



2023年北交所个股研究系列报告

百甲科技（835857）——

# 钢结构制造企业研究



# 摘要

## 一、业务传统，基本面较差

公司业务传统，主要收入源于钢结构业务。公司钢结构的核心生产环节主要是切割下料、焊接组装、除锈涂装等行业通用工序。公司客户以国有企业为主，公司议价能力较差。公司各年度前五大客户变动较大。下游对钢结构的大额采购不具备长期延续的特征；下游在相邻年度持续新增业务需求情形较少。

2021、2022年营收增长率分别为5.16%、-1.23%，公司营收的出现下滑。应收账款占总资产比例持续走高，应收账款周转天数持续走高，2022年应收账款周转天数为219.90天。公司营运资金周转压力较大，坏账损失风险较大。2021、2022年，公司经营活动现金流量净额连续为负，2022年经营活动产生的现金流量净额为-14,833.35万元，同比下降239.11%。公司2018-2022年现金收入比率平均值仅为72.52%，公司收现能力较弱，回款乏力。

## 三、行业空间大，但竞争激烈，行业集中度极低

据亿渡数据预测，我国2022年钢结构产量约为10,180万吨，约占粗钢产量的10%。与美、日、韩等国家相比，我国钢结构产量仍有很大的上升空间，行业发展前景广阔。据亿渡数据预测，我国2022年钢结构行业产值约为8,143.67亿元，行业产值未来有望突破万亿级别。

2021年，全行业钢结构产量为9,700万吨，全国产量规模前五的上市公司钢结构产量合计618.97万吨，仅占全国产量的6.38%，占比极低。

钢结构行业属于完全竞争行业，行业存在大量中小型企业，产品同质化严重，竞争激烈。

## 二、公司治理水平较差，曾多次受到行政处罚和监管措施

2021年4月，发生一起安全事故导致一名作业人员死亡，被信阳市平桥区应急管理局处以罚款20万元。

2021年7月，发生一起安全事故导致一名作业人员死亡，被贺兰县应急管理局处以罚款25万元。

2016年向宁夏统计局提供虚假主营业务收入数据，被宁夏回族自治区统计局处以警告，并罚款12万元的行政处罚。

2021年，百甲科技因资金占用、重大会计差错事项、重大诉讼披露不及时、实际控制人股权被司法冻结未及时披露、违规对外担保等公司治理违规、信息披露违规，先后多次被采取口头警示、警示函的自律监管措施。

## 四、行业强者恒强，与头部企业相比，百甲科技竞争压力较大

钢结构企业的增值逻辑是扩建产能。拥有规模优势的钢结构企业通过“购建并举”不断扩大产能，在上下游市场中持续提高议价能力，在承接大型工程制作、安装中持续提升品牌知名度。未来，随着优势资源进一步向行业头部企业集中，产能规模偏小的企业的生存压力较大。

目前，百甲科技的产能为6.4万吨，相对较小；IPO募投项目预计会新增6.5万吨产能。而鸿路钢构产能高达480万吨，2023年预计达到500万吨；杭萧钢构产能为121万吨，在建产能45万吨；精工钢构产能为72万吨，在建产能20万吨。

从产能、营收规模、上下游议价能力来看，百甲科技弱于行业的头部企业。与头部企业相比，百甲科技竞争压力较大。



# 目录

<b>摘要</b>	02
<b>第一章 公司基本情况</b>	05
1. 1 主营业务——主要收入来源于钢结构，业务传统	06
1. 2 财务分析——公司成长性一般，2022年营收、利润同步下滑	07
1. 2 财务分析——营运资金周转压力较大，坏账损失风险较大	08
1. 2 财务分析——现金流较差，收现能力较弱	09
<b>第二章 行业分析</b>	10
2. 1 所属行业及产业链——钢结构上游原料为钢材，下游应用领域有房屋建筑、厂房仓储、电力桥梁等	11
2. 2 钢结构市场规模——我国钢结构产量逐年走高，行业产值未来有望突破万亿级别	12
2. 3 钢结构下游需求情况——钢结构主要应用于建筑业，是建筑业的中坚力量	13
2. 4 钢结构行业竞争格局——属于完全竞争行业，行业集中度极低	14
2. 4 钢结构行业竞争格局——头部企业优势明显，百甲科技面临的竞争压力较大	15
<b>第三章 公司合规分析</b>	16
3. 1 多次信披及治理违规——公司治理机制以及相关人员的规范意识较为薄弱	17
3. 2 多次受到行政处罚——公司安全生产管理环节较为薄弱	18

# 图表目录

图表1：2022年公司收入构成	06
图表2：公司前五大客户情况	06
图表3：公司营业收入情况(万元)	07
图表4：公司净利润情况(万元)	07
图表5：公司毛利率情况	07
图表6：公司净利率情况	07
图表7：公司应收账款增长情况	08
图表8：公司应收账款周转天数	08
图表9：公司应收账款占比情况	08
图表10：公司应收账款账龄情况	08
图表11：公司经营活动现金流量净额情况	09
图表12：公司现金收入比情况	09
图表13：钢结构产业链图	11
图表14：中国钢结构产量情况(万吨)	12
图表15：中国建筑业竣工面积情况(万平方米)	13
图表16：中国钢结构行业的上市公司情况	14
图表17：钢结构行业上市公司收入对比情况	15
图表18：钢结构行业上市公司产量对比情况	15
图表19：钢结构行业上市公司现金收入比情况	15
图表20：钢结构行业上市公司应收账款周转率对比情况	15
图表21：百甲科技的信披及治理违规情况	17
图表22：百甲科技受到的行政处罚情况	18

# 01

## 公司基本情况

- 1. 1 主营业务
- 1. 2 财务情况

百甲科技的主营业务为钢构件、预制混凝土构件、新型墙材的生产制造，以及为客户提供工业钢结构、装配式钢结构建筑研发、设计、加工、安装一体化解决方案。公司业务非常传统。

图表1：2022年公司收入构成

产品及服务	金额（万元）	占比
钢结构加工安装	54,339.86	55.20%
钢结构加工	40,087.57	40.72%
其他业务	4,013.58	4.08%
合计	98,441.01	100.00%

- 2022年，公司95.92%的收入来自于钢结构加工安装、钢结构加工。
- 公司钢构件的核心生产环节主要包括切割下料、焊接组装、除锈涂装等行业通用工序。
- 在上市问询环节中，曾三度被问及“核心竞争力”。在二轮问询中，被直接提问“是否属于钢结构工程施工及贸易企业”。

数据来源：公司2022年报

- 公司对下游客户议价能力较差。公司前五大客户以国有企业为主。业务获取方式主要为招投标。
- 公司各年度前五大客户变动较大。
- 公司业绩的持续性与稳定性依赖于不断开发新客户、新项目。下游行业对钢结构、装配式建筑产品或者服务的大额采购不具备长期延续的特征；下游客户在相邻年度持续新增业务需求的情形较少。

图表2：公司前五大客户情况

序号	2019年		2020年		2021年		2022年	
	客户	占比	客户	占比	客户	占比	客户	占比
1	宁夏宝丰能源集团	8.96%	徐州汇中建设工程管理公司	14.24%	FORMOSA HEAVY INDUSTRIES CORP.	15.78%	华陆工程科技有限责任公司	9.38%
2	国电龙源电力技术工程公司	5.64%	中国化学工程集团下属单位	12.07%	中国化学工程集团下属单位	8.20%	中交第三航务工程局有限公司	7.98%
3	SANMIGUEL NORTHERN CEMENT INC PHILIPPINES	5.17%	中国石油天然气集团下属单位	11.10%	中国能源建设集团下属单位	7.20%	Ambuja Cements Limited	5.48%
4	中国化学工程集团下属单位	5.14%	中国五矿集有限公司下属单位	6.89%	国家能源投资集团下属单位	6.13%	苏利(宁夏)新材料科技有限公司	4.07%
5	江苏佳盛源农业发展有限公司	4.77%	华电重工股份有限公司	6.76%	中交第三航务工程局江苏分公司	5.35%	中国化学工程第六建设有限公司	3.57%
	合计	29.68%	合计	51.06%	合计	42.66%	合计	30.48%

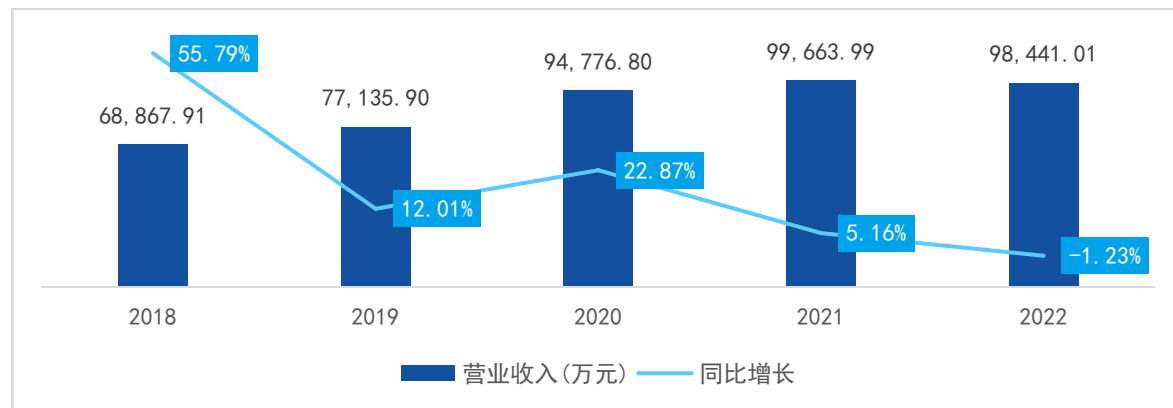
数据来源：公司招股书

**公司成长性一般。**2021年公司营业收入同比增长5.16%；2022年营业收入同比增长-1.23%，**公司营收已经出现下滑**。

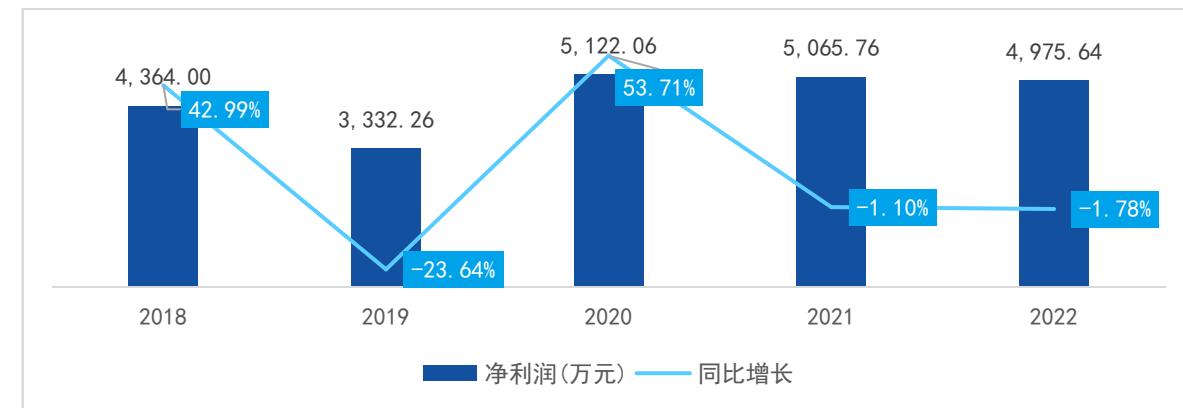
公司2018年、2019年、2020年净利润波动较大；而**2021年、2022年净利润连续两年下滑**。

2018-2022年，公司平均毛利率为18.85%、平均净利率为5.24%，公司的毛利率、净利率均处于较低水平，**盈利能力一般**。

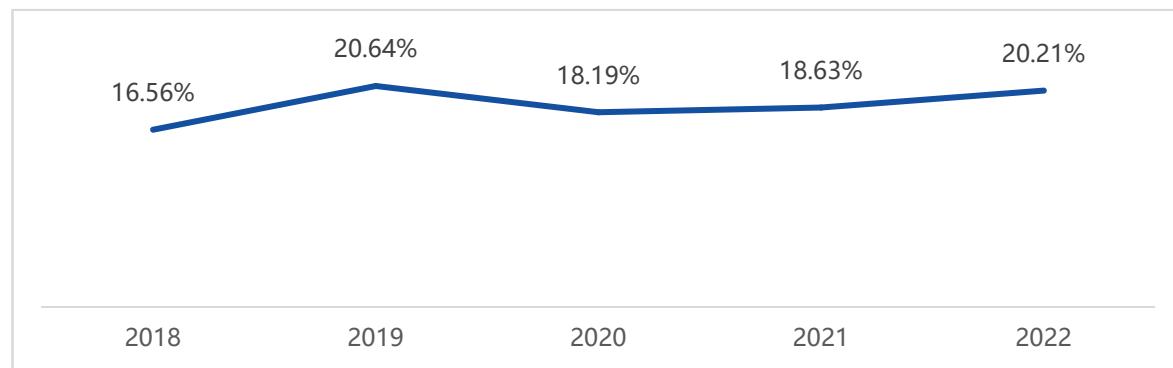
图表3：公司营业收入情况(万元)



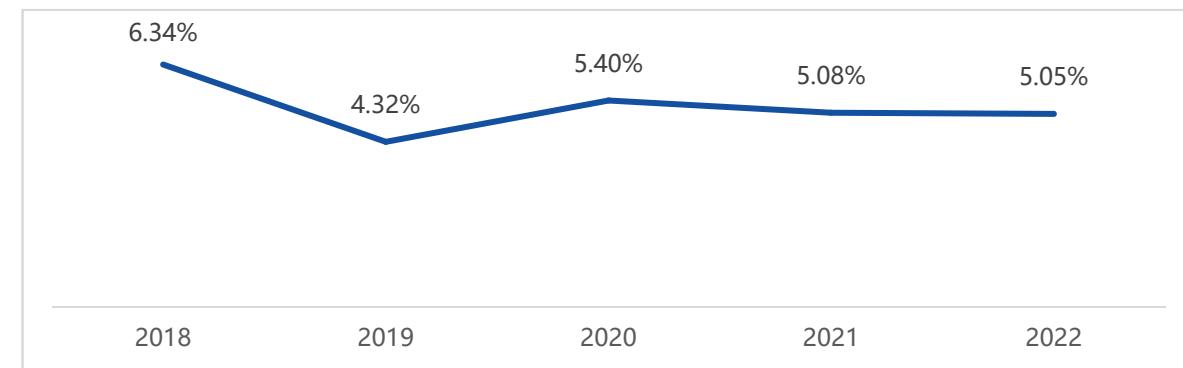
图表4：公司净利润情况(万元)



图表5：公司毛利率情况



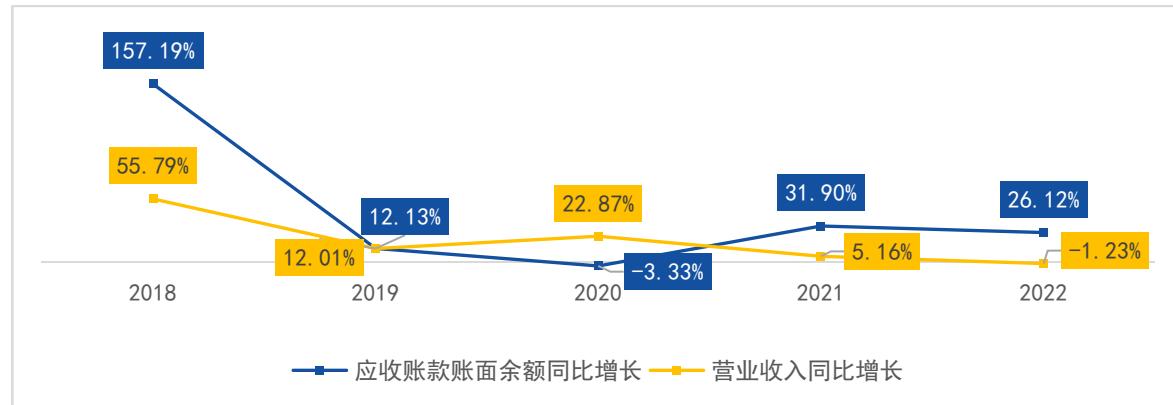
图表6：公司净利率情况



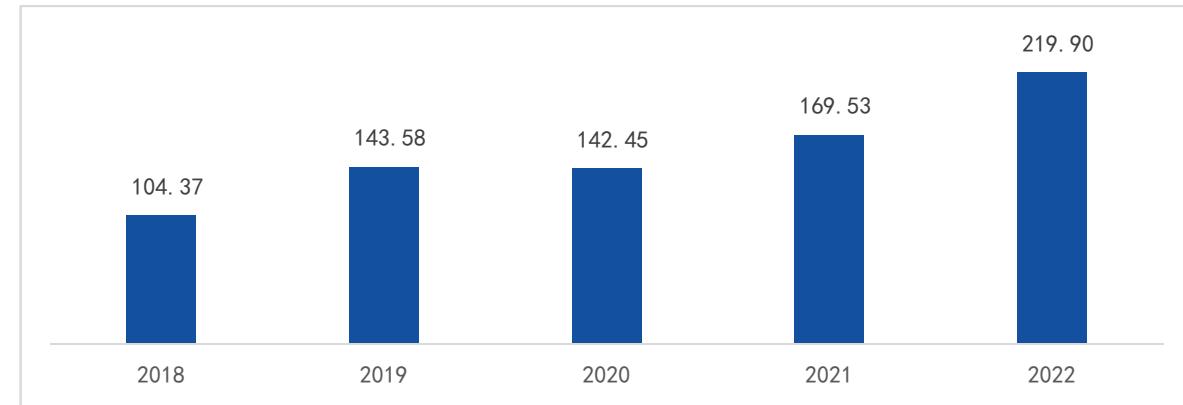
2021、2022年，公司应收账款增速远高于营业收入增速。应收账款账面余额持续走高，2022年公司应收账款账面余额为8.22亿元。

公司应收账款周转天数持续走高，2022年应收账款周转天数高达219.90天。应收账款占总资产比例持续走高。进一步说明公司在下游客户面前的议价能力较弱。从应收账款账龄结构上看，公司1年以内的应收账款占比不足50%。公司营运资金周转压力较大，坏账损失风险较大。

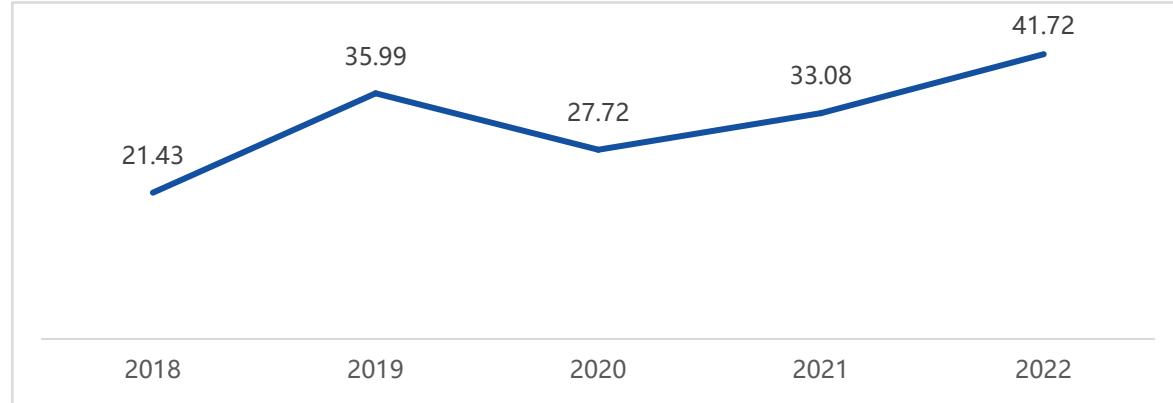
图表7：公司应收账款增长情况



图表8：公司应收账款周转天数



图表9：公司应收账款占资产比情况



图表10：公司应收账款账龄情况

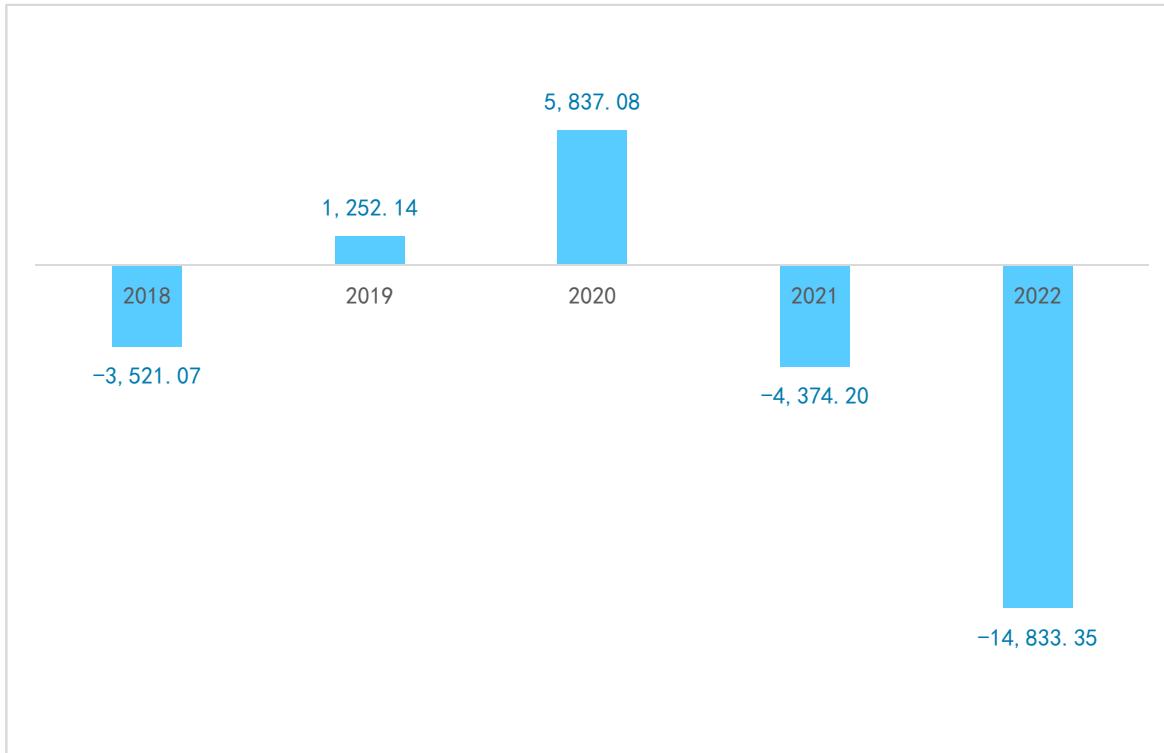
账龄	2018. 12. 31	2019. 12. 31	2020. 12. 31	2021. 12. 31	2022. 12. 31
1年以内	33.68%	41.48%	38.76%	44.70%	49.32%
1至2年	33.05%	16.28%	20.22%	19.88%	17.83%
2至3年	15.30%	24.16%	7.76%	12.27%	10.60%
3至4年	13.84%	8.46%	21.62%	2.26%	6.16%
4至5年	1.76%	7.30%	6.07%	13.34%	1.36%
5年以上	2.37%	2.31%	5.57%	7.55%	14.74%
	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

### 公司现金流较差。

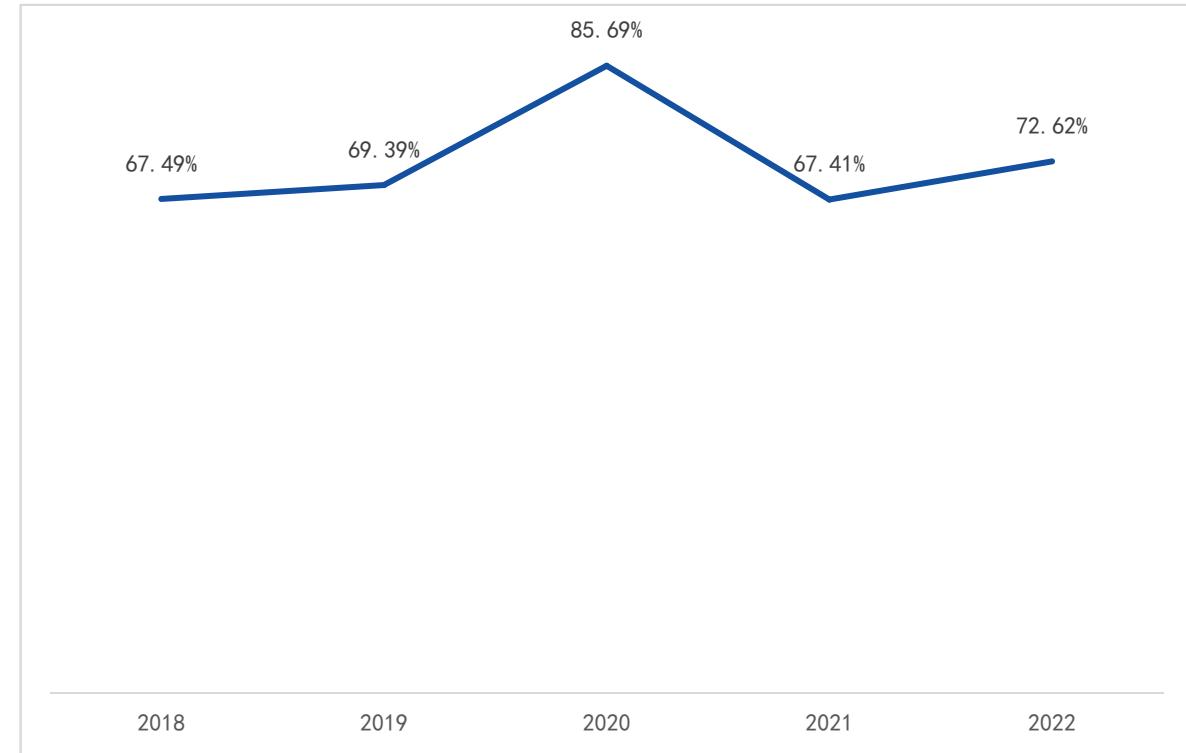
2021、2022年，公司经营活动产生的现金流量净额连续为负，2022年经营活动产生的现金流量净额为-14,833.35万元，同比下降239.11%，较2021年进一步恶化。

从公司现金收入比率上看，公司2018-2022年平均值仅为72.52%，公司收现能力较弱，回款乏力。

图表11：公司经营活动现金流量净额情况



图表12：公司现金收入比情况



# 02

## 行业分析

- 2. 1 所属行业及产业链
- 2. 2 钢结构市场规模
- 2. 3 钢结构下游需求情况
- 2. 4 钢结构行业竞争格局

- 百甲科技主要的收入来自于钢结构。
- 根据《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所属行业为“C33 金属制品业”。根据《国民经济行业分类（GB/T4754—2017）》，公司所属行业为“C3311 金属结构制造”。
- **钢结构产业链的上游原料为钢材**，主要企业有宝钢、武钢、鞍钢、沙钢、河钢、首钢等企业；中游为钢结构制造，主要企业有鸿路钢构、杭萧钢构、富煌钢构、精工钢构、东南网架、海波重科等企业，**下游应用领域有房屋建筑、厂房仓储、电力桥梁等**。

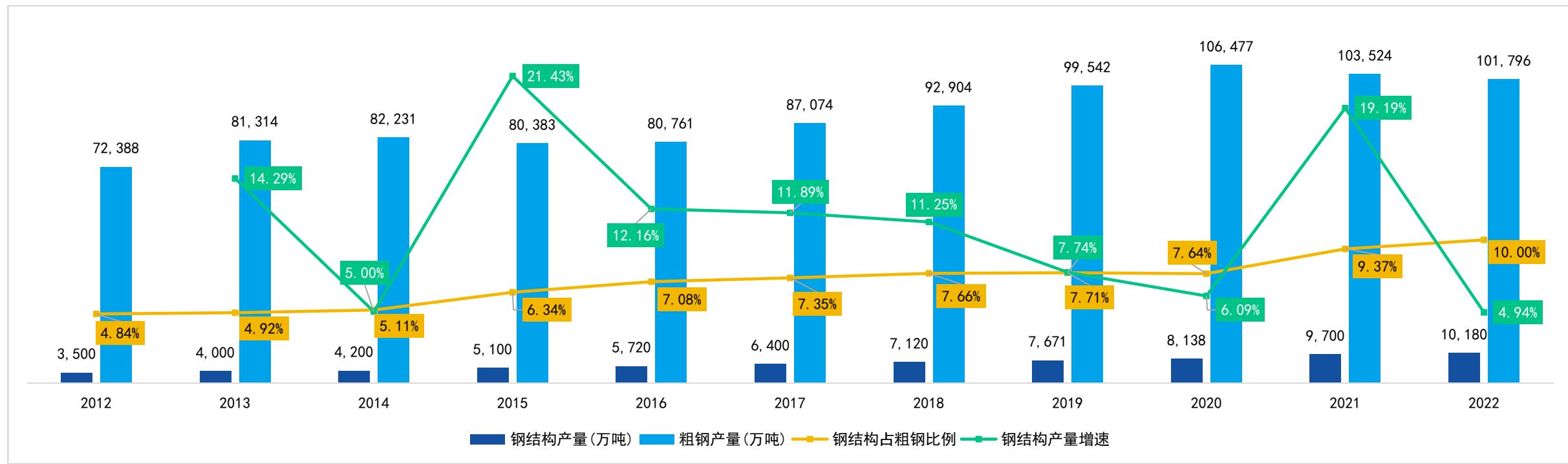
图表13：钢结构产业链图



1890年，发达国家的城镇建设开始迈进钢结构时代。钢结构是发达国家主要的建筑结构形式，目前美国钢结构用量占粗钢产量的比例约为50%，日韩等国家的约为40%。2021年，我国钢结构产量为9,700万吨，约为粗钢产量的9.37%。据亿渡数据预测，我国2022年钢结构产量约为10,180万吨，约占粗钢产量的10%。与美、日、韩等国家相比，我国钢结构产量仍有很大的上升空间，行业发展前景广阔。根据中国钢结构协会发布的《钢结构行业“十四五”规划及2035年远景目标》，到2025年，全国钢结构用量达1.4亿吨，占全国粗钢产量比重达15%以上；到2035年，钢结构用量达2.0亿吨以上，占粗钢产量25%以上。

中国钢结构协会数据显示，2021年钢结构行业平均吨钢产值8,443.2元。据亿渡数据预测，我国2022年钢结构行业产值约为8,143.67亿元。

图表14：中国钢结构产量情况（万吨）



数据来源：统计局，中国钢结构协会，亿渡数据整理

## 2.3 钢结构下游需求情况

### 钢结构主要应用于建筑业，是建筑业的中坚力量

自2013年以来，我国建筑业每年竣工面积基本维持在40亿平方米以上，期间仅2020年受疫情影响导致低于40亿平方米。钢结构行业的发展与建筑业的发展息息相关。建筑业的稳定发展有利于拉动钢结构的需求放量。根据建筑类型的划分，钢结构在住宅中的应用比例为2%，厂房仓储的应用比例为22%，办公商业的为33%，文体教育医疗的为26%，其他的为17%。由于成本、舒适性、安全等问题，钢结构在住宅的应用比例较低。而每年住宅的竣工面积在建筑业总竣工面积的占比高达60%以上，若未来随着技术改进、政策扶持，住宅会是钢结构的主要增量市场。

根据中国钢结构协会发布的《钢结构行业“十四五”规划及2035年远景目标》，到2025年，全国钢结构建筑占新建建筑面积达15%以上；到2035年，钢结构建筑占新建建筑面积达到40%。

图表15：中国建筑业竣工面积情况（万平方米）

建筑类型	2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022	
	竣工面积	同比增长	竣工面积	同比增长	竣工面积	同比增长										
住宅	284,022	-0.79%	284,027	0.00%	280,373	-1.29%	278,410	-0.70%	271,060	-2.64%	259,080	-4.42%	270,590	4.44%	260,721	-3.65%
厂房仓库	55,274	-3.63%	52,729	-4.61%	52,816	0.17%	54,192	2.60%	51,459	-5.04%	51,221	-0.46%	59,156	15.49%	65,154	10.14%
办公商业	51,938	2.48%	53,858	3.70%	52,925	-1.73%	49,142	-7.15%	47,819	-2.69%	41,986	-12.20%	41,935	-0.12%	40,932	-2.39%
文体教育医疗	21,017	3.67%	21,935	4.37%	23,164	5.60%	22,271	-3.86%	22,080	-0.86%	21,872	-0.94%	25,022	14.40%	24,816	-0.82%
其他	8,534	-2.56%	9,834	15.23%	9,795	-0.40%	9,494	-3.07%	9,918	4.47%	10,663	7.51%	11,324	6.20%	13,855	22.35%
合计	420,785	-0.61%	422,382	0.38%	419,072	-0.78%	413,509	-1.33%	402,336	-2.70%	384,822	-4.35%	408,028	6.03%	405,477	-0.63%

数据来源：统计局，wind，亿渡数据整理

## 2.4 钢结构行业竞争格局

### 属于完全竞争行业，行业集中度极低

**我国钢结构行业属于完全竞争行业**，典型的“大行业，小企业”特征。根据中国建筑金属结构协会的统计数据显示，我国目前具有钢结构专业承包资质的企业数量超过1万家，但是绝大部分企业的钢结构年产量小于1万吨，产量规模普遍偏小。

**我国钢结构钢业集中度极低**。2021年，全行业钢结构产量为9,700万吨，全国产量规模前五的上市公司钢结构产量合计618.97万吨（鸿路钢构338.67万吨、精工钢构101.40万吨、杭萧钢构87.24万吨、东南网架60.81万吨、富煌钢构30.85万吨），仅占全国产量的6.38%，占比极低。

**钢结构行业竞争激烈，产能规模偏小的企业的生存压力较大**。拥有规模优势的钢结构企业通过“购建并举”不断扩大产能，继续做大做强，在上下游市场中持续提高议价能力，在承接大型工程制作、安装中持续提升品牌知名度。未来，随着优势资源进一步向行业头部企业集中，**钢结构行业强者恒强格局也进一步稳固**。

图表16：中国钢结构行业的上市公司情况

企业	成立时间	上市时间	交易所	市值(亿元)	市盈率(TTM)	简介	产能(万吨)
鸿路钢构	2002年	2011年	深交所	238	20.44	钢结构制造行业的龙头企业，参编中国第一部装配式钢结构住宅标准；中国民营制造企业500强。	480
杭萧钢构	2000年	2003年	上交所	107	39.89	钢结构制造行业的头部企业；中国钢结构行业的第一家上市公司；参编国家行业相关标准规范90多项。	121
精工钢构	1999年	2004年	上交所	81	10.39	钢结构制造行业的头部企业；累计获得“国家科学技术进步奖”6项；2004年收购上市公司长江股份。	72
东南网架	2001年	2007年	深交所	77	26.24	钢结构制造行业的头部企业；中国民营企业500强、中国制造业企业500强、中国建筑业企业500强。	60
富煌钢构	2004年	2015年	深交所	25	21.68	钢结构制造行业的头部企业；是中国建筑金属结构协会副会长单位、中国钢结构协会副会长单位。	35
海波重科	1997年	2016年	深交所	28	45.57	钢结构制造行业的头部企业；致力于桥梁钢结构制造，先后参与了数百座钢结构桥梁的建设。	15
百甲科技	2006年	2023年	北交所	6	12.13	中国建筑钢结构行业竞争力50强企业。	6.4

备注：精工钢构72万吨产能未含外协产能

数据来源：公司公告，公司官网，亿渡数据整理

尽管百甲科技连续多年被评为“中国建筑钢结构行业竞争力50强企业”，但综合来看，百甲科技面临的竞争压力依然较大。

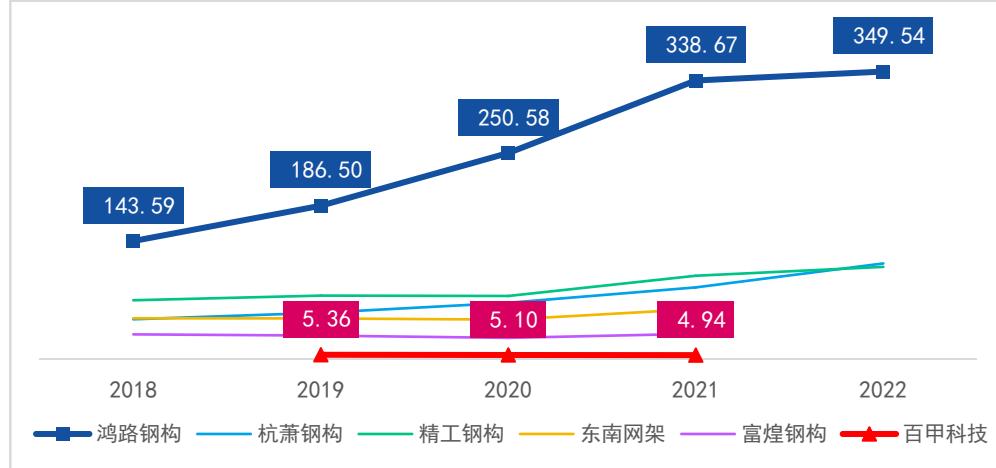
收入方面，鸿路钢构、精工钢构、东南网架已经迈入百亿营收行列，杭萧钢构2022年营业也达到了99亿元。产量方面，鸿路钢构也是遥遥领先与其他同行企业，杭萧钢构、精工钢构等企业的产量也在逐年上升。百甲科技产量较小，且呈现下滑趋势。

头部企业的具备较强的竞争优势，头部企业的现金流及运营能力情况都优于百甲科技。

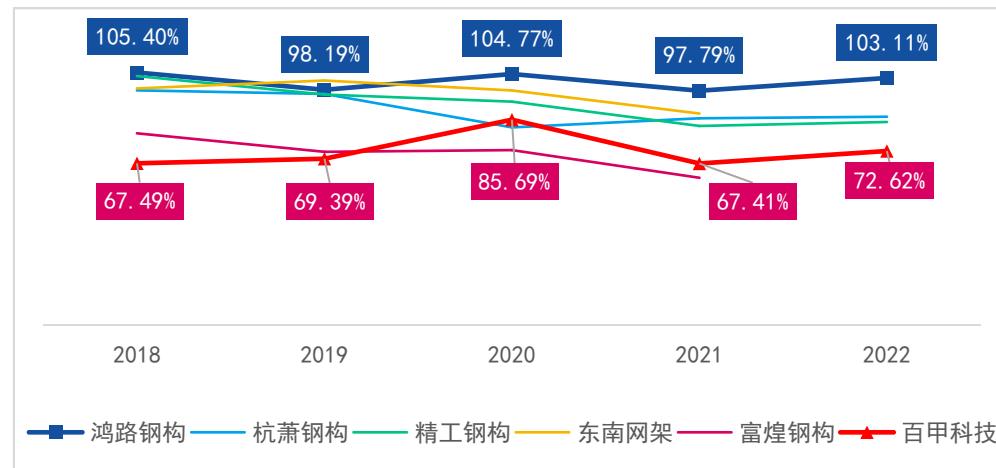
图表17：钢结构行业上市公司收入对比情况



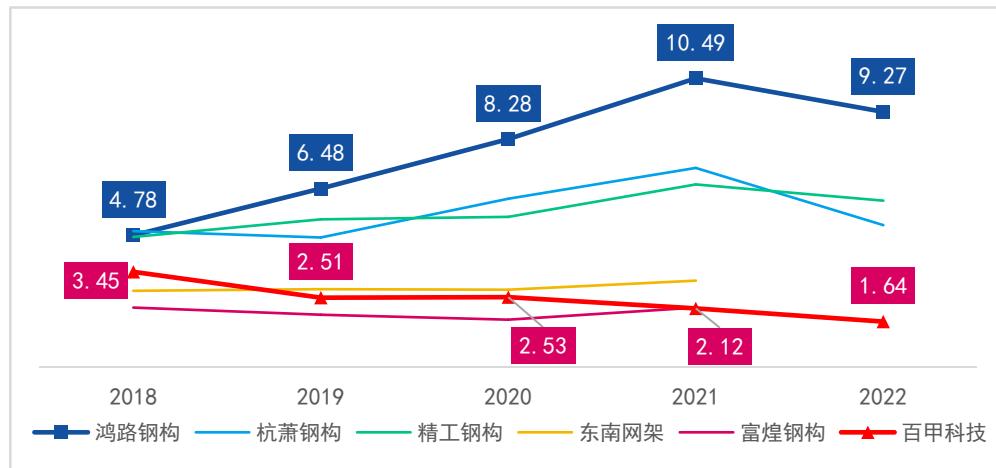
图表18：钢结构行业上市公司产量对比情况



图表19：钢结构行业上市公司现金收入比情况



图表20：钢结构行业上市公司应收账款周转率对比情况



# 03

## 公司合规分析

- 3. 1 多次信披及治理违规
- 3. 2 多次受到行政处罚

### 3.1 多次信披及治理违规

公司治理机制以及相关人员的规范意识较为薄弱



公司连续多次出现治理违规、信披违规的情形，资金占用、违规对外担保、信息披露违规等。

短时间内被口头警示三次、被出具警示函两次。

从上述情形来看，百甲科技的治理机制以及相关人员的规范意识较为薄弱。

图表21：百甲科技的信披及治理违规情况

日期	事件	处罚类型
2021年8月24日	(1) 因2015年3月中煤钢结构、山西宏图、百甲科技签署的三方债务转让协议未及时履行，导致中煤钢结构构成对百甲科技的经营性资金占用。百甲科技未及时采取措施防止该资金占用，未及时对外披露，构成公司治理和信息披露违规。 (2) 公司2021年5月披露前期会计差错更正公告，净利润调整比例为-30. 06%，净资产调整比例为-25. 23%，构成信息披露违规。	口头警示
2021年9月23日	(1) 2020年10月22日，东海岸邯郸向河北省邯郸市中级人民法院提起诉讼，涉诉金额5, 797. 13万元，占挂牌公司最近一期经审计期末净资产的14. 93%，属于对挂牌公司具有重大影响的诉讼，公司未及时披露前述事宜。 (2) 报告期内，公司为子公司提供担保，未依法提经公司董事会、股东大会审议并披露，构成信息披露违规。	口头警示
2021年9月27日	2021年3月24日，百甲科技的股东刘甲铭、刘煜股权因诉讼被司法冻结，如果全部被冻结股份被行权可能导致公司控股股东或者实际控制人发生变化。上述股权冻结后，股东未及时告知公司，未及时履行信息披露义务。	警示函
2021年11月10日	2021年11月4日，百甲科技披露了前期会计差错更正公告，对2019年、2020年财务报告中涉及的会计差错更正事项做出说明，调整2019年、2020年的净利润及净资产，构成信息披露违规。	口头警示
2022年7月4日	公司及控股股东、实际控制人刘甲铭、刘煜与公司2018年定向发行股票、2021年定向发行股票的投资方天津仁爱、国盛鸿运、高新区创发签署了具有特殊投资条款的补充协议。但公司未及时履行信息披露义务，也未告知主办券商，构成信息披露违规。	警示函

资料来源：公司问询函的回复

### 3.2 多次受到行政处罚

#### 公司安全生产管理环节较为薄弱



公司连续多次受到多个政府部门的行政处罚。公司在上市问询回复中表示列行政处罚均不属于“重大违法行为”。

2021年4月，发生一起安全事故导致一名作业人员死亡；2021年7月，发生一起安全事故导致一名作业人员死亡。

从上述情形来看，百甲科技的安全生产管理环节较为薄弱。

图表22：百甲科技受到的行政处罚情况

日期	事件	处罚
2019年2月	子公司宁夏钢构提供不真实统计信息资料	被宁夏回族自治区统计局处以警告，并罚款12万元的行政处罚。
2019年8月	(1) 子公司宁夏钢构生产车间室内消火栓管网无水，存在消防设施、器材未保持完好有效的行为。 (2) 子公司宁夏钢构生产车间灭火器为不合格的消防产品，未按照《责令限期改正通知书》进行整改。	被贺兰县消防救援大队罚款15,000元、500元。
2020年4月	宁夏分公司2019年第四季度增值税未按期申报，存在税收违法行为。	被国家税务总局贺兰县税务局习岗税务分局行政处罚1000元。
2021年4月	百甲科技作为专业分包单位，在信阳华豫发电有限责任公司煤场封闭改造施工项目施工过程中发生一起外包施工高处坠落事故，该劳务分包单位的一名作业人员死亡。	信阳市平桥区应急管理局对百甲科技处以罚款20万元。
2021年5月	三亚分公司因2020年1月1日至2021年3月31日企业所得税逾期未申报，	国家税务总局三亚市天涯区税务局决定给予三亚分公司罚款人民币50元整的处罚。
2021年7月	发行人子公司宁夏钢构生产车间发生一起安全生产责任事故，造成一名作业人员死亡。	贺兰县应急管理局决定给予宁夏钢构罚款人民币25万元整的处罚。

资料来源：公司问询函的回复

本报告由深圳市亿渡数据科技有限公司制作，本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但深圳市亿渡数据科技有限公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本次报告仅供参考价值，无任何投资建议。

- 本报告中的信息、意见等均仅供投资者参考之用，不构成对买卖任何证券或其他金融工具的出价或征价或提供任何投资决策建议的服务。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐或投资操作性建议，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，自主审慎做出决策并自行承担风险，投资者在依据本报告涉及的内容进行任何决策前，应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，并就相关决策咨询专业顾问的意见对依据或者使用本报告所造成的一切后果，深圳市亿渡数据科技有限公司及/或其关联人员均不承担任何责任。
- 本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，相关证券或金融工具的价格、价值及收益亦可能会波动，该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，深圳市亿渡数据科技有限公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。
- 深圳市亿渡数据科技有限公司的销售人员、研究人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法，通过口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点，深圳市亿渡数据科技有限公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据均代表过往表现，过往的业绩表现亦不应作为日后回报的预示。