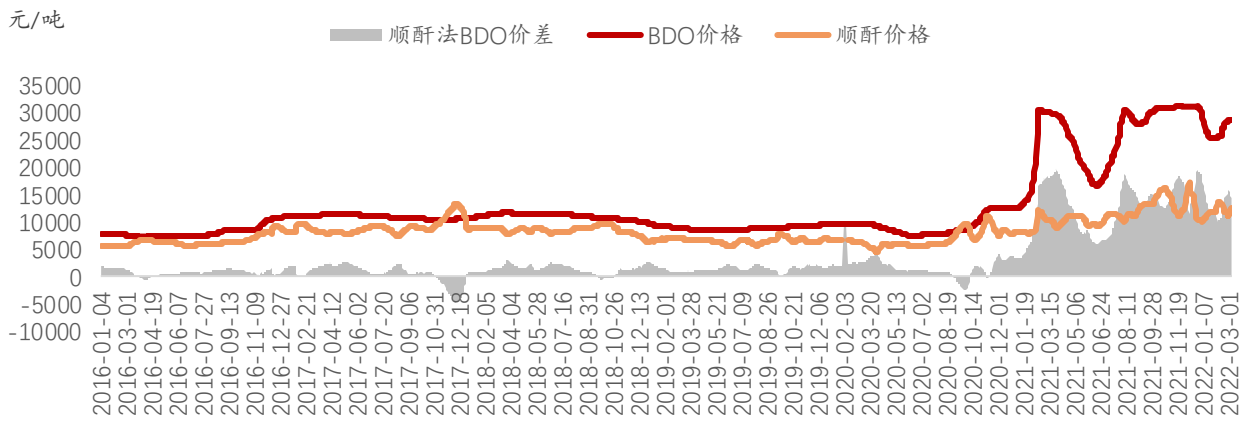
图 32 炔醛法 BDO 与原材料价差



资料来源：卓创资讯，华西证券研究所

少部分企业采用顺酐法生产 BDO，其原材料中顺酐占比最大，因顺酐价格在 1 万元/吨以上，不考虑加工费用的情况下，顺酐法生产 BDO 的成本更高。从历史价格来看，顺酐价格较高时，将明显削弱顺酐法价差。近期，受顺酐价格波动影响，顺酐法 BDO 价差也出现较大波动。

图 33 顺酐法 BDO 与原材料价差



资料来源：卓创资讯，华西证券研究所

顺酐的原材料主要为正丁烷，主要来源于炼厂副产气，其价格与原油价格正相关。

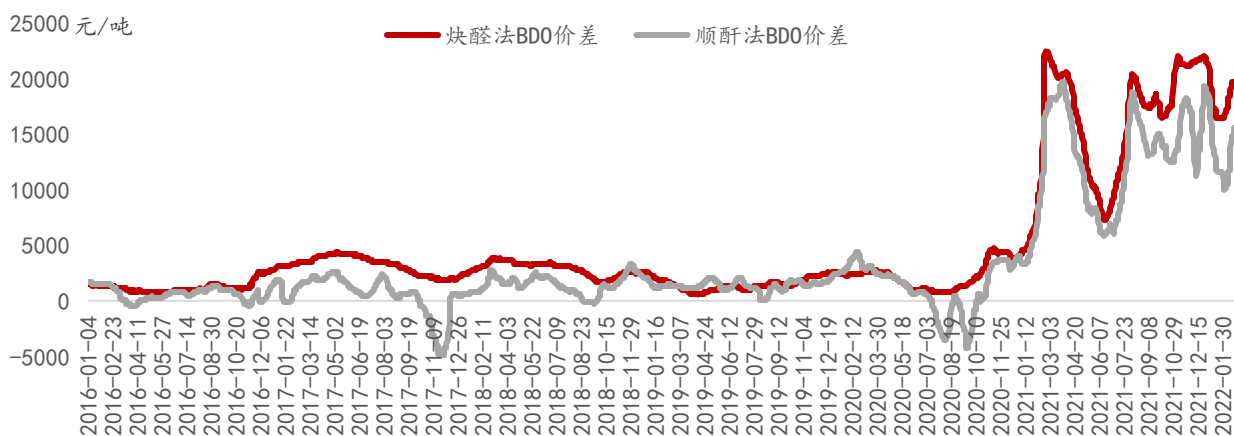
图 34 正丁烷与原油价格



资料来源：卓创资讯，华西证券研究所

**炔醛法成本优势显著优于顺酐法。**从历史价差数据来看，炔醛法显著好于顺酐法，尤其是电石价格波动较小、而顺酐价格波动较大，过去顺酐法制 BDO 偶尔会出现较为明显的亏损。2022 年以来炔醛法优势更为明显，炔醛法价差维持高位，顺酐法则受国际油价大幅上涨影响，价差有所回落。长期来看，油价有望维持高位，而煤炭价格受控，炔醛法优势有望长期化。

图 35 炔醛法与顺酐法价差比较



资料来源：卓创资讯，华西证券研究所

BDO 新增产能多集中在内蒙古和新疆地区，为煤炭资源丰富且电力成本较低的区域。但因为能耗政策、石灰石、水等资源和环保政策的限制，拿到手续并投资建厂的进度将大大滞后。

虽然广东省煤炭及电力成本较高，但石化产品资源较多，更适宜采用顺酐法生产 BDO，且更接近消费地。顺酐法受能耗政策限制较小，但原材料正丁烷与油价相关性高，成本长期偏高，投资企业较少。

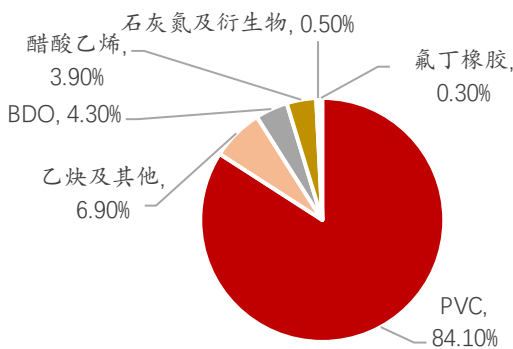
**未来两年 BDO 供给小于需求，价格将维持高位。**据卓创资讯统计，未来两年 BDO 拟新增产能 250 万吨/年。但受制于能耗指标限制等因素，我们预计未来两年，实际投产的 BDO 产能为 110 万吨/年。预计 2023 年，可降解塑料、PBT、氨纶及 NMP 将带来 BDO 新增需求共计 164 万吨，而到 2023 年实际产能可能仅有 110 万吨，再考虑 PU 浆料对 BDO 的需求增量，BDO 最近两年总体供需紧张，且存在供给与需求的时间错配问题，BDO 价格有望震荡走高。

**BDO 价格高位将大幅提升公司盈利水平。**我们测算公司自配电石的 BDO 完全成本为 6930 元/吨，在当前价格 2.8 万元/吨的情况下吨税后盈利可达 1.6 万元/吨，考虑到顺酐法 BDO 单耗 1.15 吨、顺酐价格 1 万元/吨，以及 BDO 未来降价可带动 PBAT 产能快速放量，保守以 BDO 价格 1.5-2.0 万元/吨、项目所得税率 15% 测算，公司一期 30 万吨 BDO 达产可贡献税后净利 21-33 亿元，按吨价格 1.5 万元测算，未来 90 万吨 BDO 达产后可贡献税后净利 62 亿元。

### 3.1.7. 电石供给将持续偏紧，BDO 一体化企业优势尽显

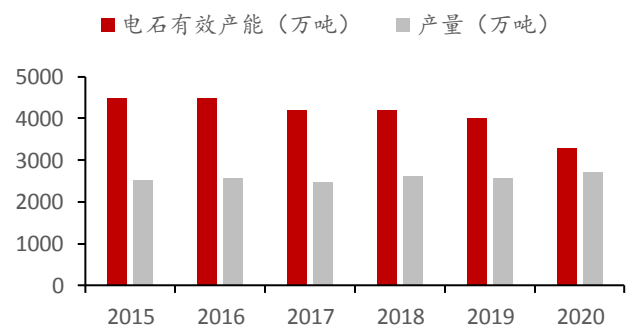
**BDO 主要原料电石将持续供应偏紧。**受环保监察等政策影响，电石产能持续受限。2016 年国务院 57 号文《国务院办公厅关于石化产业调结构保转型增收益的指导意见》明确指出电石、烧碱、聚氯乙烯在内的过剩产业新增产能的管理控制，此后电石有效产能持续下降。2021 年 3 月，内蒙古自治区正式出台《关于确保完成“十四五”能耗双控目标任务若干保障措施》，《措施》要求电石、PVC、烧碱、纯碱等一系列高能耗行业在“十四五”期间将不再得到审批。若有新增产能必要，则需进行产能和能耗的减量置换。其中明确要求电石 30000 千伏安以下矿热炉原则上 2022 年底前全部退出，符合条件的可按 1.25:1 实行减量置换。

图 36 电石下游需求结构



资料来源：卓创资讯，华西证券研究所

图 37 国内电石有效产能及产量



资料来源：卓创资讯，华西证券研究所

据卓创资讯，2021 年我国电石产能为 3477 万吨，较 2015 年的 4500 万吨下降超 1000 万吨。

表 8 近期拟投产的电石产能

省份	企业	工艺路线	新增产能 (千吨/年)	预计投产时间
陕西省	陕西金泰	煅烧法	900	2022-07-01
陕西省	新元洁能	煅烧法	200	2022-12-31
内蒙古自治区	乌海中联化工	煅烧法	160	2022-12-31
总计			1260	

资料来源：卓创资讯，华西证券研究所

1 吨 BDO 约需 1.12 吨电石。据卓创资讯，2022 年我国电石新增产能为 126 万吨，在不考虑电石最大下游 PVC、乙炔等增量需求下，仅能够满足 113 万吨的 BDO 新增需求。据我们测算 2023 年 BDO 新增需求为 164 万吨，以炔醛法占比 90%估算，需电石产能 165 万吨，明显高于电石新增产能，如再考虑到各地关停或减量置换政策，未来电石供需将维持紧平衡，价格有望企稳走高，是否拥有自配电石将成为影响炔醛法 BDO 盈利的主要因素。公司已获 120 万吨电石产能指标，利于公司 BDO 项目未来盈利水平领跑行业。

### 3.2. 传统胶带业务新增产能投产，行业稳定发展

公司在传统胶带业务有搬迁和扩产，轨枕业务在新增订单和市场布局下也有较大的投资扩产，再考虑可降解塑料及 BDO 的大额投资，未来 1-3 年，公司业绩将持续快速增长。

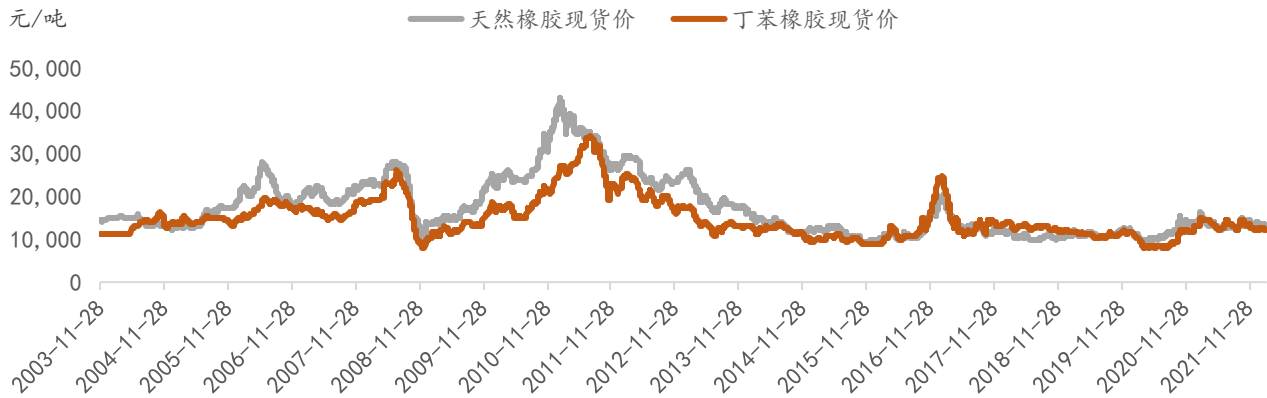
表 9 公司项目投资进展

项目名称	预算金额 (亿元)	累计投入 (亿元)	项目进度
产业用纺织品智能生产建设项目	12.15	11.97	97%
热电联产项目	5.07	3.398	67%
年产 2 亿 Am 橡胶 V 带和 500 万条汽车切边 V 带生产基地整体迁建	1.61	1.08	90%
年产 500 万平米高性能特种输送带生产厂区新建	0.49		100%
广东三维轨道项目	1.7		70%
云南三维玉磨铁路轨枕制造项目	0.5		100%
高速铁路轨枕项目待安装设备	2.4		31%
预算金额总计	23.92		

资料来源：公司公告，华西证券研究所

公司传统胶带业务稳定发展。最近几年，原材料天然橡胶及丁苯橡胶价格处于历史底部，有利于该板块维持较好的盈利能力。

图 38 天然橡胶及丁苯橡胶现货价格处于历史底部



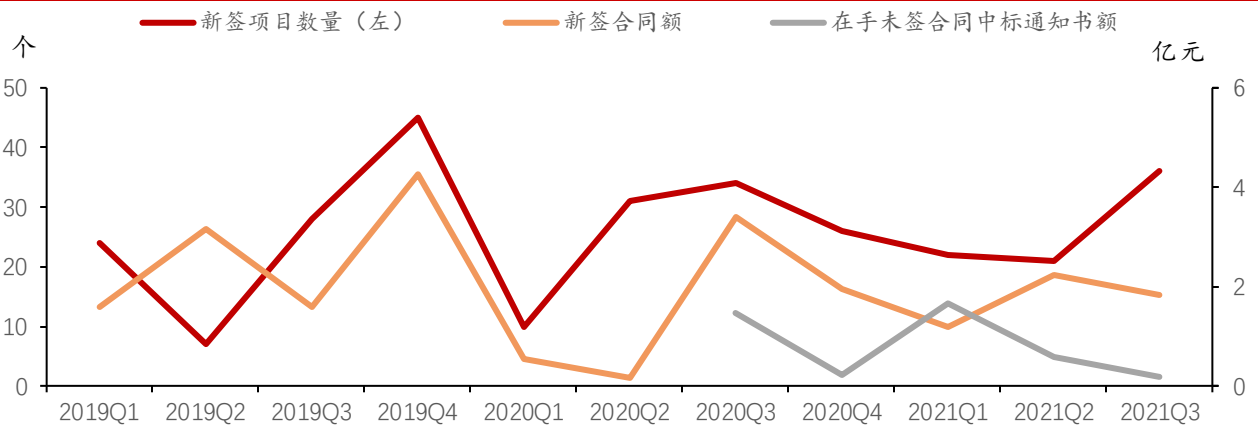
资料来源：Wind，华西证券研究所

### 3.3. 轨枕业务毛利率高，陆续拿到大额订单

公司子公司四川三维是广西三维与成都轨道集团公司合资成立的合营公司，快速切入成都城轨配件供应体系。报告期内，公司陆续中标成都轨道交通 8 号线二期、27 号线一期、30 号线一期、18 号线三期、19 号线二期等地铁管片项目，累计中标金额超过 20 亿元。

公司下一步将沿用“成都模式”积极与国内各大城市的轨道交通企业、各区域铁路集团公司合作，共同开发城市地铁、城际轨交市场，业绩未来长期可期。

图 39 轨道交通新签项目数量及合同统计

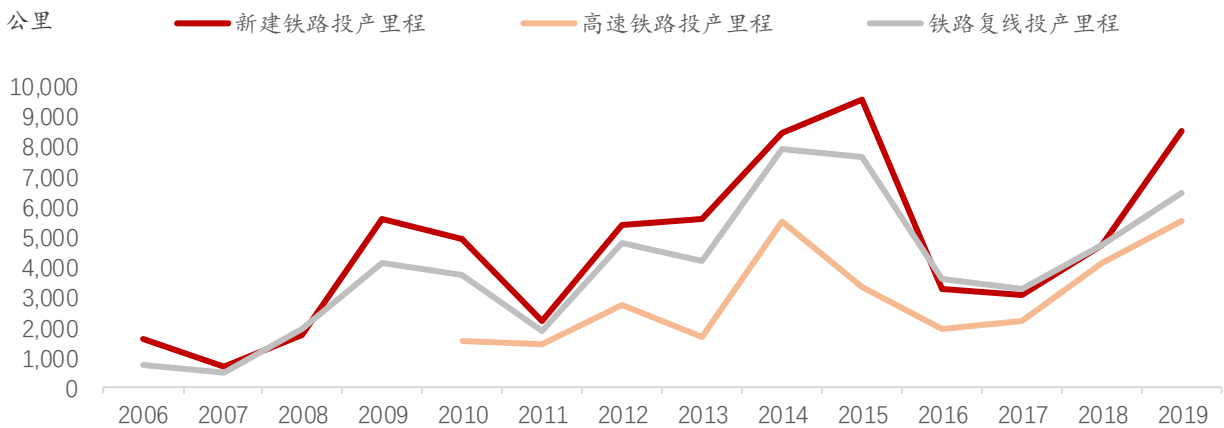


资料来源：公司公告，华西证券研究所

混凝土枕单位运输成本较高，因此铁路工程等建设项目一般以就近购买为主，行业呈现一定的区域垄断性。广西三维目前是广西区内唯一一家取得预应力混凝土枕《全国工业产品生产许可证》的企业。邻近省份中的主要竞争对手包括四川省境内的成铁德阳轨道有限责任公司、广东省境内的乐昌市安捷铁路轨枕有限公司<sup>1</sup>和湖南省境内的中铁株洲桥梁有限公司，上述三家轨枕制造企业都属于国资企业。

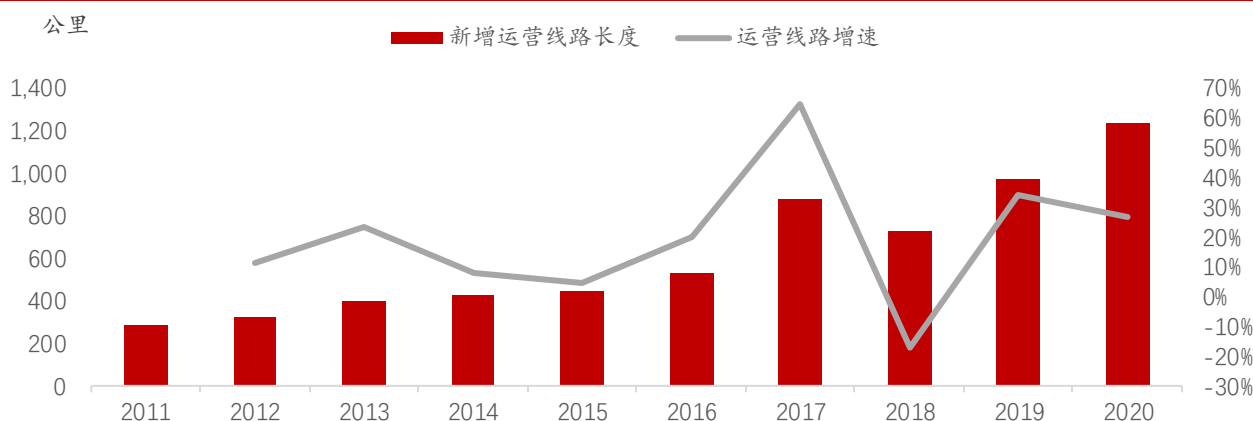
公司紧抓铁路轨道交通大发展的机遇，以广西基地为立足点，在全国进行多点布局和发力。目前浙江五维基地、四川三维基地、云南三维基地，广东三维基地均已建成投产，主要业务辐射范围涵盖桂、滇、川、贵、粤、鄂、湘、豫、琼、渝等周边地区。囊括了“珠三角”、“长三角”以及“一带一路”沿线中新建铁路项目最多的地区。

图 40 铁路投产里程加快



资料来源：Wind，华西证券研究所

图 41 城市轨道交通新增运营线路长度



资料来源: Wind, 华西证券研究所

## 4. 业绩测算

- 1、预计公司一期 30 万吨 BDO 项目于 2023 年 6 月建成，9 月达产。
- 2、预计未来 3 年 BDO 供需维持紧张，销售价格在 1.5 万元/吨-2 万元/吨之间。

我们预计公司 BDO 的生产成本为 7000 元/吨。其主要由原材料甲醇、兰炭、氢气和石灰石构成，约占到 BDO 成本的 54%。其他成本主要由电费、蒸汽、折旧摊销、财务费用、人工成本、水费等构成。

- 3、预计公司胶带业务稳定增长，轨道交通业务持续获得订单。

表 10 公司收入拆分明细预测表

产品	项目	2020A	2021E	2022E	2023E	2024E
胶带	收入 (百万元)	1223.00	1284.15	1348.36	1415.78	1486.56
	毛利率 (%)	25.51	21.00	25.00	25.00	25.00
	成本 (百万元)	911.01	1014.48	1011.27	1061.83	1114.92
聚酯纤维	产能 (吨)		250000	250000	250000	250000
	销量 (吨)		162500	175000	175000	175000
	平均销售价格 (万元/吨)		0.66	0.66	0.66	0.66
	销售收入 (百万元)		1072.50	1155.00	1155.00	1155.00
	毛利率 (%)		4.00	5.00	5.00	5.00
	成本 (百万元)		1029.60	1097.25	1097.25	1097.25

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

	收入 (百万元)	562.00	590.10	678.62	746.48	783.80
轨道交通	毛利率 (%)	45.62	42.00	42.00	42.00	42.00
	成本 (百万元)	305.62	342.26	393.60	432.96	454.60
	产能 (吨)				300000	300000
	销量 (吨)				75000	270000
BDO	平均销售价格 (万元/吨)				1.77	1.50
	销售收入 (百万元)				1327.50	4050.00
	毛利率 (%)				54.80	46.67
	成本 (百万元)				600.03	2159.87
	产能 (吨)					100000
	销量 (吨)					30000
PBAT	平均销售价格 (万元/吨)					2.00
	销售收入 (百万元)					600.00
	毛利率 (%)					20.00
	成本 (百万元)					480.00
	收入 (百万元)	1785.00	2946.75	3181.97	4644.75	8075.36
合计	毛利率 (%)	31.84	19.02	21.37	31.28	34.29
	成本 (百万元)	1216.63	2386.34	2502.11	3192.07	5306.64

资料来源：公司公告，华西证券研究所

## 5. 盈利预测与投资评级

预计公司 2021-2023 年营业收入分别为 29/32/46 亿元，归母净利润分别为 2.39/4.56/9.91 亿元，EPS 分别为 0.40/0.77/1.66 元，对应 3 月 22 日 23.80 元的收盘价，PE 分别为 59/31/14 倍。选择宇新股份 (BDO)、天铁股份 (轨交材料)、联泓新科 (布局可降解材料)、晶瑞电材 (新材料, NMP) 作为可比标的，可比公司 2021-2023 年 PE 分别为 37/24/17 倍，考虑到公司轨交材料处于快速发展阶段，大规模上马 BDO 和可降解塑料等产品，新项目利润将从 2023 年下半年开始释放，给予 2023 年 20 倍 PE，目标价 34.00 元，较目前股价有 43% 上行空间，首次覆盖，给予公司“买入”评级。



表 11 可比公司估值对比表

股票代码	公司简称	收盘价 (元)	EPS (元)			PE		
			2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E
002986.SZ	宇新股份	31.03	1.09	2.23	3.62	28.46	13.91	8.56
300587.SZ	天铁股份	17.96	0.53	0.83	1.22	33.91	21.58	14.73
003022.SZ	联泓新科	27.06	0.89	1.18	1.39	30.43	23.00	19.43
300655.SZ	晶瑞电材	32.23	0.61	0.84	1.21	53.19	38.37	26.73
	平均		0.78	1.27	1.86	36.50	24.22	17.36
603033.SH	三维股份	23.80	0.40	0.77	1.66	59.49	31.11	14.32

资料来源: Wind, 公司公告, 华西证券研究所, 估值截止于 2022 年 3 月 28 日

## 6.风险提示

- 1、原材料价格大幅波动影响公司输送带与V带盈利水平的风险；
- 2、轨交材料业务如受疫情影响可能导致业绩低于预期，以及市场拓展进度不达预期影响该业务成长性不达预期的风险；
- 3、BDO项目达产时间滞后，或下游需求增速不达预期，导致BDO项目贡献利润低于预期的风险；
- 4、公司规划的90万吨BDO项目还有60万吨BDO尚未获得能耗指标，未来不能如期建设的风险。

## 财务报表和主要财务比率

利润表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E	现金流量表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E
营业总收入	1,800	2,947	3,182	4,645	净利润	201	236	452	982
YoY (%)	3.1%	63.7%	8.0%	46.0%	折旧和摊销	75	136	187	270
营业成本	1,229	2,386	2,502	3,192	营运资金变动	-235	-655	-200	-851
营业税金及附加	14	22	24	35	经营活动现金流	138	-273	264	210
销售费用	57	59	64	93	资本开支	-517	-181	-1,100	-1,899
管理费用	110	133	143	172	投资	0	0	0	0
财务费用	33	72	105	170	投资活动现金流	-594	-47	-803	-1,528
研发费用	23	38	41	60	股权募资	6	170	0	0
资产减值损失	-48	-65	-10	0	债务募资	407	424	1,075	1,938
投资收益	9	134	297	371	筹资活动现金流	285	518	963	1,756
营业利润	283	316	603	1,308	现金净流量	-175	198	424	439
营业外收支	-1	-1	0	1					
利润总额	282	315	603	1,309	<b>主要财务指标</b>	<b>2020A</b>	<b>2021E</b>	<b>2022E</b>	<b>2023E</b>
所得税	81	79	151	327	<b>成长能力</b>				
净利润	201	236	452	982	营业收入增长率	3.1%	63.7%	8.0%	46.0%
归属于母公司净利润	211	239	456	991	净利润增长率	-5.3%	13.0%	91.2%	117.2%
YoY (%)	-5.3%	13.0%	91.2%	117.2%	<b>盈利能力</b>				
每股收益	0.50	0.40	0.77	1.66	毛利率	31.7%	19.0%	21.4%	31.3%
					净利率	11.2%	8.0%	14.2%	21.1%
<b>资产负债表 (百万元)</b>	<b>2020A</b>	<b>2021E</b>	<b>2022E</b>	<b>2023E</b>	总资产收益率 ROA	4.1%	3.7%	5.7%	8.7%
货币资金	333	530	955	1,393	净资产收益率 ROE	7.1%	7.0%	11.8%	20.4%
预付款项	22	48	50	64	<b>偿债能力</b>				
存货	414	720	813	1,049	流动比率	1.77	1.87	1.53	1.23
其他流动资产	1,334	2,110	2,266	3,235	速动比率	1.35	1.38	1.16	0.95
流动资产合计	2,102	3,408	4,083	5,742	现金比率	0.28	0.29	0.36	0.30
长期股权投资	72	72	72	72	资产负债率	40.7%	46.8%	51.7%	57.0%
固定资产	1,188	1,630	2,288	3,394	<b>经营效率</b>				
无形资产	181	172	163	154	总资产周转率	0.35	0.46	0.40	0.41
非流动资产合计	3,012	3,056	3,969	5,598	<b>每股指标 (元)</b>				
资产合计	5,114	6,463	8,052	11,341	每股收益	0.50	0.40	0.77	1.66
短期借款	493	617	1,392	3,030	每股净资产	7.03	5.70	6.47	8.13
应付账款及票据	465	870	912	1,163	每股经营现金流	0.32	-0.46	0.44	0.35
其他流动负债	226	340	359	477	每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00
流动负债合计	1,184	1,827	2,663	4,671	<b>估值分析</b>				
长期借款	886	1,186	1,486	1,786	PE	47.60	59.49	31.11	14.32
其他长期负债	10	10	10	10	PB	3.39	4.17	3.68	2.93
非流动负债合计	896	1,196	1,496	1,796					
负债合计	2,081	3,023	4,160	6,467					
股本	426	597	597	597					
少数股东权益	39	37	32	22					
股东权益合计	3,033	3,440	3,892	4,874					
负债和股东权益合计	5,114	6,463	8,052	11,341					

资料来源:公司公告, 华西证券研究所

### 分析师与研究助理简介

杨伟：华西证券研究所化工行业首席分析师，化学工程硕士，近三年化工实业经验，证券行业从业经验九年。2014年水晶球第三名，2015-2016年新财富分析师团队核心成员。

白竣天：华西证券研究所化工行业分析师，北京大学理学硕士，五年实业经验，证券行业从业经验五年。

### 分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

### 评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的6个月内公司股价相对上证指数的涨跌幅为基准。	买入	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数达到或超过15%
	增持	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数在5%—15%之间
	中性	分析师预测在此期间股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数5%—15%之间
	卖出	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数达到或超过15%
行业评级标准		
以报告发布日后的6个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测在此期间行业指数相对强于上证指数达到或超过10%
	中性	分析师预测在此期间行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	回避	分析师预测在此期间行业指数相对弱于上证指数达到或超过10%

### 华西证券研究所：

地址：北京市西城区太平桥大街丰汇园11号丰汇时代大厦南座5层

网址：<http://www.hx168.com.cn/hxzq/hxindex.html>

## 华西证券免责声明

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司签约客户使用。本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理跨部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为华西证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。