四川安宁铁钛股份有限公司

SichuanAnning Iron and Titanium Co.,Ltd.

（四川省攀枝花市米易县垭口镇）

首次公开发行股票招股说明书

保荐机构（主承销商）

华西证券股份有限公司

HUAXI SECURITIES CO.,LTD.

（成都市高新区天府二街 198 号）

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	本次发行不超过 4,060 万股，占发行后总股本的 10.12%，本次发行仅限于新股发行，不进行老股发售
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	27.47 元
预计发行日期	2020 年 4 月 8 日
拟上市证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	不超过 40,100 万股
本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺	**1、发行人控股股东紫东投资承诺：** 自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本公司持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。 发行人上市后六个月内如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本公司持有发行人股票的锁定期限自动延长六个月。 **2、发行人实际控制人、董事长罗阳勇承诺：** 自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；锁定期限届满后，每年转让的股份不超过本人持有发行人股份总数的百分之二十五；离职后六个月内，不转让本人持有的发行人股份；申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售的发行人股份占本人直接或间接持有的发行人股份总数的比例不超过百分之五十。 发行人上市后六个月内如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期限自动延长六个月。 **3、发行人其他股东承诺：** 自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其本人持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。
保荐机构（主承销商）	华西证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2020 年 3 月 17 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

保荐机构承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

重大事项提示

本公司特别提醒投资者认真阅读本招股说明书全文，并特别注意下列重大事项提示：

一、本次发行前股东所持股份的流通限制及自愿锁定股份的承诺

（一）本公司控股股东紫东投资承诺

自发行人股票上市之日起三十六个月内，本公司不转让或者委托他人管理本次发行前本公司持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

发行人上市后六个月内如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本公司持有发行人股票的锁定期限自动延长六个月。本公司持有的发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价，如有派息、送股、公积金转增股本、配股等情况的，则发行价格将根据除权除息情况进行相应调整。

本公司计划通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，将在首次卖出的十五个交易日前预先披露减持计划；在任意连续三个月内通过证券交易所集中竞价交易减持股份的总数，不得超过发行人股份总数的百分之一。本公司通过协议转让方式减持股份并导致本公司所持发行人股份低于百分之五的，本公司将在减持后六个月内继续遵守上述承诺。本公司采取大宗交易方式减持的，在任意连续九十日内，减持股份的总数不得超过发行人股份总数的百分之二；本公司通过协议转让方式减持股份的，单个受让方的受让比例不得低于百分之五。

若本公司因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满六个月的；因违反证券交易所自律规则，被证券交易所公开谴责未满三个月等触发法律、法规、规范性文件、中国证监会、证券交易所规定的不得减持股份的情形的，本公司不得进行股份减持。

若本公司违反上述承诺减持发行人股份，减持所得收入归发行人所有，本公司将在获得收入的五日内将前述收入支付给发行人指定账户；如果因本公司未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本公司将向发行人或者其

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

他投资者依法承担赔偿责任。

（二）本公司实际控制人、董事长罗阳勇承诺

自发行人股票上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本次发行前本人持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

发行人上市后六个月内如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期限自动延长六个月。本人持有的发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价，如有派息、送股、公积金转增股本、配股等情况的，则将根据除权除息情况进行相应调整。在锁定期届满后，在本人担任发行人董事、监事、高级管理人员时，每年转让的发行人股份不超过本人所持发行人股份数的百分之二十五，离职后半年内，不转让所持发行人股份，申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售的发行人股份占本人直接或间接持有的发行人股份总数的比例不超过百分之五十。

本人计划通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，将在首次卖出的十五个交易日前预先披露减持计划，在任意连续三个月内通过证券交易所集中竞价交易减持股份的总数，不得超过发行人股份总数的百分之一；本人通过协议转让方式减持股份并导致本人所持发行人股份低于百分之五的，本人将在减持后六个月内继续遵守上述承诺。本人采取大宗交易方式减持的，在任意连续九十日内，减持股份的总数不得超过发行人股份总数的百分之二；本人通过协议转让方式减持股份的，单个受让方的受让比例不得低于百分之五。

若本人因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满六个月的；因违反证券交易所自律规则，被证券交易所公开谴责未满三个月等触发法律、法规、规范性文件、中国证监会、证券交易所规定的不得减持股份的情形的，本人不得进行股份减持。

本人不会因职务变更、离职等原因而放弃履行承诺。若本人违反上述承诺减持发行人股份，减持所得收入归发行人所有，本人将在获得收入的五日内将前述收入支付给发行人指定账户；如果因本人未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）本公司股东罗洪友承诺

自发行人股票上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本次发行前本人持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

本人计划通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，将在首次卖出的十五个交易日前预先披露减持计划，在任意连续三个月内通过证券交易所集中竞价交易减持股份的总数，不得超过发行人股份总数的百分之一；本人通过协议转让方式减持股份并导致本人所持发行人股份低于百分之五的，本人将在减持后六个月内继续遵守上述承诺。本人采取大宗交易方式减持的，在任意连续九十日内，减持股份的总数不得超过发行人股份总数的百分之二；通过协议转让方式减持股份的，单个受让方的受让比例不得低于百分之五。

若本人因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满六个月的；因违反证券交易所自律规则，被证券交易所公开谴责未满三个月等触发法律、法规、规范性文件、中国证监会、证券交易所规定的不得减持股份的情形的，本人不得进行股份减持。

若本人违反上述承诺减持发行人股份，减持所得归发行人所有，本人将在获得收入的五日内将前述收入支付给发行人指定账户；如果因本人未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

（四）本公司其他股东承诺

自发行人股票上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本次发行前本人持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

若本人违反上述承诺减持发行人股份，减持所得收入归发行人所有，本人将在获得收入的五日内将前述收入支付给发行人指定账户；如果因本人未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

二、本次发行上市后三年内稳定股价预案及相应约束措施

（一）稳定股价预案的启动条件

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

自公司股票上市之日起三年内，每年首次出现公司股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照深圳证券交易所的有关规定作相应调整，下同）均低于公司最近一期经审计的每股净资产时，公司将启动稳定公司股价的预案。

（二）稳定股价措施的方式及顺序

1、稳定股价措施

在达到启动股价稳定措施的条件后，公司将及时采取以下部分或全部措施稳定公司股价：

（1）公司回购股份；

（2）公司控股股东增持本公司股票；

（3）公司非独立董事、高级管理人员增持本公司股票。

2、稳定股价措施实施的顺序

（1）公司回购股份，但若公司回购股份导致公司不满足法定上市条件，则第一选择为控股股东增持公司股票。

（2）控股股东增持公司股票。在满足下列条件之一时，控股股东将增持公司股票：

①在发行人回购股份方案实施完毕之次日起的连续 10 个交易日每日公司股票收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产；

②在发行人回购股份方案实施完毕之次日起的 3 个月内启动稳定股价预案的条件被再次触发。

（3）公司非独立董事、高级管理人员增持本公司股票。在满足下列条件之一时，公司非独立董事、高级管理人员将增持本公司股票：

①控股股东增持股份方案实施完毕之次日起的连续 10 个交易日每日公司股票收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产；

②控股股东增持股份方案实施完毕之次日起的 3 个月内启动稳定股价预案的条件被再次触发。

（三）稳定股价措施的具体方案

1、公司回购股份

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

上述启动稳定股价预案的条件成就时，公司将根据《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》等有关规定向社会公众股东回购公司部分股票，同时保证回购结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件。公司为稳定股价进行股份回购时，除应符合相关法律、法规及规范性文件的要求之外，还应满足下列各项条件：

（1）公司回购股份的价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产；

（2）单一会计年度用以稳定股价的回购资金累计不超过上年度归属于上市公司股东的净利润的 5%，具体由公司董事会结合公司当时的财务和经营状况，确定回购股份的资金总额上限。

公司董事会应在上述回购股份启动条件触发之日起的 15 个交易日内作出回购股份的决议，在作出回购股份决议后 2 个工作日内公告董事会决议、回购股份预案，并发布召开股东大会的通知。公司应在股东大会作出决议并履行相关法定手续之次日起开始启动回购，并在 30 个交易日内实施完毕。公司回购股份的方案实施完毕后，应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告，并在 10 日内依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

自公司公告稳定股价方案之日起，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

（1）公司股票连续 10 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产；

（2）继续回购公司股份将导致公司不符合上市条件；

（3）继续增持股票将导致控股股东及/或董事及/或高级管理人员需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购。

2、公司控股股东增持本公司股票

上述启动稳定股价预案的条件成就时，公司控股股东将在符合相关法律、法规及规范性文件的条件和要求前提下，对发行人股票进行增持。公司控股股东为稳定股价对发行人股票进行增持时，除应符合相关法律、法规及规范性文件的要求之外，还应满足下列各项条件：

（1）增持股份的价格不超过发行人最近一期经审计的每股净资产；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（2）通过交易所集中竞价方式增持公司股票，增持比例不超过发行人总股本的 2%，且用于增持的金额不超过其当年从公司获得分红的 50%并且不低于人民币 50 万元；

（3）承诺在增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的股份。

发行人董事会将在公司控股股东增持公司股票条件触发之日起 2 个交易日内发布增持公告。公司控股股东将在作出增持公告并履行相关法定手续之次日起开始启动增持，并在 15 个交易日内实施完毕。

自公司控股股东稳定股价方案公告之日起，若出现以下任一情形，则视为其就本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的公司控股股东稳定股价方案终止执行：

（1）发行人股票连续 10 个交易日的收盘价均高于发行人最近一期经审计的每股净资产；

（2）继续回购或增持发行人股份将导致发行人不符合上市条件；

（3）继续增持股票将导致控股股东需要履行要约收购义务且控股股东未计划实施要约收购。

3、公司非独立董事、高级管理人员增持本公司股票

上述启动稳定股价预案的条件成就时，公司非独立董事、高级管理人员将在符合相关法律、法规及规范性文件的条件和要求前提下，以其在发行人处领取的薪酬总金额为限对公司股票进行增持。公司非独立董事、高级管理人员为稳定股价对公司股票进行增持时，除应符合相关法律、法规及规范性文件的要求之外，还应满足下列各项条件：

（1）增持股份的价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产；

（2）自首次增持之日起计算的未来 6 个月内，从二级市场上继续择机增持公司股份，合计累积增持比例不超过公司已发行总股份的 1%（含首次已增持部分），且单一年度用以稳定股价所动用的资金应不超过本人在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从发行人处领取的税后薪酬累计额；

（3）在增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的股份。

为保障投资者合法权益，保证相关承诺能得以有效履行，自公司股票上市之

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

日起三年内，若公司新聘任非独立董事、高级管理人员的，公司将要求该等新聘任的董事、高级管理人员履行本公司上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。

公司董事会将在公司非独立董事、高级管理人员增持公司股票条件触发之日起 2 个交易日内发布增持公告。公司非独立董事、高级管理人员将在作出增持公告并履行相关法定手续之次日起开始启动增持，并在 15 个交易日内实施完毕。

自公司非独立董事、高级管理人员稳定股价方案公告之日起，若出现以下任一情形，则视为其就本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的公司非独立董事、高级管理人员稳定股价方案终止执行：

（1）公司股票连续 10 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产；

（2）继续回购或增持公司股份将导致公司不符合上市条件；

（3）继续增持股票将导致其本人需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购。

（四）约束措施

1、公司违反稳定股价承诺的约束措施

若公司违反上市后三年内稳定股价的承诺，则公司将：

（1）在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；

（2）因未能履行该项承诺造成投资者损失的，本公司将依法向投资者进行赔偿。

2、公司控股股东违反稳定股价承诺的约束措施

若公司控股股东违反上市后三年内稳定股价的承诺，则公司控股股东将：

（1）在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向其他股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；

（2）将其最近一个会计年度从发行人分得的税后现金股利返还给发行人。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

如未按期返还，发行人可以从之后发放的现金股利中扣发，直至扣减金额累计达到应履行稳定股价义务的最近一个会计年度其从发行人已分得的税后现金股利总额。

3、公司非独立董事、高级管理人员违反稳定股价承诺的约束措施

若公司非独立董事、高级管理人员违反上市后三年内稳定股价的承诺，则其将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向其他股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

三、持股 5%以上股东的持股及减持意向

（一）本公司控股股东紫东投资持股及减持意向

发行人控股股东紫东投资承诺：本公司在锁定期满后两年内减持的（不包括本公司在本次发行并上市后从公开市场中新买入的股票），每年减持的数量不超过紫东投资在发行人本次发行前所持股份总数的 20%，减持价格不低于本次发行价格（若发行人在该期间内发生派息、送股等除权除息事项，发行价格应相应调整）；减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。紫东投资任何时候拟减持发行人股份时，将按照《公司法》、《证券法》、证券监督管理部门及证券交易所的相关规定办理。

（二）本公司实际控制人、董事长罗阳勇持股及减持意向

发行人实际控制人、董事长罗阳勇承诺：本人在锁定期满后两年内减持公司股票的，每年减持的数量不超过在本次发行前所持公司股份总数的 20%，减持价格不低于本次发行价格（若发行人在该期间内发生派息、送股等除权除息事项，发行价格应相应调整）；减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。本人任何时候拟减持发行人股份时，将按照《公司法》《证券法》、证券监督管理部门及证券交易所的相关规定办理。本人不得因在公司的职务变更、离职等原因，而放弃履行相关承诺。

（三）本公司持股 5%以上股东罗洪友持股及减持意向

持有发行人 5%以上股东罗洪友承诺：本人在锁定期满后两年内减持公司股票的，将根据自身投资决策安排及公司股价情况对所持公司股份作出相应减持安

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

排，在不违背限制性条件的前提下，预计在锁定期满后二十四个月内减持的数量不超过在本次发行前所持公司股份总数的 50%。减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。本人任何时候拟减持发行人股份时，将按照《公司法》《证券法》、证券监督管理部门及证券交易所的相关规定办理。

四、关于招股说明书中虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏方面的承诺

（一）发行人承诺

若本公司在投资者缴纳股票申购款后且股票尚未上市流通前，因本公司首次公开发行股票并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，对于本公司首次公开发行的全部新股，本公司将按照投资者所缴纳股票申购款加算该期间内银行同期存款利息，对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。

若本公司首次公开发行的股票上市流通后，因本公司首次公开发行股票并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，本公司将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定之日起 10 个交易日内召开董事会并提议尽快召开股东大会，并将按照董事会、股东大会审议通过的股份回购具体方案回购本公司首次公开发行的全部新股，回购价格不低于发行价格加上自首次公开发行完成日至股票回购公告日的同期银行活期存款利息。如有派息、送股、公积金转增股本、配股等情况的，则发行价格将根据除权除息情况进行相应调整。

本公司同时承诺，如本公司首次公开发行股票并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本公司将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《证券法》《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》（法释[2003]2 号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）控股股东紫东投资承诺

若发行人在投资者缴纳股票申购款后且股票尚未上市流通前，因发行人首次公开发行股票并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，本公司将督促发行人就其首次公开发行的全部新股，按投资者所缴纳股票申购款加算该期间银行同期存款利息，对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。

若发行人首次公开发行的股票上市流通后，因发行人首次公开发行股票并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，本公司将督促发行人依法回购其首次公开发行股票时发行的全部新股，回购价格不低于发行价格加上自首次公开发行完成日至股票回购公告日的同期银行活期存款利息。如有派息、送股、公积金转增股本、配股等情况的，则发行价格将根据除权除息情况进行相应调整。

本公司同时承诺，如发行人首次公开发行股票并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本公司将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《证券法》《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》（法释[2003]2 号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

若本公司违反上述承诺，在违反上述承诺发生之日起 5 个工作日内，暂停从发行人处取得股东分红（如有），同时本公司持有的发行人股份将不得转让，直至本公司按上述承诺采取相应的回购或赔偿措施并实施完毕时为止。

（三）实际控制人罗阳勇承诺

若发行人在投资者缴纳股票申购款后且股票尚未上市流通前，因发行人首次公开发行股票并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，本人将督促发行人就首次公开发行的全部新股，按投资者所缴纳股票申购款加算该期间银行同期存款利

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

息，对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。

若发行人首次公开发行的股票上市流通后，因发行人首次公开发行股票并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，本人将督促发行人依法回购其首次公开发行股票时发行的全部新股，回购价格不低于发行价格加上自首次公开发行完成日至股票回购公告日的同期银行活期存款利息。如有派息、送股、公积金转增股本、配股等情况的，则发行价格将根据除权除息情况进行相应调整。

本人同时承诺，如发行人首次公开发行股票并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本人将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《证券法》《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》（法释[2003]2 号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

若本人违反上述承诺，在违反上述承诺发生之日起 5 个工作日内，暂停在发行人处领取津贴（如有）及股东分红（如有），同时本人持有的发行人股份将不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的回购或赔偿措施并实施完毕时为止。

（四）公司董事、监事和高级管理人员承诺

发行人首次公开发行股票并上市招股说明书内容真实、准确、完整，如有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失；有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《证券法》《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》（法释[2003]2 号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

若本人违反上述承诺，则将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上就未履行上述赔偿措施公开向发行人股东和社会公众投资者道歉；并在违反上述赔偿措施发生之日起 5 个工作日内，停止在发行人处领取薪酬（如有）、津贴（如有）及分红（如有），同时本人持有的发行人股份（如有）不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（五）本次发行相关中介机构承诺

保荐机构承诺：本机构为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

发行人律师承诺：本所为本项目制作、出具的申请文件真实、准确、完整、及时，无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；若因本所未能勤勉尽责，为本项目制作、出具的申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

发行人会计师承诺：本机构为本项目制作、出具的申请文件真实、准确、完整、及时，无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；若因为本项目制作、出具的申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本机构将依法赔偿投资者损失，但是本机构能够证明自己没有过错的除外。

发行人评估师承诺：本机构为本项目制作、出具的申请文件真实、准确、完整、及时，无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；若因为本项目制作、出具的资产评估报告有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本机构将依法赔偿投资者损失，但是本机构能够证明自己没有过错的除外。

五、未履行公开承诺事项的约束措施

（一）发行人承诺

本公司将严格履行招股说明书披露的公开承诺事项，同时提出如下未能履行承诺的约束措施：

1、如果本公司未履行招股说明书披露的公开承诺事项，本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

2、如果因未履行相关公开承诺事项给投资者造成损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失。

（二）控股股东紫东投资承诺

本公司将严格履行招股说明书披露的本公司公开承诺事项，同时提出如下未能履行承诺的约束措施：

1、如果本公司未履行招股说明书披露的公开承诺事项，本公司将在发行人

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

2、如果因未履行相关公开承诺事项给投资者造成损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失。

（三）实际控制人罗阳勇承诺

本人将严格履行招股说明书披露的本人公开承诺事项，同时提出如下未能履行承诺的约束措施：

1、如果本人未履行招股说明书披露的公开承诺事项，本人将在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

2、如果因未履行相关公开承诺事项给投资者造成损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。

（四）公司董事、高级管理人员承诺

本人将严格履行招股说明书披露的本人公开承诺事项，同时提出如下未能履行承诺的约束措施：

1、如果本人未履行招股说明书披露的公开承诺事项，本人将在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

2、如果因未履行相关公开承诺事项给投资者造成损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。

六、发行前滚存利润分配方案

根据本公司于 2018 年 7 月 28 日召开的 2018 年第三次临时股东大会决议，本公司发行完成之前所滚存的未分配利润由本次发行完成后的新老股东按持股比例共同享有。

七、发行后公司股利分配政策和上市后三年分红规划

（一）股利分配政策

根据公司 2018 年第三次临时股东大会审议通过，并经 2019 年第一次临时股

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

东大会修订的上市后适用的《公司章程（草案）》，本次发行上市后的股利分配政策为：

1、利润分配的原则

公司在经营状况良好、现金能够满足正常经营和长期发展需求的前提下，应积极实施利润分配政策，利润分配应重视对投资者的合理投资回报，保持利润分配的连续性和稳定性，并符合法律、法规的相关规定；公司利润分配还应兼顾公司合理资金需求的原则，不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

2、利润分配的形式

公司可以采用现金、股票、现金与股票相结合方式分配利润。公司分配股利时，优先采用现金分红的方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红的方式进行利润分配。

3、利润分配的期间间隔

公司一般按照会计年度进行利润分配，在符合现金分红条件的情况下，公司原则上每年进行一次现金分红，也可以根据公司的资金需求状况进行中期利润（现金）分配。

4、现金分红的具体条件及最低比例

（1）公司在同时满足如下具体条件时应当实施现金分红

①公司该年度的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

②审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

③公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金投资项目除外）。

（2）现金分红的最低比例

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前述第③项处理。

5、发放股票股利的条件

公司若采取股票股利的方式分配利润应同时满足如下条件：

（1）公司经营情况良好；

（2）公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益；

（3）发放的现金股利与股票股利的比例符合章程的规定；

（4）法律、法规、规范性文件规定的其他条件。

公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保分配方案符合全体股东的整体利益。

（二）回报规划

公司 2018 年第三次临时股东大会还审议通过了上市后未来三年的《股东分红回报规划的议案》，就公司上市后的分红事项作出了规划，具体如下：

1、公司利润分配的形式主要包括现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式，并优先采用现金分红的利润分配方式。

2、公司在制定现金分红方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。在审议公司利润分配预案的董事会会议上，需经公司二分之一以上独立董事同意方能提交公司股东大会审议。

3、在满足公司章程规定的现金分红条件及足额提取盈余公积金后的情况下，公司上市后三年中每年以现金方式分配的利润应不少于当年实现可分配利润的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

10%，原则上公司每会计年度进行一次利润分配，如必要时，也可以根据盈利情况和资金需求状况进行中期现金分红。

4、公司进行分红时，现金分红的比例遵照以下要求：第一，公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；第二，公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；第三，公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前述第三项规定处理。公司董事会在制订利润分配预案时，应就公司发展阶段和未来资金支出计划作出说明。

发行上市后公司具体股利分配政策及未来分红规划详见本招股说明书第十四节“股利分配政策”相关内容。

八、本次募集资金到位后即期回报被摊薄的相关情况分析

（一）本次募集资金到位后即期回报分析

公司本次募集资金项目有一定的建设期和达产期，预计募集资金到位当年及建设期间，股东回报仍将主要通过现有业务产生收入、获得利润来实现。2020 年公司预计业务经营稳定，不会发生重大变化。按照本次发行 4,060.00 万股计算，发行完成后，公司总股本较发行前将增加 11.27%，预计募集资金到位当年，本公司每股收益（扣除非经常性损益后的稀释每股收益）受股本摊薄影响，相对上年度每股收益呈下降趋势，从而导致公司即期回报被摊薄。

（二）公司应对本次公开发行摊薄即期回报采取的措施

本公司采取以下措施来应对本次公开发行摊薄即期回报，但是需要提示投资者的是，制定填补回报措施不等于对本公司未来利润作出保证。

1、提高募集资金使用效率，加快建设募投项目

公司制定了《募集资金管理办法》，实行募集资金专项存储制度，募集资金将存放于董事会决定的专项账户。公司使用上述募集资金时，将严格按照募集资金管理制度履行必要的审批程序，保证募集资金的安全性及专用性，做到专款专用。同时，公司已对本次发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目符合产业发展趋势和国家产业政策，具有较好的市场前景和盈利能力。公司将加快推进募集资金投资项目建设，争取募投项目早日实现预期效益，提高募集资金使用效率，增强股东回报。

2、加快对公司现有产品中稀贵金属综合利用开发力度

钒钛磁铁矿是以含铁为主，共伴生有钛、钒、钪、钴、镍、铬、镓等元素的多金属共伴生矿，是低合金高强度钢、重轨、钒电池、钒产品、钛材等国家重要基础产业的原料，是国防军工和现代化建设必不可少的重要资源，战略地位十分突出，因此被国家列为战略资源。公司未来将借助技术、人员、品牌等优势，继续加强钒钛磁铁矿综合利用技术的研究，加快对公司现有产品中共伴生稀贵金属的综合开发利用力度，以实现技术创造价值，从而增强公司核心竞争力和持续盈利能力，为股东创造更大的价值。

3、进一步完善利润分配政策，强化投资者回报机制

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》等相关文件规定，公司在《公司章程（草案）》对发行后的股利分配计划进行了详细约定；同时公司结合实际情况制定了未来三年股利分配计划。这些举措将充分维护上市后公司全体股东依法享有的现金分红等资产收益权利，提升公司未来回报能力。

4、不断完善公司治理，加强内部控制

公司将严格遵循相关法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理等内部控制，确保公司股东能够充分行使权利；确保董事会认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

（三）董事、高级管理人员的承诺

公司董事和高级管理人员作出承诺：

“本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害发行人利益；

本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

本人承诺不动用发行人资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本人承诺由董事会或薪酬考核委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；

本人承诺如未来发行人公布股权激励计划，则行权条件与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。”

（四）公司控股股东的承诺

紫东投资作为公司控股股东，承诺：“不越权干预发行人经营管理活动，不侵占发行人利益。”

（五）公司实际控制人的承诺

公司董事长罗阳勇作为实际控制人，同时增加承诺：“不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益”。

九、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险

（一）产品价格波动的风险

发行人是一家以先进技术对多金属共伴生矿进行采选的钒钛资源综合利用循环经济企业，主要业务为钒钛磁铁矿的开采、洗选、销售，主要产品为钛精矿和钒钛铁精矿。钛精矿和钒钛铁精矿均属大宗商品，钛精矿和钒钛铁精矿的价格均受经济周期的影响而呈周期性波动。

矿产品价格受国内外政治经济因素、供求关系、海运价格等众多因素影响，波动较大，发行人的利润及利润率和钛精矿、钒钛铁精矿的价格走势密切相关，若未来钛精矿和钒钛铁精矿的价格波动较大，可能会导致发行人经营业绩不稳定。尽管发行人两种产品协同发展，能一定程度降低行业周期所带来的风险，并采取了与重要客户建立战略合作伙伴关系等措施稳定产品销售，但在极端情况下，也不排除发行人业绩大幅变动的可能。

（二）客户集中的风险

发行人主要产品为钛精矿和钒钛铁精矿。2017 年、2018 年和 2019 年，前五大终端客户占公司主营业务收入的比重分别为 75.52%、74.21%和 81.68%，占比较高。其中，由于钛白粉生产企业行业集中度较高（前十大钛白粉生产企业产能占全国产能的 50%以上），钛精矿生产企业呈现客户集中的特点；同时，受制于

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

铁矿石资源禀赋分布、运输半径制约以及自身稳定生产经营影响，铁矿石采选企业普遍存在客户集中的特点。

如果未来主要终端客户与发行人不再合作，或减少对发行人钛精矿、钒钛铁精矿的购买数量，同时发行人无法及时找到其他可替代的销售渠道，将对发行人的经营业绩和财务状况产生不利影响。

（三）资源储量勘查核实结果与实际情况存在差异的风险

发行人钒钛磁铁矿资源储量系委托专业机构根据国家统一标准和业内通行的行业规范进行勘查核实的结果，并经国土资源部储量评审备案。受限于专业知识、业务经验和技术水平，资源储量的核实结果与实际情况可能存在差异。如果发行人实际矿产资源储量与目前勘查核实结果存在较大差异，则可能导致发行人的营运及发展计划发生改变，从而对发行人的业务及经营业绩构成不利影响。

（四）安全生产相关风险

发行人开采方式为露天开采，采矿过程中存在采场高边坡落石、爆破作业管理失当、雨季排洪处置不当等风险；选矿过程中存在机械设备、电器设施设备操作、维修失当等风险；排土场存在滑坡、塌方等风险；尾矿库存在漫顶、垮坝等风险。

发行人始终将安全生产放在首位，严格执行国家有关法律法规的规定。发行人利用新技术、信息化设备对原矿开采、排土、生产及尾矿堆放过程进行实时监控、监测，定期进行安全大检查，有效监控并预防重大安全生产事故的发生；同时，发行人爆破工程外包给拥有爆破作业资质的专业企业；排土场、尾矿库按照高标准设计和施工。发行人还制定了各项安全制度，加强全员安全培训，切实保障各项安全设施的有效运行及安全措施的有效执行，但仍不能完全排除安全生产事故发生的可能性以及对发行人生产经营产生的不利影响。

（五）环保投入增加的风险

发行人始终把建设并保持绿色矿山作为企业发展的根本目标，高度重视环保工作，认真落实矿山环境恢复治理保证金制度，严格执行环境保护“三同时”制度，制定切实可行的矿山土地保护、复垦方案与措施并严格执行。发行人被国土资源部认定为国家级绿色矿山企业。同时，根据米易县环境监测站和具有环境监测资质的四川劳研科技有限公司等外部监测机构出具的监测报告，报告期内，发

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

行人不存在“三废”排放超标的情况。

随着国家经济增长模式的转变和可持续发展战略的全面实施，以及人们环保意识的逐渐增强，国家对环保的要求将不断提高。随着国家环境保护力度的加强、环境标准的提高，国家可能出台新的规定和政策，对矿山开采实行更为严格的环保标准或规范，企业排放标准也将相应提高，可能导致发行人环保治理投入增加，对发行人的经营业绩和财务状况产生不利影响。

（六）所得税税收优惠政策发生不利变化的风险

根据《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58号）以及《关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》（国家税务总局公告2012年第12号）的规定，自2011年1月1日至2020年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税。发行人是一家以先进技术对多金属共伴生矿进行采选的钒钛资源综合利用循环经济企业，主营业务属于《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正）》第三十八类“环境保护与资源节约综合利用”中“25、鼓励推广共生、伴生矿产资源中有价元素的分离及综合利用技术；26、低品位、复杂、难处理矿开发及综合利用；27、尾矿、废渣等资源综合利用”此三类，发行人进行西部大开发所得税优惠备案后享受西部大开发所得税优惠政策。

2017年度、2018年度和2019年度，发行人依法享有税收优惠的金额分别为5,735.11万元、4,254.24万元和4,004.38万元，占当期利润总额的比例分别为9.09%、7.62%和6.72%，税收优惠提升了发行人的利润水平。若未来国家相关税收优惠政策发生变化，发行人不再享受企业所得税优惠政策，将对发行人的利润水平造成不利影响。

十、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

公司审计报告的截止日为2019年12月31日。2019年12月31日至本招股说明书签署日，公司经营情况良好，经营模式未发生重大变化，主要客户和供应商未发生重大变化，整体经营环境未发生不利变化。

根据2020年一季度已实现的经营业绩以及后续订单情况，预计2020年一季度经营业绩较2019年一季度有所增长，合理预计2020年一季度营业收入为35,000.00万元至40,000.00万元，较上年同期增1.15%~15.60%；归属于母公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

所有者的净利润 14,400.00 万元至 15,000.00 万元，较上年同期增长 0.32%~4.50%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 14,000.00 万元至 14,600.00 万元，较上年同期增长 0.83%~5.15%。（上述 2020 年一季度数据未经审阅，不构成盈利预测）

十一、新冠疫情对公司生产经营的影响

公司所在地为攀枝花市米易县。攀枝花市新冠疫情较轻，根据攀枝花市、米易县新冠疫情防控的相关要求，公司在春节后延期复工，延期时间为 2 月 3 日至 2 月 6 日，做好新冠疫情防控措施后，已于 2 月 7 日起已逐步复工，并正常开展经营业务。

同时，经与主要终端客户沟通，主要终端客户均正常生产，需求稳定，公司对客户产品供应也恢复正常，预计新冠疫情对未来公司业务开展、产品价格以及财务数据影响较小，无重大持续经营问题。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

目 录

发行概况 1
发行人声明 2
重大事项提示 3
一、本次发行前股东所持股份的流通限制及自愿锁定股份的承诺 3
二、本次发行上市后三年内稳定股价预案及相应约束措施 5
三、持股 5%以上股东的持股及减持意向 10
四、关于招股说明书中虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏方面的承诺 11
五、未履行公开承诺事项的约束措施 14
六、发行前滚存利润分配方案 15
七、发行后公司股利分配政策和上市后三年分红规划 15
八、本次募集资金到位后即期回报被摊薄的相关情况分析 18
九、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险 20
十、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况 22
十一、新冠疫情对公司生产经营的影响 23
目 录 24
第一节 释义 29
一、一般用语 29
二、专业用语 31
第二节 概览 33
一、发行人简介 33
二、发行人控股股东及实际控制人简介 35
三、发行人主要财务数据及财务指标 36
四、本次发行情况 38
五、募集资金主要用途 38
第三节 本次发行概况 39
一、本次发行的基本情况 39
二、本次发行的当事人及相关机构 40
三、发行人与有关中介机构的股权关系或其他权益关系 42
四、本次发行至上市前的有关重要日期 42
第四节 风险因素 43
一、市场风险 43
二、采矿权抵押风险 44

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

三、与生产经营相关的风险.....44
四、财务风险.....45
五、所得税税收优惠政策发生不利变化的风险.....46
六、实际控制人控制风险.....46
七、募投项目风险.....47
八、资产和业务规模扩大带来的管理风险.....47
九、股市风险.....48
第五节 发行人基本情况 49
一、发行人基本信息.....49
二、发行人发起设立情况.....49
三、发行人股本形成、变化及重大资产重组的情况.....51
四、发行人历次验资情况及发起人投入资产的计量属性.....73
五、发行人的组织结构.....74
六、发行人控股、参股的公司及非企业单位情况.....77
七、发起人和主要股东的基本情况.....86
八、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业基本情况.....90
九、发行人股本情况.....92
十、发行人工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的有关情况.....93
十一、发行人员工及社会保障情况.....94
十二、持有 5%以上股份的主要股东以及董事、监事、高级管理人员作出的承诺.....98
第六节 业务与技术 100
一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况.....100
二、发行人所处行业基本情况.....101
三、发行人在行业中的竞争地位.....126
四、发行人主营业务具体情况.....133
五、发行人主要资产情况.....181
六、特许经营权情况.....204
七、发行人技术研发情况.....204
八、发行人境外经营情况.....210
九、发行人产品质量控制情况.....211
第七节 同业竞争与关联交易 213
一、发行人独立运行情况.....213
二、同业竞争.....214

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

三、关联方及关联交易.....215
四、关联交易决策权力与程序的规定.....227
五、规范并减少关联交易的措施.....232
六、报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事的意见.....233
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员 235
一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况.....235
二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及近亲属持股情况.....240
三、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况.....240
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况.....241
五、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员主要兼职情况.....242
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系.....243
七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议、作出的承诺及履行情况.....243
八、董事、监事、高级管理人员的任职资格.....244
九、报告期内，董事、监事、高级管理人员变化情况.....244
第九节 公司治理 246
一、发行人公司治理制度的建立健全及运行情况.....246
二、发行人以及控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员报告期内的违法违规情况.....261
三、发行人资金占用和对外担保情况.....261
四、发行人的内部控制制度情况.....262
第十节 财务会计信息 263
一、财务报表.....263
二、注册会计师审计意见.....274
三、财务报表编制基础和合并范围及变化情况.....274
四、主要会计政策和会计估计.....275
五、税项.....301
六、分部信息.....302
七、报告期内的收购兼并情况.....304
八、非经常性损益.....304
九、最近一期末主要资产.....304
十、主要债项.....306
十一、股东权益变动情况.....306
十二、现金流量变动情况.....309

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

十三、其他重要事项.....311
十四、主要财务指标.....311
十五、发行人设立时以及报告期内的资产评估情况.....313
十六、历次验资情况.....313
第十一节 管理层讨论与分析 314
一、财务状况分析.....314
二、偿债能力分析.....357
三、盈利能力分析.....359
四、现金流量及资本性支出分析.....409
五、财务状况和未来盈利能力趋势分析.....413
六、未来股利分配规划.....415
七、发行上市后股利分配的具体规划.....416
八、关于摊薄即期回报风险提示和采取措施的情况.....417
九、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况.....423
第十二节 业务发展目标 424
一、公司总体发展战略.....424
二、发行当年和未来两年的发展计划.....424
三、实现发展目标依据的假设和面临的困难.....426
四、发行人未来发展的主要瓶颈和应对计划.....427
五、上述业务发展计划与现有业务的关系.....428
六、本次公开发行对公司实现上述目标的作用.....428
第十三节 募集资金运用 429
一、本次发行募集资金运用概况.....429
二、本次募集资金投资项目的市场前景分析.....431
三、本次发行募集资金投资项目.....436
四、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响和对提升公司核心竞争力的作用
.....447
第十四节 股利分配政策 450
一、本公司的股利分配政策.....450
二、本公司报告期内股利分配情况.....451
三、本次发行后股利分配政策.....451
四、本次发行前滚存利润分配政策.....458
第十五节 其他重要事项 459
一、信息披露制度.....459

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

二、重大合同.....459
三、对外担保.....460
四、重大诉讼或仲裁事项.....460
五、发行人控股股东、实际控制人涉及的重大诉讼、仲裁事项.....461
六、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员涉及重大诉讼、仲裁事项及刑事诉讼的情况.....461
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明 462
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....462
二、保荐机构（主承销商）声明.....464
二、保荐机构董事长、总裁声明.....465
三、发行人律师声明.....466
四、审计机构声明.....467
五、资产评估机构声明.....468
关于名称变更的声明.....469
六、验资机构声明.....470
七、验资复核机构声明（一）.....471
八、验资复核机构声明（二）.....472
第十七节 备查文件 473
一、备查文件.....473
二、查阅地点.....473
三、查阅时间.....474
四、信息披露网址.....474

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第一节 释义

本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称具有如下含义：

一、一般用语

发行人、本公司、公司、安宁股份	指	四川安宁铁钛股份有限公司
安宁有限、安宁铁钛	指	米易县安宁铁钛有限责任公司，公司前身
紫东投资	指	成都紫东投资有限公司，发行人控股股东
琳涛商贸	指	攀枝花琳涛商贸有限公司，发行人全资子公司
东方钛业	指	攀枝花东方钛业有限公司，发行人参股公司
攀商行	指	攀枝花市商业银行股份有限公司
攀枝花农商行	指	攀枝花农村商业银行股份有限公司，发行人参股公司
紫东钛科技	指	攀枝花紫东钛科技有限公司，2007 年 12 月，更名为东方钛业
弘扬工贸、弘扬钛业、弘扬劳务	指	米易县弘扬工贸有限责任公司，2003 年 10 月更名为米易县弘扬钛业有限责任公司，2016 年 3 月更名为米易县弘扬劳务有限责任公司，实际控制人罗阳勇控制的其他企业
洪友矿冶、洪友农产品、西康健康	指	攀枝花市洪友矿冶有限责任公司，2016 年 3 月后更名为攀枝花市洪友农产品贸易有限责任公司，2018 年 6 月更名为四川西康健康管理有限公司，实际控制人罗阳勇控制的其他企业
攀钢集团	指	攀钢集团有限公司及其子公司
攀钢钒钛	指	攀钢集团钢铁钒钛股份有限公司，后更名为攀钢集团钒钛资源股份有限公司（股票代码：000629），攀钢集团控股子公司
攀钢钛业	指	攀钢集团钛业有限责任公司，东方钛业的控股股东，攀钢钒钛全资子公司
攀钢矿业	指	攀钢集团矿业有限公司，攀钢集团一级子公司
成渝钒钛	指	成渝钒钛科技有限公司
德胜钒钛	指	四川德胜集团钒钛有限公司
重钢西昌矿业	指	重钢西昌矿业有限公司，国企重庆钢铁集团矿业有限公司一级子公司
龙蟒佰利	指	龙蟒佰利联集团股份有限公司（股票代码：002601）及其子公司
龙蟒矿冶	指	四川龙蟒矿冶有限责任公司，龙蟒佰利一级子公司
蓝星大华	指	广西蓝星大华化工有限责任公司，央企中国化工集团有限公司二级子公司
中核钛白	指	中核华原钛白股份有限公司（股票代码：002145）及其子公司
添光钛业	指	江西添光钛业有限公司，香港钛业有限公司全资子公司
方圆钛白	指	潜江方圆钛白有限公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

攀西地区	指	是“攀枝花”、“西昌”两地名的合称，攀西地区位于四川省西南部，攀枝花市、西昌市、冕宁县、德昌县、米易县等位于攀西大裂谷的安宁河平原，行政上包括攀枝花市和凉山彝族自治州，共计 20 个县、市
老矿权	指	公司 2015 年 12 月 2 日扩大矿区范围前的采矿权，采矿权范围为 0.228 平方公里，有效期为 2010 年 12 月 31 日至 2016 年 3 月 31 日
新矿权、延伸采矿权	指	在原老矿权上扩大矿区范围后的采矿权，采矿权范围为 3.9842 平方公里，有效期为 2015 年 12 月 2 日至 2045 年 12 月 2 日
国土资源部	指	原中华人民共和国国土资源部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
自然资源部	指	中华人民共和国自然资源部
应急管理部	指	中华人民共和国应急管理部
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
环保部	指	原中华人民共和国环境保护部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
财政部	指	中华人民共和国财政部
商务部	指	中华人民共和国商务部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所、深交所	指	深圳证券交易所
登记公司	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
报告期	指	2017 年度、2018 年度和 2019 年度的会计期间
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
股东大会	指	四川安宁铁钛股份有限公司股东大会
董事会	指	四川安宁铁钛股份有限公司董事会
监事会	指	四川安宁铁钛股份有限公司监事会
本次发行	指	公司本次拟向社会公开发行不超过 4,060.00 万股 A 股的行为
股票、A 股、新股	指	公司本次发行的人民币普通股股票
保荐机构、华西证券	指	华西证券股份有限公司
信永中和、审计机构	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
四川君和	指	四川君和会计师事务所有限责任公司
金开所、发行人律师	指	北京市金开律师事务所
中联评估、评估机构	指	中联资产评估集团有限公司，原名中联资产评估有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《四川安宁铁钛股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《四川安宁铁钛股份有限公司章程（草案）》，本次发行上市后适用

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

二、专业用语

绿色矿山	指	由国土资源部认定的绿色矿山，代表矿业开发利用总体水平和可持续发展潜力，以及维护生态环境平衡的能力。具体指在矿产资源开发全过程中，实施科学有序开采，对矿区及周边生态环境扰动控制在可控范围内，实现矿区环境生态化、开采方式科学化、资源利用高效化、管理信息数字化和矿区社区和谐化的矿山
共伴生矿	指	在同一矿区（矿床）内有两种或两种以上都达到各自单独的品位要求和储量要求、各自达到矿床规模的矿产，或随未“达标”、未“成型”的、技术和经济上不具有单独开采价值，但在开采和加工主要矿产时能同时合理地开采、提取和利用的矿石、矿物或元素
钒钛磁铁矿	指	一种多金属元素共伴生的复合矿，以含铁、钛、钒为主的共伴生磁性铁矿，此种矿通常称为钒钛磁铁矿
原矿	指	已采出而未经选矿或其他加工过程的矿石
TFe（Total Iron）	指	全铁，矿石中铁元素的总含量
钛精矿	指	从钒钛磁铁矿或钛铁矿中采选出来的以二氧化钛（TiO_2）为主要成分的矿粉，用作生产钛白粉的主要原料
钛白粉	指	一种白色无机颜料，产品呈粉末状，化学名称为二氧化钛，化学分子式为 TiO_2，具有最佳白度和亮度，极佳的分散性、遮盖性和耐候性能，是目前已知最好的白色颜料
钒钛铁精矿	指	钒钛磁铁矿经过破碎、磨碎、选矿等加工处理成的矿粉，用作提钒炼钢的主要原料
钒钛铁精矿（61%）	指	公司生产的品位为 61%（±1%）的钒钛铁精矿产品
钒钛铁精矿（55%）	指	公司生产的品位为 55%（±1%）的钒钛铁精矿产品
五氧化二钒	指	钒的氧化物，化学式为 V_2O_5，广泛用于冶金、化工等行业，主要作合金添加剂用于冶炼铁合金
勘探	指	对已知具有工业价值的矿床，详细查明矿床地质特征，确定矿体的形态、产状、大小、空间位置和矿石质量特征等的过程
探矿权	指	在依法取得的勘查许可证规定的范围内，勘查矿产资源的权利
采矿权	指	在依法取得的采矿许可证规定的范围内，开采矿产资源和获得所开采的矿产品的权利
露天开采	指	从敞露地表的采矿场采出有用矿物的过程，或者先将覆盖在矿体上面的土石剥掉（剥离），自上而下把矿体分为若干梯段，直接在露天进行采矿的方法
选矿	指	根据矿石的矿物性质，主要是不同矿物的物理、化学性质，采用不同的方法，将有用矿物与脉石矿物分离，并使各种共伴生的有用矿物尽可能相互分离，除去或降低有害杂质，以获得冶炼或其他工业所需原料的过程
磁选	指	利用各种矿物磁性的差异，在磁选机的磁场中进行分选的一种选矿方法
浮选	指	利用各种矿物表面物理、化学性质的差异，从矿浆中浮出固体矿物的选矿过程
重选	指	利用矿物颗粒间比重不同，使彼此分离的选矿方法
回收率	指	某项加工环节产出的金属量相比投入的金属量的百分比

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

复垦	指	对因采掘、建材工业发展和其他工矿废弃物堆积等被占用或破坏的土地，通过整治改造使失去的生产力得到恢复再利用
品位	指	矿石中有用元素或它的化合物含量的百分率。含量的百分率越大，品位越高。据此可以确定矿石为富矿或贫矿
工业品位	指	在目前技术经济条件下能够为工业利用提供符合要求的矿石的最低平均品位。国土资源部“国土资储备字[2016]132 号”《关于〈四川省米易县潘家田矿区铁矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案证明》中确定的潘家田铁矿工业品位为 TFe≥20%
边界品位	指	划分矿与非矿界限的最低品位，即圈定矿体时单位个矿样中有用组份的最低品位。边界品位根据矿床的规模，开采加工技术（可选性）条件，矿石品位、伴生元素含量等因素确定。国土资源部“国土资储备字[2016]132 号”《关于〈四川省米易县潘家田矿区铁矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案证明》中确定的潘家田铁矿边界品位为 TFe≥15%
低品位矿	指	品位介于边界品位和最小工业品位之间的矿。国土资源部国土资储备字[2016]132 号《关于〈四川省米易县潘家田矿区铁矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案证明》确定的潘家田铁矿的低品位矿为 20%＞TFe≥15%。安宁股份通过多年持续技术研发投入，实际使用的低品位矿品位还包括 15%＞TFe≥13%
“三改六”技改扩能项目	指	公司进行技改扩能，将原矿处理能力由 300 万吨/年提高到 600 万吨/年，并对生产工艺进行优化
西本新干线	指	中国服务于标准商品交易的电子商务平台，提供大宗商品价格及行情分析等资源与信息

注：本招股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人简介

（一）概况

公司名称： 四川安宁铁钛股份有限公司

英文名称： Sichuan Anning Iron and Titanium Co.,Ltd.

统一社会信用代码： 91510400204604471T

成立日期： 1994 年 4 月 5 日

股份公司设立日期： 2008 年 8 月 8 日

住　　所： 米易县垭口镇

法定代表人： 罗阳勇

注册资本： 36,040 万元

经营范围：铁矿石开采、洗选、钒钛铁精矿、钛精矿、钛中矿及其他矿产品加工、销售、机电维修、建材（不含危险化学品）、百货销售；装卸搬运。（以上经营项目不含法律、行政法规和国务院决定的前置审批或许可的项目）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（二）设立情况

2008 年 7 月 22 日，安宁有限召开 2008 年第二次临时股东会决议通过，以四川君和 2008 年 7 月 18 日出具的“君和审（2008）第 2190 号”《审计报告》审定的截至 2008 年 6 月 30 日净资产 139,086,862.19 元为基础，按照 1.3909：1 的比例折成股份 100,000,000 股，每股 1.00 元，净资产中 100,000,000.00 元作公司股本，其余 39,086,862.19 元计入资本公积。2008 年 8 月 2 日，四川君和对上述出资进行审验，并出具“君和验字（2008）第 2013 号”《验资报告》。2008 年 8 月 8 日，公司在攀枝花市工商局完成工商变更登记手续，取得了注册号为 510421000005393 的《企业法人营业执照》，公司设立时的注册资本为 10,000.00 万元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司设立时，发起人及其持股情况如下：

序号	发起人名称/姓名	持股数量（股）	持股比例
1	紫东投资	50,000,000	50.00%
2	罗阳勇	35,000,000	35.00%
3	罗洪友	10,000,000	10.00%
4	陈元鹏	5,000,000	5.00%
合计		**100,000,000**	**100.00%**

（三）业务概述

发行人是一家以先进技术对多金属共伴生矿进行采选的钒钛资源综合利用循环经济企业，主要从事钒钛磁铁矿的开采、洗选和销售，主要产品为钛精矿和钒钛铁精矿。凭借得天独厚的矿产资源优势和多年积累形成的采选技术优势，公司已成为国内主要的钒钛磁铁矿采选企业之一，被评为国家首批矿产资源综合利用示范基地企业、国家级绿色矿山企业、中国冶金矿山企业 50 强。

钒钛磁铁矿是以含铁为主，共伴生钛、钒、钪、钴、镍、铬、镓等元素的多金属共伴生矿，是低合金高强度钢、重轨、钒电池、钒产品、钛材等国家重要基础产业的原料，是国防军工和现代化建设必不可少的重要资源，战略地位十分突出。国家发改委发布《关于同意设立攀西战略资源创新开发试验区的复函》和《钒钛资源综合利用和产业发展“十二五”规划》，明确钒钛磁铁矿属于国家战略资源，重点开发攀西地区钒钛磁铁矿资源，建设攀西地区战略资源开发试验区。试验区建设的目的是将攀西建成为世界级的钒钛产业基地和国家稀土研发制造中心之一。公司位于试验区内，所拥有的潘家田钒钛磁铁矿资源属于试验区的核心资源之一。根据国土资源部备案证明，截至 2015 年 12 月 31 日，公司保有钒钛磁铁矿矿石储量 29,606.60 万吨，其中钛资源储量（以二氧化钛计）3,201.51 万吨，钒资源储量（以五氧化二钒计）69.78 万吨。

公司始终以提高钒钛磁铁矿综合利用水平为核心，多年持续技术研发投入，注重技术成果转化和产业化应用，掌握了对钒钛磁铁矿综合利用的采选技术和运营能力，公司自主创新研发的“低品位钒钛磁铁矿高效节能综合利用技术”已能够将入选原矿含铁边界品位由 15%下降到了 13%，并且大幅提高了钛金属的回收率，逐渐形成了钛精矿和钒钛铁精矿协同发展的业务格局。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

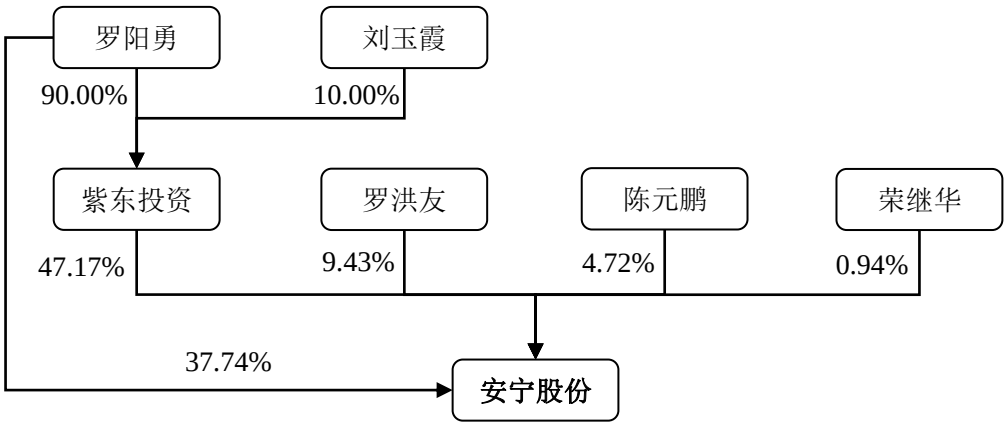
凭借产品质量优势，公司与主要终端客户建立了长期稳定的合作关系。公司的钛精矿质量稳定，是生产钛白粉的优质原料，钛精矿产量占全国钛精矿产量的10%以上，公司下游终端客户主要包括龙蟒佰利、蓝星大华、添光钛业、方圆钛白、东方钛业、中核钛白等国内大型钛白粉生产企业。钒钛铁精矿是钒钛钢铁企业提钒炼钢的主要原料，相比于其他地区的铁矿石产品，公司的钒钛铁精矿钒含量高，钒钛钢铁企业以此为原料在冶炼钢铁的同时也能提取钒，能增加钒钛钢铁企业效益；提取钒后的钢水冶炼的钢材因仍含有一定量的钒，强度、硬度和韧性较强，被用于重轨及抗震钢筋等高强度钢的生产，公司下游终端客户主要包括攀钢集团、成渝钒钛、德胜钒钛等大型钒钛钢铁企业。

未来，公司将继续以“绿色、包容、创新、和谐”作为发展理念，坚持绿色发展、创新发展、和谐发展，加大对钒钛战略资源综合利用技术的研究力度，加快对现有产品内稀贵金属（钒、钪、钴、镍、铬、镓等元素）分离和提取技术产业化的研究应用，进一步提升钒钛资源的综合利用能力，为把攀西地区建设成为世界级的钒钛产业基地和国家稀土研发制造中心而贡献自身的力量。

公司自成立以来一直专注于钒钛磁铁矿的开采、洗选和销售，主营业务与主要产品未发生重大变化。

二、发行人控股股东及实际控制人简介

截至本招股说明书签署日，公司股权控制关系如下：



（一）控股股东

紫东投资系本公司控股股东，直接持有公司 17,000 万股股份，持股比例为47.17%。紫东投资成立于 2006 年 5 月 29 日，注册资本为 3,000 万元，注册地址

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

为成都市锦江区年丰巷 52 号附 8 号，经营范围为：矿产资源、化工产品的项目投资与技术咨询服务（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）。（以上经营范围不含国家法律、行政法规、国务院决定禁止或限制的项目，依法须批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。紫东投资目前实际仅从事投资管理业务。

（二）实际控制人

罗阳勇先生系本公司实际控制人，罗阳勇先生直接和间接合计持有公司 84.91%的股份。罗阳勇先生直接持有公司 13,600 万股股份，直接持股比例为 37.74%；同时，通过其控制的紫东投资间接持有公司 17,000 万股股份，间接持股比例为 47.17%。

罗阳勇先生，汉族，1975 年生，中国国籍，无境外永久居留权，上海高级金融学院 CEO 班毕业，长江商学院 EMBA 研究生，四川省优秀民营企业家，居民身份证号码：51042219750602****。1993 年 7 月至 1994 年 11 月任盐边县新九乡草制品厂出纳；1994 年 12 月至 1996 年 12 月任盐边县通达矿产品开发公司经理；1997 年 1 月至 1998 年 11 月任攀枝花市公路养护管理总段建筑公司施工队长；1998 年 12 月至 2003 年 4 月任盐边县弘扬选矿厂厂长；2003 年 5 月至今任公司董事长兼总经理，是公司的生产核心技术带头人，目前担任四川省人大代表、攀枝花市人大常委、米易县人大代表、中国矿业联合会绿色矿山促进工作委员会副会长、四川省工商联（商会）副会长、攀枝花市工商联副主席、攀枝花市光彩事业促进会会长、攀枝花市矿业协会会长。

三、发行人主要财务数据及财务指标

根据信永中和出具的编号为“XYZH/2020CDA40010”《审计报告》，本公司报告期内的主要财务数据如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项　目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产	103,762.79	67,957.99	69,296.21
非流动资产	200,827.30	195,810.63	190,566.64
资产合计	**304,590.08**	**263,768.62**	**259,862.85**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

流动负债	50,876.11	62,387.39	77,540.28
非流动负债	18,960.88	17,466.96	18,786.83
负债合计	**69,836.99**	**79,854.35**	**96,327.11**
所有者权益合计	**234,753.09**	**183,914.27**	**163,535.75**
归属于母公司所有者权益	234,753.09	183,914.27	163,535.75

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	137,487.76	122,837.58	128,716.60
营业利润	59,791.14	56,015.18	63,285.83
利润总额	59,587.73	55,828.27	63,064.98
净利润	51,918.83	49,021.33	55,047.85
归属于母公司所有者的净利润	51,918.83	49,021.33	55,047.85
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	50,602.04	47,908.72	53,809.87

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	32,805.56	65,470.11	40,565.70
投资活动产生的现金流量净额	-8,444.75	-8,865.77	-16,622.10
筹资活动产生的现金流量净额	-11,425.85	-49,751.33	-26,393.04
现金及现金等价物净增加额	12,934.96	6,853.01	-2,449.43
期末现金及现金等价物余额	26,578.40	13,643.43	6,790.43

（四）主要财务指标

项　目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	2.04	1.09	0.89
速动比率（倍）	1.85	0.95	0.80
资产负债率（母公司）	23.19%	30.56%	34.87%
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权）占净资产的比例	0.02%	0.05%	0.09%
项　目	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
应收账款周转率（次/年）	51.88	23.91	22.02
存货周转率（次/年）	5.77	6.06	6.28
息税折旧摊销前利润（万元）	75,896.71	72,672.27	78,947.50

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

利息保障倍数（倍）	97.04	43.20	34.19
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.91	1.82	3.83
每股净现金流量（元/股）	0.36	0.19	-0.23

四、本次发行情况

股票种类：人民币普通股（A 股）

每股面值：人民币 1.00 元

发行股数：不超过 4,060.00 万股，占发行后总股本的比例不低于 10%

发行价格：27.47 元/股

发行方式：采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式

发行对象：符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）

承销方式：余额包销

五、募集资金主要用途

本次发行成功后，所募集资金扣除发行费用后，按轻重缓急顺序投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资	拟使用募集资金投资	项目备案机关及备案号
1	钒钛磁铁矿提质增效技改项目	36,390.00	35,858.10	川投资备[2018-510421-08-03-284057]JXQB-0124 号
2	潘家田铁矿技改扩能项目	67,665.00	59,527.02	攀经信审批（2017）55 号
3	补充营运资金	10,000.00	9,853.83	不适用
合　计		**114,055.00**	**105,238.95**	

募集资金投资项目的具体情况详见本招股说明书第十三节“募集资金运用”。若本次实际募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，公司将通过自有资金或自筹资金解决。本次募集资金到位时间与资金需求时间要求若不一致，公司则根据实际情况需要以自有资金或自筹资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

（一）本次发行基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	本次发行不超过 40,600,000 股，占发行后总股本的比例不低于 10%，本次发行仅限于新股发行，不进行老股发售
每股发行价格	27.47 元
发行市盈率	21.77 倍（发行市盈率＝每股发行价格/发行后每股收益，每股收益按照经审计的 2019 年度扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	6.51 元（按截至 2019 年 12 月 31 日经审计的净资产除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产	8.48 元（按截至 2019 年 12 月 31 日经审计的净资产与本次预计募集资金净额之和除以发行后总股本计算）
发行市净率	3.24 倍（按发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	本次发行将采用网下向询价对象询价配售与网上资金申购定价发行相结合的方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人和法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销
预计募集资金总额	111,528.20 万元
预计募集资金净额	105,238.95 万元

（二）发行费用概算

保荐及承销费用	5,188.68 万元
审计及验资费用	264.15 万元
律师费用	118.87 万元
发行手续费用	76.04 万元
用于本次发行的信息披露费用	641.51 万元
合　计	**6,289.25 万元**

注 1：以上费用均不含增值税；

注 2：公司已将前期支付的与本次首发上市相关的部分审计及律师费用共计 246.00 万元（含税）费用化。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

二、本次发行的当事人及相关机构

（一）发行人：四川安宁铁钛股份有限公司

法定代表人： 罗阳勇

注册地址： 米易县垭口镇

联 系 人： 周立

电 话： 0812-8117 776

传 真： 0812-8117 776

（二）保荐机构（主承销商）：华西证券股份有限公司

法定代表人： 杨炯洋

注册地址： 成都市高新区天府二街 198 号

保荐代表人： 唐忠富、邵伟才

项目协办人： 张然

项目组成员： 王亚东、钟海洋、吴静宇、陈迪、周子宜

电 话： 028-8615 0039

传 真： 028-8615 0039

（三）律师事务所：北京市金开律师事务所

负 责 人： 刘宇

地 址： 北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 D 座 14 层 E 室

经办律师： 邓瑜、金嘉骏

电 话： 010-6554 6900

传 真： 010-6554 4066

（四）会计师事务所：信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人： 叶韶勋

地 址： 北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层

经办注册会计师： 何勇、谢芳

电 话： 010-6554 2288

传 真： 010-6554 7190

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（五）资产评估机构：中联资产评估集团有限公司

法定代表人： 胡智

地　　址： 北京市西城区复兴门内大街28号凯晨世贸中心东座F4层939室

经办资产评估师： 方炳希、周琼

电　　话： 010-8800 0066

传　　真： 010-8800 0066

（六）验资及验资复核机构：信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人： 叶韶勋

地　　址： 北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座8层

经办注册会计师： 何勇、谢芳、夏翠琼

电　　话： 010-6554 2288

传　　真： 010-6554 7190

（七）拟上市的证券交易所：深圳证券交易所

住　　所： 深圳市福田区深南大道2012号

电　　话： 0755-8866 8888

传　　真： 0755-8208 3164

（八）股份登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住　所： 深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场22-28楼

电　话： 0755-2593 8000

传　真： 0755-2598 8122

（九）保荐机构（主承销商）收款银行：中国建设银行成都市新会展支行

户　名： 华西证券股份有限公司

账　号： 51001870042052506036

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

三、发行人与有关中介机构的股权关系或其他权益关系

发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行至上市前的有关重要日期

询价推介时间：	2020 年 3 月 12 日
发行公告刊登日期：	2020 年 4 月 7 日
申购日期：	2020 年 4 月 8 日
缴款日期：	2020 年 4 月 10 日
股票上市日期：	本次发行完成后尽快安排在深圳证券交易所上市

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第四节 风险因素

一、市场风险

（一）产品价格波动的风险

发行人是一家以先进技术对多金属共伴生矿进行采选的钒钛资源综合利用循环经济企业。主要业务为钒钛磁铁矿的开采、洗选、销售，主要产品为钛精矿和钒钛铁精矿。钛精矿和钒钛铁精矿均属大宗商品，钛精矿和钒钛铁精矿的价格均受经济周期的影响而呈周期性波动。

矿产品价格受国内外政治经济因素、供求关系、海运价格等众多因素影响，波动较大，发行人的利润及利润率和钛精矿、钒钛铁精矿的价格走势密切相关，若未来钛精矿和钒钛铁精矿的价格波动较大，可能会导致发行人经营业绩不稳定。尽管发行人两种产品协同发展，能一定程度降低行业周期所带来的风险，并采取了与重要终端客户建立战略合作伙伴关系等措施稳定产品销售，但在极端情况下，也不排除发行人业绩大幅变动的可能。

（二）客户集中风险

发行人主要产品为钛精矿和钒钛铁精矿。2017 年、2018 年和 2019 年，前五大终端客户占公司主营业务收入的比重分别为 75.52%、74.21%和 81.68%，占比较高。其中，由于钛白粉生产企业行业集中度较高（前十大钛白粉生产企业产能占全国产能的 50%以上），钛精矿生产企业呈现客户集中的特点；同时，受制于铁矿石资源禀赋分布、运输半径制约以及自身稳定生产经营影响，铁矿石采选企业普遍存在客户集中的特点。

如果未来主要终端客户与发行人不再合作，或减少对发行人钛精矿、钒钛铁精矿的购买数量，同时发行人无法及时找到其他可替代的销售渠道，将对发行人的经营业绩和财务状况产生不利影响。

（三）宏观经济及下游行业波动风险

报告期内，发行人的营业收入主要来自钛白粉、钒钛钢铁冶炼加工等行业领域的终端客户，宏观经济的波动将影响该等客户对发行人产品的需求。如经济出现滞涨甚至下滑，或者客户所在行业出现滞涨甚至下滑，则可能影响客户对发行

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

人产品的需求量，发行人业绩将受到不利影响。

二、采矿权抵押风险

发行人与攀商行瓜子坪支行于 2016 年 1 月签订《借款合同》和《最高额抵押合同》，发行人将编号为 C510000201012212010 2518 的采矿权抵押给攀商行瓜子坪支行，抵押期限自 2016 年 1 月 30 日至 2021 年 1 月 30 日。上述采矿权是发行人的主要经营资产，如果相关借款到期无法偿还，则抵押物可能被债权人处置，将对发行人的生产经营造成不利影响。

三、与生产经营相关的风险

（一）安全生产相关风险

发行人开采方式为露天开采，采矿过程中存在采场高边坡落石、爆破作业管理失当、雨季排洪处置不当等风险；选矿过程中存在机械设备、电器设施设备操作、维修失当等风险；排土场存在滑坡、塌方等风险；尾矿库存在漫顶、垮坝等风险。

发行人始终将安全生产放在首位，严格执行国家有关法律法规的规定。发行人利用新技术、信息化设备对原矿开采、排土、生产及尾矿堆放过程进行实时监控、监测，定期进行安全大检查，有效监控并预防重大安全生产事故的发生；同时，发行人爆破工程外包给拥有爆破作业资质的专业企业；排土场、尾矿库按照高标准设计和施工。发行人还制定了各项安全制度，加强全员安全培训，切实保障各项安全设施的有效运行及安全措施的有效执行，但仍不能完全排除安全生产事故发生的可能性以及对发行人生产经营产生的不利影响。

（二）环保投入增加的风险

发行人始终把建设并保持绿色矿山作为企业发展的根本目标，高度重视环保工作，认真落实矿山环境恢复治理保证金制度，严格执行环境保护“三同时”制度，制定切实可行的矿山土地保护、复垦方案与措施并严格执行。发行人被国土资源部认定为国家级绿色矿山企业。同时，根据米易县环境监测站和具有环境监测资质的四川劳研科技有限公司等外部监测机构出具的监测报告，报告期内，发行人不存在“三废”排放超标的情况。

随着国家经济增长模式的转变和可持续发展战略的全面实施，以及人们环保

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

意识的逐渐增强，国家对环保的要求将不断提高。随着国家环境保护力度的加强、环境标准的提高，国家可能出台新的规定和政策，对矿山开采实行更为严格的环保标准或规范，企业排放标准也将相应提高，可能导致发行人环保治理投入增加，对发行人的经营业绩和财务状况产生不利影响。

（三）资源储量勘查核实结果与实际情况存在差异的风险

发行人钒钛磁铁矿资源储量系委托专业机构根据国家统一标准和业内通行的行业规范进行勘查核实的结果，并经国土资源部储量评审备案。受限于专业知识、业务经验和技术水平，资源储量的核实结果与实际情况可能存在差异。如果发行人实际矿产资源储量与目前勘查核实结果存在较大差异，则可能导致发行人的营运及发展计划发生改变，从而对发行人的业务及经营业绩构成不利影响。

（四）采矿权续期和取得的风险

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 1 宗采矿权，有效期限至 2045 年 12 月 2 日，根据《矿产资源开采登记管理办法》，采矿许可证有效期满，需要继续采矿的，采矿权人应当在采矿许可证有效期届满的 30 日前，到登记管理机关办理延续登记手续。若发行人在采矿权许可期届满后无法获得有关矿权的延期批准，将会给发行人的业务和经营带来重大不利影响。

（五）自然灾害、产业政策或重大违法违规的风险

发行人的钒钛磁铁矿采选受矿产资源及生产运营的影响较大，如生产过程中发生地震、火灾、水灾以及其他安全事故，不寻常的或意料不及的地质或采矿环境变异等自然灾害；或产业政策发生重大变化；或经营过程中发生重大违法违规情形，均可导致生产中断，可能会对发行人的业务、财务状况及经营业绩构成重大不利影响。

四、财务风险

（一）短期偿债能力不足的风险

虽然发行人具有良好的盈利能力和资信状况，为发行人偿还短期债务提供了较为稳定的资金来源，但受国家宏观调控和银行信贷紧缩趋势的影响，发行人仍面临一定的短期偿债能力不足的风险以及负债结构调整的压力。若未来发行人债务规模进一步扩大或国内市场资金成本升高，发行人财务费用规模将随之相应增

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

加，影响发行人的盈利能力。

（二）净资产收益率下降的风险

本次发行完成后，发行人的净资产将在短时间内出现较大幅度增长，但募投项目的建设、投产到产生经济效益尚需要一定的时间，净利润可能与净资产的增长相比相对滞后。预计本次发行完成后，发行人净资产收益率短期内将出现一定幅度的下降。

五、所得税税收优惠政策发生不利变化的风险

根据《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号）以及《关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》（国家税务总局公告 2012 年第 12 号）的规定，自 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税。发行人是一家以先进技术对多金属共伴生矿进行采选的钒钛资源综合利用循环经济企业，主营业务属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》第三十八类“环境保护与资源节约综合利用”中“25、鼓励推广共生、伴生矿产资源中有价元素的分离及综合利用技术；26、低品位、复杂、难处理矿开发及综合利用；27、尾矿、废渣等资源综合利用”此三类，发行人进行西部大开发所得税优惠备案后享受西部大开发所得税优惠政策。

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，发行人依法享有税收优惠的金额分别为 5,735.11 万元、4,254.24 万元和 4,004.38 万元，占当期利润总额的比例分别为 9.09%、7.62%和 6.72%，税收优惠提升了发行人的利润水平。若未来国家相关税收优惠政策发生变化，发行人不再享受企业所得税优惠政策，将对发行人的利润水平造成不利影响。

六、实际控制人控制风险

公司控股股东为紫东投资，其在本次发行前持有公司 47.17%的股份；公司实际控制人为罗阳勇，其在本次发行前直接和间接合计持有公司 84.91%的股份，处于绝对控股地位；本次发行完成后，罗阳勇仍然合计持有公司 76.31%的股份，继续处于绝对控股地位。虽然公司已建立了“三会”制度及独立董事制度等较为完善的法人治理结构，但控股股东及实际控制人仍可凭借其控股地位，影响公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

人事、生产和经营管理决策，给公司生产经营带来不利影响。

七、募投项目风险

（一）募投项目实施风险

发行人本次发行股票募集资金投资项目为“钒钛磁铁矿提质增效技改项目”、“潘家田铁矿技改扩能项目”与“补充营运资金”。尽管发行人对上述项目进行了充分的可行性论证，项目的实施将有效提升发行人产品品质、缓解目前发行人产能不足的问题，进一步增强发行人竞争力，提高发行人盈利能力，保障发行人的持续稳定发展。但由于项目建设周期长、资金投入量大，如果项目实施受突发因素影响，导致客观市场环境发生重大变化而不能按计划进行，将对发行人经营计划的实现和持续发展产生不利影响。

（二）募投项目实施后产能扩张风险

本次募集资金到位后，随着发行人募投项目“钒钛磁铁矿提质增效技改项目”和“潘家田铁矿技改扩能项目”的实施，发行人钛精矿和钒钛铁精矿生产能力将扩大。虽然本次募投项目是发行人在对钛精矿和钒钛铁精矿市场容量、技术水平进行了谨慎分析后提出的，但如果未来市场出现不可预料的变化，发行人仍然存在因产量增加后无法迅速占领市场而导致的产品销售风险。

（三）折旧及摊销增加的风险

本次募集资金投资项目完成后，公司生产设备、房屋建筑物及基础工程投资规模增加，将会带来相应的固定资产折旧、无形资产摊销增加，进而对发行人经营成果带来一定影响。

尽管本次募集资金投资项目自身的盈利水平足以覆盖新增的折旧、摊销成本，但若市场环境发生重大不利变化，可能存在因募集资金投资项目折旧、摊销金额增加而对发行人业绩产生不利影响的风险。

八、资产和业务规模扩大带来的管理风险

发行人目前处于成长期，募集资金到位后，发行人资产、业务、机构和人员将进一步扩张。发行人经营规模的跨越式增长，需要发行人建立适应企业发展的管理体系和制度，并在新的条件下完善激励和约束机制。发行人存在现有管理体系不能完全适应未来发行人快速扩张的可能性，并因此给企业正常的生产经营带

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

来不利影响。

九、股市风险

股票市场投资收益与投资风险并存，股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，还受到投资者的心理预期、股票供求关系、国内外宏观经济状况以及政治、经济、金融政策等诸多因素的影响。公司股票市场价格可能因出现上述风险因素而背离其投资价值，直接或间接给投资者带来损失。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

中文名称	四川安宁铁钛股份有限公司
英文名称	Sichuan Anning Iron and Titanium Co.,Ltd.
注册资本	36,040.00 万元
法定代表人	罗阳勇
成立日期	1994 年 4 月 5 日
股份公司成立日期	2008 年 8 月 8 日
公司住所	米易县垭口镇
邮政编码	617200
电话号码	0812-8117 776
传真号码	0812-8117 776
互联网网址	www.scantt.com
电子信箱	myantt@163.com
经营范围	铁矿石开采、洗选、钒钛铁精矿、钛精矿、钛中矿及其他矿产品加工、销售、机电维修、建材（不含危险化学品）、百货销售；装卸搬运。（以上经营项目不含法律、行政法规和国务院决定的前置审批或许可的项目）

二、发行人发起设立情况

（一）设立方式

本公司是由安宁有限依法整体变更设立的股份有限公司，以四川君和 2008 年 7 月 18 日出具的“君和审（2008）第 2190 号”《审计报告》审定的截至 2008 年 6 月 30 日的净资产 139,086,862.19 元为基础，按照 1.3909：1 的比例折成股份 100,000,000 股，每股 1.00 元，净资产中 100,000,000.00 元作公司股本，其余 39,086,862.19 元计入资本公积。2008 年 8 月 2 日，四川君和对上述出资进行审验，并出具“君和验字（2008）第 2013 号”《验资报告》。2008 年 8 月 8 日，公司在攀枝花市工商行政管理局完成工商变更登记手续，取得了注册号为 510421000005393 的《企业法人营业执照》，公司设立时的注册资本为 10,000.00 万元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）发起人情况

公司发起人为紫东投资、罗阳勇、罗洪友和陈元鹏。发起人持股数量和持股比例如下：

序号	发起人名称/姓名	持股数量（股）	持股比例
1	紫东投资	50,000,000	50.00%
2	罗阳勇	35,000,000	35.00%
3	罗洪友	10,000,000	10.00%
4	陈元鹏	5,000,000	5.00%
合计		**100,000,000**	**100.00%**

（三）发行人发起设立之前，主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务

公司主要发起人为紫东投资和罗阳勇先生。

本公司设立前，公司发起人紫东投资从事投资业务，拥有的主要资产为本公司 50.00%的股权。

本公司设立前，公司发起人罗阳勇拥有的主要资产为本公司 35.00%的股权，以及紫东投资 90.00%的股权。

本公司设立前后，主要发起人紫东投资和罗阳勇拥有的主要资产和实际从事的主要业务均未发生重大变化。

（四）发行人设立时拥有的主要资产和从事的主要业务

公司系由安宁有限整体变更而来，承继了安宁有限的全部资产及业务。公司设立时实际从事的主营业务与目前主营业务一致，主要从事钒钛磁铁矿的开采、洗选和销售业务，主要资产为与钒钛磁铁矿的开采、洗选和销售业务相关所需的生产设备、厂房、土地使用权、采矿权和流动资产等。

（五）发行人的业务流程

公司拥有钒钛磁铁矿的开采、洗选和销售等一系列完整的业务流程，本公司采取整体变更方式设立，改制前后公司的业务流程未发生变化，具体的业务流程详见本招股说明书第六节“四、发行人主营业务具体情况”的相关内容。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（六）发行人成立以来在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人能够有效分开，不存在依赖主要发起人的情形。

发行人报告期内与主要发起人的关联交易情况详见本招股说明书第七节“同业竞争与关联交易”。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

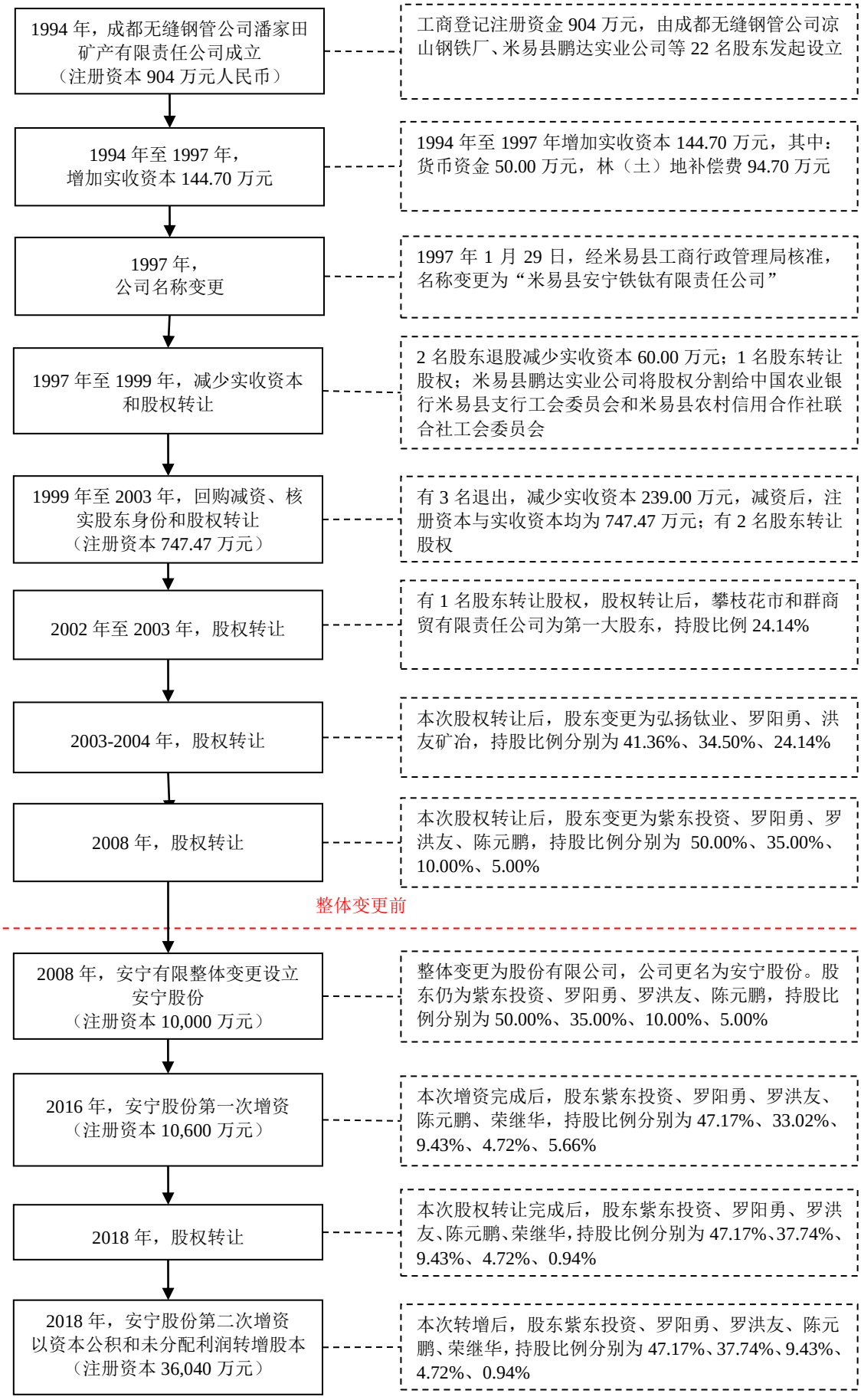
本公司为安宁有限整体变更设立，本公司承继了原安宁有限的所有资产、负债及权益，公司需要办理权利人名称变更登记手续的相关资产或权利的权属证书皆已办理完毕更名手续。公司资产权属及负债的变更均已履行了必要的法律手续，本公司已合法拥有相关权利。

三、发行人股本形成、变化及重大资产重组的情况

（一）发行人股本形成及变化图

公司为发起设立方式成立的股份有限公司，公司股本形成及变化情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）发行人股本形成、变化情况

1、1994 年，成都无缝钢管公司潘家田矿产有限责任公司设立

1993 年 10 月 9 日，成都无缝钢管公司凉山钢铁厂与四川省米易县人民政府签署了《关于联合开发潘家田矿产资源协议书》，1993 年 11 月 4 日，米易县计划经济委员会以“米计经<93>第 42 号”《关于“凉山钢铁厂米易矿产开发公司”开发米易潘家田钒钛磁铁矿立项的批复》同意立项，1994 年 3 月 29 日，米易县人民代表大会人大常务委员会以“米人发[1994]02 号”《关于开发潘家田矿产资源的决议》同意开发潘家田矿产资源。成都无缝钢管公司、米易县鹏达实业公司等 22 家单位共同签署了《成都无缝钢管公司潘家田矿产有限责任公司发起人认股书》，发起设立成都无缝钢管公司潘家田矿产有限责任公司。1994 年 4 月 5 日，米易县工商行政管理局颁发了注册号为 20460352-1 的《企业法人营业执照》，公司名称为成都无缝钢管公司潘家田矿产有限责任公司，经济性质为有限责任公司，注册资本为 904 万元。

成都无缝钢管公司潘家田矿产有限责任公司成立时，22 名发起人认缴出资和实缴出资情况如下表：

单位：元

序号	发起人名称	认缴出资额	实缴出资额	出资方式
1	成都无缝钢管公司凉山钢铁厂（注 1）	6,300,000.00	890,000.00	现金
2	米易县鹏达实业公司（注 2）	4,000,000.00	3,697,900.00	实物、现金
3	攀枝花市融兴实业公司	1,000,000.00	1,000,000.00	现金
4	米易县国有资产管理局（注 3）	822,000.00	0.00	-
5	米易县矿业公司	800,000.00	100,000.00	现金
6	四川省地质矿产局攀枝花地质队（注 4）	600,000.00	600,000.00	地质技术资料、技术人员服务
7	米易县国有资产开发总公司	500,000.00	500,000.00	现金
8	米易县林业局	200,000.00	200,000.00	现金
9	米易县文化馆	500,000.00	500,000.00	现金
10	米易县垭口乡人民政府	500,000.00	500,000.00	现金
11	米易县垭口乡垭口村一合作社	126,000.00	126,000.00	土地、林地补偿费
12	米易县垭口乡回箐村一合作社	127,479.00	127,479.00	土地、林地补偿费
13	米易县垭口乡回箐村二合作社	60,314.00	60,314.00	土地、林地补偿费
14	米易县垭口乡回箐村七合作社	148,760.00	148,760.00	土地、林地补偿费

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

15	米易县垭口乡回箐村八合作社	183,870.00	183,870.00	土地、林地补偿费
16	米易县垭口乡回箐村十三合作社	4,590.00	4,590.00	土地、林地补偿费
17	米易县垭口乡回箐村十四合作社	20,250.00	20,250.00	土地、林地补偿费
18	米易县垭口乡回箐村十五合作社	68,836.00	68,836.00	土地、林地补偿费
19	米易县垭口乡安宁村一合作社	38,950.00	38,950.00	土地、林地补偿费
20	米易县垭口乡安宁村二合作社	25,740.00	25,740.00	土地、林地补偿费
21	米易县垭口乡安宁村四合作社	191,791.00	191,791.00	土地、林地补偿费
22	米易县垭口乡安宁村五合作社	33,180.00	33,180.00	土地、林地补偿费
合 计		**16,251,760.00**	**9,017,660.00**	

注 1：成都无缝钢管公司凉山钢铁厂依据四川省人民政府川府函[1992]405 号《关于凉山钢铁厂并入成都无缝钢管公司实行资产经营一体化的批复》的规定，对认购人成都无缝钢管公司代为履行出资义务。

注 2：米易县鹏达实业公司实缴出资 369.79 万元中，以设备实物 219.79 万元出资是以《米易县鹏达实业公司首次设备物资入股认定协议书》和《关于接收米易县农行北海市合浦县茅山石料厂设备入股现场考查后的协议书》为作价依据，上述实物未经评估。2009 年 4 月 30 日，中联资产评估有限公司对上述实物进行了价值核实，并出具“中联评报字[2009]第 150 号”《四川安宁铁钛股份有限公司原股东米易县鹏达实业公司 1994 年投资实物入股资产价值核实项目资产评估报告书》，该报告确认：“当时股东确认价值 219.79 万元，评估值 220.03 万元，评估增值 0.24 万元，增值率 0.11%。”

注 3：米易县国有资产管理局在签署《成都无缝钢管公司潘家田矿产有限责任公司发起人认股书》时，拟出资 82.20 万元。因其一直未履行出资义务，1999 年 9 月 7 日，安宁有限召开股东会，经股东会三分之二以上有表决权的股东审议通过《关于核实股东资本金注销名义股份的决议》，终止米易县国有资产管理局的股东资格。

注 4：四川省地质矿产局攀枝花地质队实缴出资 60.00 万元是依据《成都无缝钢管公司潘家田矿产有限责任公司发起人认股书》，以提供潘家田矿山完整的地质资料和 2 至 3 名地质人员现场指导服务作为出资，上述出资未经评估。2009 年 9 月 18 日，公司实际控制人罗阳勇为消除四川省地质矿产局攀枝花地质队以地质资料和技术指导出资的瑕疵，通过银行转账方式向公司投入 60.00 万元现金并计入公司资本公积予以规范。

成都无缝钢管公司潘家田矿产有限责任公司成立时存在认缴出资额、注册资本和实缴出资额存在不一致，以及实际出资未进行验资等情形。1999 年至 2003 年，通过回购减资的方式进行了规范，具体详见本节“三、（二）5、1999 年至 2003 年，回购减资、核实股东身份和股权转让”所述。

2、1994 年至 1997 年，增加实收资本

1994 年 5 月，根据《潘垭公路 0+870 米原蔗区公路补偿协议》，米易县垭口乡回箐村一合作社、回箐村二合作社、回箐村十四合作社分别以应收的土地补偿费新增出资 56,005.00 元、2,990.00 元、8,510.00 元。

1995 年 3 月，成都无缝钢管公司凉山钢铁厂以现金 50.00 万元补缴出资。

1996 年 12 月，因征占米易县垭口乡部分集体、国有林地，成都无缝钢管公

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

司潘家田矿产有限责任公司分别与米易县垭口乡回箐村、安宁村共八个合作社、米易县丙谷森林经营所、米易县林业局签订《征占林地补偿协议》，协议约定，米易县垭口乡回箐村、安宁村共八个合作社、米易县丙谷森林经营所、米易县林业局以其因征占林地而应收取的林地补偿费向成都无缝钢管公司潘家田矿产有限责任公司增资。上述增资具体情况为：米易县垭口乡回箐村七合作社 25,168.84 元、米易县垭口乡回箐村十三合作社 25,168.84 元、米易县垭口乡回箐村十五合作社 17,576.08 元、米易县垭口乡安宁村一合作社 60,246.00 元、米易县垭口乡安宁村二合作社 21,721.92 元、米易县垭口乡安宁村三合作社 44,243.44 元、米易县垭口乡安宁村四合作社 7,229.52 元、米易县垭口乡安宁村五合作社 269,146.60 元、米易县丙谷森林经营所 7,228.30 元、米易县林业局 384,246.46 元。因征占部分集体土地，成都无缝钢管公司潘家田矿产有限责任公司分别与米易县垭口乡安宁村两个合作社签订《补偿协议》，协议约定，米易县垭口乡安宁村三合作社和米易县垭口乡安宁村四合作社分别以其应收的土地补偿费 7,800.00 元和 9,750.00 元向成都无缝钢管公司潘家田矿产有限责任公司增资。

上述增资的具体情况如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资方式
1	米易县垭口乡回箐村一合作社	56,005.00	林地补偿费
2	米易县垭口乡回箐村二合作社	2,990.00	林地补偿费
3	米易县垭口乡回箐村十四合作社	8,510.00	林地补偿费
4	成都无缝钢管公司凉山钢铁厂	500,000.00	现金
5	米易县垭口乡回箐村七合作社	25,168.84	林地补偿费
6	米易县垭口乡回箐村十三合作社	25,168.84	林地补偿费
7	米易县垭口乡回箐村十五合作社	17,576.08	林地补偿费
8	米易县垭口乡安宁村一合作社	60,246.00	林地补偿费
9	米易县垭口乡安宁村二合作社	21,721.92	林地补偿费
10	米易县垭口乡安宁村三合作社	52,043.44	土地、林地补偿费
11	米易县垭口乡安宁村四合作社	16,979.52	土地、林地补偿费
12	米易县垭口乡安宁村五合作社	269,146.60	林地补偿费
13	米易县丙谷森林经营所	7,228.30	林地补偿费
14	米易县林业局	384,246.46	林地补偿费
合　计		**1,447,031.00**	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

上述增加实收资本当时未召开股东会审议，亦未进行验资，同时也未及时办理工商变更登记手续，1999 年 9 月，安宁有限召开股东会，审议通过了《关于核实股东资本金注销名义股份的决议》，确认了上述增加实收资本事项，并聘请了四川云龙会计师事务所有限责任公司进行验资，于 2003 年 3 月办理了工商变更登记手续，具体详见本节“三、（二）5、1999 年至 2003 年，回购减资、核实股东身份和股权转让”所述。

上述1994年至1997年增加实收资本后，公司股东实缴出资和比例情况如下：

序号	股东名称	实缴出资额（元）	出资比例
1	成都无缝钢管公司凉山钢铁厂	1,390,000.00	13.28%
2	米易县鹏达实业公司	3,697,900.00	35.34%
3	攀枝花市融兴实业公司	1,000,000.00	9.56%
4	米易县国有资产管理局	0.00	0.00%
5	米易县矿业公司	100,000.00	0.96%
6	四川省地质矿产局攀枝花地质队	600,000.00	5.73%
7	米易县国有资产开发总公司	500,000.00	4.78%
8	米易县林业局	584,246.46	5.58%
9	米易县文化馆	500,000.00	4.78%
10	米易县垭口乡人民政府	500,000.00	4.78%
11	米易县垭口乡垭口村一合作社	126,000.00	1.20%
12	米易县垭口乡回箐村一合作社	183,484.00	1.75%
13	米易县垭口乡回箐村二合作社	63,304.00	0.60%
14	米易县垭口乡回箐村七合作社	173,928.84	1.66%
15	米易县垭口乡回箐村八合作社	183,870.00	1.76%
16	米易县垭口乡回箐村十三合作社	29,758.84	0.28%
17	米易县垭口乡回箐村十四合作社	28,760.00	0.27%
18	米易县垭口乡回箐村十五合作社	86,412.08	0.83%
19	米易县垭口乡安宁村一合作社	99,196.00	0.95%
20	米易县垭口乡安宁村二合作社	47,461.92	0.45%
21	米易县垭口乡安宁村三合作社	52,043.44	0.50%
22	米易县垭口乡安宁村四合作社	208,770.52	1.99%
23	米易县垭口乡安宁村五合作社	302,326.60	2.89%
24	米易县丙谷森林经营所	7,228.30	0.07%
合　计		**10,464,691.00**	**100.00%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、1997 年，名称变更

经成都无缝钢管公司潘家田矿产有限责任公司第五次股东会议审议，同意将“成都无缝钢管公司潘家田矿产有限责任公司”变更为“米易县安宁铁钛有限公司”，1997 年 1 月 23 日取得了米易县工商行政管理局核发的（米）名称预核〔97〕第 16 号《企业名称预先核准通知书》。1997 年 1 月 29 日，公司完成了工商变更登记手续，并领取了新的营业执照。

4、1997 年至 1999 年，减少实收资本和股权转让

1997 年米易县矿业公司向公司提出，自 1994 年按照上级要求出资 10.00 万元入股以来，安宁有限长期效益差且没有分红，经与公司协商一致，拟通过安宁有限代米易县矿业公司归还米易县农村信用合作社联合社借款 10.00 万元本息方式退股，1997 年 12 月 25 日，安宁有限代米易县矿业公司归还银行借款 10.00 万元本息（本息合计：146,949.78 元），米易县矿业公司不再持有安宁有限股权。2008 年 5 月 8 日，米易县经济商务局（米易县矿业公司已于 2002 年 12 月 1 日注销，其上级主管部门原米易县乡镇企业局已并入米易县经济商务局）出具《关于米易县矿业公司退出米易县安宁铁钛有限责任公司情况的专项说明》，确认了上述事项。

1997 年 12 月 31 日，攀枝花市融兴实业公司与攀枝花市远航有限责任公司签订《股权转让协议书》，协议约定，攀枝花市融兴实业公司将其持有安宁有限 100.00 万元股权转让给攀枝花市远航有限责任公司，并约定由攀枝花市远航有限责任公司代攀枝花市融兴实业公司支付银行贷款 100.00 万元本息的方式支付股权转让款。2008 年 5 月 8 日，中国农业银行米易县支行（攀枝花市融兴实业公司系中国农业银行米易县支行关联企业，已于 2000 年 1 月 5 日注销）出具《关于攀枝花市融兴公司向米易县农行贷款入股米易县安宁铁钛有限责任公司及退出米易县安宁铁钛公司情况的专项说明》对上述股权转让事项予以确认。

1998 年，米易县垭口镇人民政府（原米易县垭口乡人民政府经四川省人民政府批准，于 1998 年 3 月撤乡建镇）向公司提出，自 1994 年按照上级要求出资 50.00 万元入股以来，安宁有限长期效益差且没有分红，经与安宁有限协商一致，拟通过安宁有限代米易县垭口镇人民政府归还中国农业银行米易县支行贷款 50.00 万元本息的方式退股，1998 年 8 月 3 日，安宁有限代米易县垭口镇人民政

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

府归还银行借款 50.00 万元本息（本息合计：550,148.84 元）。2008 年 5 月 8 日，米易县垭口镇人民政府出具《关于我镇退出米易县安宁铁钛公司情况的专项说明》，确认了上述事项。

米易县鹏达实业公司是中国农业银行米易县支行工会委员会、米易县农村信用合作社联合社工会委员会的会员集资组建的集体企业。1996 年，按照我国农村金融体制改革要求，米易县农村信用合作社联合社与中国农业银行米易县支行脱离行政隶属关系。1999 年，米易县鹏达实业公司按照 1996 年农村金融体制改革要求对所持安宁有限 3,697,900.00 元股权进行了清理分割。清理后，米易县鹏达实业公司持有安宁有限 3,697,900.00 元股权分别由中国农业银行米易县支行工会委员会与米易县农村信用社联合社工会委员会承继，其中，中国农业银行米易县支行工会委员会承继 1,571,607.50 元股权，米易县农村信用社联合社工会委员会承继 2,126,292.50 元股权。上述两家工会委员会于 2002 年 3 月联合出具《关于“米易县鹏达实业公司”所持米易县安宁铁钛有限责任公司股权变更的情况说明》对上述股权分割事项予以认可。

上述减少实收资本和股权转让当时未召开股东会审议，减少实收资本亦未验资，同时也未及时办理工商变更登记手续。1999 年 9 月，安宁有限召开股东会，审议通过了《关于核实股东资本金注销名义股份的决议》，确认了上述减少实收资本和股权转让，并聘请了四川云龙会计师事务所有限责任公司进行验资，于 2003 年 3 月办理了工商变更登记手续，具体详见本节“三、（二）5、1999 年至 2003 年，回购减资、核实股东身份和股权转让”所述。

上述 1997 年至 1999 年减少实收资本和股权转让后，公司股东的实缴出资和比例情况如下：

序号	股东名称	实缴出资额（元）	出资比例
1	成都无缝钢管公司凉山钢铁厂	1,390,000.00	14.09%
2	米易县农村信用合作社联合社工会委员会	2,126,292.50	21.55%
3	中国农业银行米易县支行工会委员会	1,571,607.50	15.93%
4	攀枝花市远航有限责任公司	1,000,000.00	10.14%
5	米易县国有资产管理局	0.00	0.00%
6	四川省地质矿产局攀枝花地质队	600,000.00	6.08%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

7	米易县国有资产开发总公司	500,000.00	5.07%
8	米易县林业局	584,246.46	5.92%
9	米易县文化馆	500,000.00	5.07%
10	米易县丙谷森林经营所	7,228.30	0.07%
11	米易县垭口镇垭口村一合作社	126,000.00	1.28%
12	米易县垭口镇回箐村一合作社	183,484.00	1.86%
13	米易县垭口镇回箐村二合作社	63,304.00	0.64%
14	米易县垭口镇回箐村七合作社	173,928.84	1.76%
15	米易县垭口镇回箐村八合作社	183,870.00	1.86%
16	米易县垭口镇回箐村十三合作社	29,758.84	0.30%
17	米易县垭口镇回箐村十四合作社	28,760.00	0.29%
18	米易县垭口镇回箐村十五合作社	86,412.08	0.88%
19	米易县垭口镇安宁村一合作社	99,196.00	1.01%
20	米易县垭口镇安宁村二合作社	47,461.92	0.48%
21	米易县垭口镇安宁村三合作社	52,043.44	0.53%
22	米易县垭口镇安宁村四合作社	208,770.52	2.12%
23	米易县垭口镇安宁村五合作社	302,326.60	3.06%
合 计		**9,864,691.00**	**100.00%**

注：原米易县垭口乡人民政府经四川省人民政府批准，于 1998 年 3 月撤乡建镇。

5、1999 年至 2003 年，回购减资、核实股东身份和股权转让

1999 年 9 月 7 日，安宁有限召开股东会，经股东会三分之二以上有表决权的股东审议通过《关于核实股东资本金注销名义股份的决议》，决定：回购成都无缝钢管公司凉山钢铁厂持有的 139.00 万元股权、米易县国有资产开发总公司持有的 50.00 万元股权、米易县文化馆持有的 50.00 万元股权并予以注销，减少公司注册资本；按照核实确认的实有股东 19 个单位编制股东名册，明确产权；按实有资本金 7,474,691.00 元办理注册资本金变更登记。同时，本次股东会确认了安宁有限自 1994 年以来股东及其股权变动情况；确认了 1994 年发起人承诺认缴但一直未履行或未全额履行的出资义务和资格予以终止。

（1）回购减资

依据《关于核实股东资本金注销名义股份的决议》，安宁有限于 1999 年至 2002 年期间实施了回购减资：

①回购米易县国有资产开发总公司持有的 50.00 万元股权

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1998 年 11 月 16 日，米易县深化企业改革领导小组出具《关于同意撤销米易县国有资产开发总公司的批复》（米改办（1998）12 号）同意撤销米易县国有资产开发总公司，为清理并结清其债权债务，1999 年 9 月 9 日安宁有限与米易县国有资产开发总公司、中国农业银行米易县支行三方签订《关于债务转移的协议》，以承担米易县国有资产开发总公司在中国农业银行米易县支行 50.00 万元贷款本息的方式，回购了米易县国有资产开发总公司持有的安宁有限 50.00 万元股权。

②回购成都无缝钢管公司凉山钢铁厂持有的 139.00 万元股权

2000 年 1 月 8 日，安宁有限与成都无缝钢管公司凉山钢铁厂签订《股权转债权协议》，双方约定，成都无缝钢管公司凉山钢铁厂持有安宁有限 139.00 万元股权转为安宁有限对成都无缝钢管公司凉山钢铁厂 139.00 万元的负债，股转债后，成都无缝钢管公司凉山钢铁厂退出安宁有限，不再享有股权和承担股东义务。协议签订后，安宁有限以铁精矿产品抵偿和现金支付方式付清了该笔负债，该协议履行完毕。

③回购米易县文化馆持有安宁有限的 50.00 万元股权

2001 年 12 月 20 日，安宁有限与米易县文化馆、中国农业银行米易县支行三方签订《关于债务转移的协议》，以承担米易县文化馆在中国农业银行米易县支行 50.00 万元贷款本息方式，回购了米易县文化馆持有安宁有限 50.00 万元股权。

（2）核实股东身份

由于米易县国有资产管理局一直未履行股东出资义务，故终止其股东资格。

2008 年 5 月 8 日，米易县财政局出具了《关于原米易县国有资产管理局未向安宁铁钛公司出资情况的专项说明》，确认米易县国有资产管理局未向公司出资，不确认为公司股东。

上述股东退出后，2002 年 12 月，安宁有限先后三次在《攀枝花日报》刊发《减资公告》。公告期间，没有债权人和股东向安宁有限提出异议。

（3）股权转让

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1999 年 12 月 6 日，攀枝花市和群商贸有限责任公司与米易县林业局签订《股权转让协议书》，协议约定，米易县林业局将其持有安宁有限 584,246.46 元股权转让给攀枝花市和群商贸有限责任公司。2009 年 9 月 24 日，米易县人民政府出具“米府函〔2009〕88 号”《米易县人民政府关于对县林业局及其下属丙谷森林经营所转让所持安宁铁钛股权予以确认的函》，确认米易县林业局以原出资额 584,246.46 元的价格转让其持有的安宁有限的股权事项中，因国有股权账面原值和实际转让金额均不足 100.00 万元，根据国资办发（1992）36 号《国有资产评估管理办法施行细则》有关规定，可不予评估；国有股权转让金额高于该等股权对应的公司净资产，未损害国有股东一方利益，国有股权转让合法、有效。2009 年 11 月 18 日，米易县财政局出具《米易县财政局关于对四川安宁铁钛股份有限公司国有股权转让事项予以确认的函》，确认根据“国资办发（1992）36 号”《国有资产评估管理办法施行细则》有关规定，1999 年米易县林业局转让的股权可不予评估；国有股权转让合法、有效。

1999 年 12 月 7 日，攀枝花市和群商贸有限责任公司与四川省地质矿产勘查开发局一 0 六地质队（由原四川省地质矿产局攀枝花地质队更名）签订《股权转让协议书》，协议约定，四川省地质矿产勘查开发局一 0 六地质队将其持有安宁有限 600,000.00 元股权转让给攀枝花市和群商贸有限责任公司。2010 年 8 月 4 日，四川省地质矿产勘查开发局一 0 六地质队出具《关于 1999 年转让安宁铁钛公司股权事项的情况说明》，确认了将持有安宁有限 60.00 万元股权以 40.00 万元的价格转让给攀枝花市和群商贸有限责任公司的事项。2010 年 9 月 1 日，四川省省直机关事务管理局出具了“川机管函〔2010〕724 号”《四川省省直机关事务管理局关于对四川省地矿局一 0 六地质队 1999 年股权转让事项予以确认的复函》，对四川省地质矿产勘查开发局一 0 六地质队 1999 年转让所持安宁有限 8.03%的股权事项予以确认。

2002 年 10 月 27 日，安宁有限召开股东会审议通过了上述股权转让并相应修改了公司章程。

2003 年 3 月 14 日，四川云龙会计师事务所有限公司出具了“川云会验〔2003〕字第 1031 号”《验资报告》，审验确认安宁有限减资后截至 2003 年 2 月 11 日实收资本为 7,474,691.00 元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2003 年 3 月 18 日，安宁有限在米易县工商行政管理局完成了注册资本、股东名称及其股权比例的工商变更登记和修改后章程的备案，注册资本由原来 904.00 万元减少至 747.4691 万元，与实收资本 747.4691 万元一致。

上述回购减资、核实股东身份和股权转让后，股东的出资和比例情况如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例
1	米易县农村信用合作社联合社工会委员会	2,126,292.50	28.45%
2	中国农业银行米易县支行工会委员会	1,571,607.50	21.03%
3	攀枝花市远航有限责任公司	1,000,000.00	13.38%
4	攀枝花市和群商贸有限责任公司	1,184,246.46	15.84%
5	米易县丙谷森林经营所	7,228.30	0.10%
6	米易县垭口镇垭口村一合作社	126,000.00	1.69%
7	米易县垭口镇回箐村一合作社	183,484.00	2.45%
8	米易县垭口镇回箐村二合作社	63,304.00	0.85%
9	米易县垭口镇回箐村七合作社	173,928.84	2.33%
10	米易县垭口镇回箐村八合作社	183,870.00	2.46%
11	米易县垭口镇回箐村十三合作社	29,758.84	0.40%
12	米易县垭口镇回箐村十四合作社	28,760.00	0.38%
13	米易县垭口镇回箐村十五合作社	86,412.08	1.16%
14	米易县垭口镇安宁村一合作社	99,196.00	1.33%
15	米易县垭口镇安宁村二合作社	47,461.92	0.63%
16	米易县垭口镇安宁村三合作社	52,043.44	0.70%
17	米易县垭口镇安宁村四合作社	208,770.52	2.79%
18	米易县垭口镇安宁村五合作社	302,326.60	4.04%
合　计		**7,474,691.00**	**100.00%**

6、2002 年至 2003 年，股权转让

2002 年 7 月 16 日，米易县农村信用合作社联合社工会委员会与攀枝花市和群商贸有限责任公司签订《股权转让协议书》，米易县农村信用合作社联合社工会委员会将其持有安宁有限 62.00 万元股权以 61.00 万元价格转让给攀枝花市和群商贸有限责任公司。完成转让后，攀枝花市和群商贸有限责任公司合计持有安宁有限 180.42 万元股权，占总股本的 24.14%，为公司第一大股东。

本次股权转让后，股东的出资和比例情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例
1	攀枝花市和群商贸有限责任公司	1,804,246.46	24.14%
2	米易县农村信用合作社联合社工会委员会	1,506,292.50	20.15%
3	中国农业银行米易县支行工会委员会	1,571,607.50	21.03%
4	攀枝花市远航有限责任公司	1,000,000.00	13.38%
5	米易县丙谷森林经营所	7,228.30	0.10%
6	米易县垭口镇垭口村一合作社	126,000.00	1.69%
7	米易县垭口镇回箐村一合作社	183,484.00	2.45%
8	米易县垭口镇回箐村二合作社	63,304.00	0.85%
9	米易县垭口镇回箐村七合作社	173,928.84	2.33%
10	米易县垭口镇回箐村八合作社	183,870.00	2.46%
11	米易县垭口镇回箐村十三合作社	29,758.84	0.40%
12	米易县垭口镇回箐村十四合作社	28,760.00	0.38%
13	米易县垭口镇回箐村十五合作社	86,412.08	1.16%
14	米易县垭口镇安宁村一合作社	99,196.00	1.33%
15	米易县垭口镇安宁村二合作社	47,461.92	0.63%
16	米易县垭口镇安宁村三合作社	52,043.44	0.70%
17	米易县垭口镇安宁村四合作社	208,770.52	2.79%
18	米易县垭口镇安宁村五合作社	302,326.60	4.04%
合　计		**7,474,691.00**	**100.00%**

2003 年 3 月 21 日，攀枝花市和群商贸有限责任公司与洪友矿冶签订《股份转让协议书》，协议约定，将其持有的全部 1,804,246.46 元股权以 4,100,000.00 元的价格转让给洪友矿冶，由洪友矿冶接替攀枝花市和群商贸有限责任公司继续履行与安宁有限签订的生产经营承包合同。2003 年 4 月 23 日，安宁有限召开股东会审议通过了本次股权转让并相应修改了公司章程，同时选任新一届董事，同日安宁有限召开董事会选举罗阳勇为董事长。

洪友矿冶当时以 410.00 万元的价格溢价受让股权的原因系：看好钒钛磁铁矿和安宁有限的发展前景；洪友矿冶拥有矿山及选厂管理团队及管理经验；通过受让攀枝花市和群商贸有限责任公司的股权，可以取得安宁有限的生产经营承包权，并取得安宁有限的实质控制权。

2002 年及 2003 年的上述股权转让，安宁有限于 2003 年 4 月 23 日办理了工商变更登记手续。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本次股权转让后，股东的出资和比例情况如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例
1	洪友矿冶	1,804,246.46	24.14%
2	米易县农村信用合作社联合社工会委员会	1,506,292.50	20.15%
3	中国农业银行米易县支行工会委员会	1,571,607.50	21.03%
4	攀枝花市远航有限责任公司	1,000,000.00	13.38%
5	米易县丙谷森林经营所	7,228.30	0.10%
6	米易县垭口镇垭口村一合作社	126,000.00	1.69%
7	米易县垭口镇回箐村一合作社	183,484.00	2.45%
8	米易县垭口镇回箐村二合作社	63,304.00	0.85%
9	米易县垭口镇回箐村七合作社	173,928.84	2.33%
10	米易县垭口镇回箐村八合作社	183,870.00	2.46%
11	米易县垭口镇回箐村十三合作社	29,758.84	0.40%
12	米易县垭口镇回箐村十四合作社	28,760.00	0.38%
13	米易县垭口镇回箐村十五合作社	86,412.08	1.16%
14	米易县垭口镇安宁村一合作社	99,196.00	1.33%
15	米易县垭口镇安宁村二合作社	47,461.92	0.63%
16	米易县垭口镇安宁村三合作社	52,043.44	0.70%
17	米易县垭口镇安宁村四合作社	208,770.52	2.79%
18	米易县垭口镇安宁村五合作社	302,326.60	4.04%
合　计		**7,474,691.00**	**100.00%**

7、2003 年至 2004 年，股权转让

安宁有限自 1994 年至 2002 年期间，经营管理不善，技术落后，产量和资源综合利用水平较低，钛铁比不足 0.1，连年亏损，根据公司 2002 年检报告，2002 年末总资产为 2,700.95 万元，净资产为 308.12 万元，2002 年收入为 1,099.29 万元，净利润为-45.27 万元。安宁有限的部分股东为减少投资损失，尽可能收回投资成本，于 2003 年至 2004 年分别转让了其持有安宁有限的股权，具体如下：

（1）米易县农村信用合作社联合社工会委员会股权转让

2003 年 9 月 20 日，安宁有限召开股东会同意米易县农村信用合作社联合社工会委员会将其持有安宁有限 1,506,292.50 元股权转让给弘扬工贸。2003 年 9 月 23 日双方签订《股份转让协议》，协议约定，米易县农村信用合作社联合社工会

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

委员会将其持有安宁有限 1,506,292.50 元股权以 1,000,000.00 元的价格转让给弘扬工贸。

2008 年 12 月 9 日，米易县农村信用合作社联合社工会委员会向安宁有限出具《关于 2003 年退出米易县安宁铁钛有限责任公司情况的专项说明》，对上述退出原因、退出价格及决策程序进行了说明：2003 年 9 月 23 日所转给弘扬工贸的安宁有限 1,506,292.50 元股权，实为米易县农村信用合作社联合社代其职工持有，将持有的 1,506,292.50 元股权折价为 1,000,000.00 元转让已经取得了参与出资的全部职工同意并授权，至今无任何争议。

2010 年 4 月，米易县农村信用社联合社工会委员会持股的实际持有人分别出具了《确认书》，确认米易县农村信用社联合社工会委员会持股实为代实际出资人持有，转让行为取得了全部实际出资人的同意和授权。四川省米易县公证处对《确认书》的签署进行了现场公证。

（2）米易县垭口镇垭口村、回箐村、安宁村股权转让

2003 年 10 月 3 日，安宁有限召开股东会同意米易县垭口镇垭口村一合作社，回箐村一、二、七、八、十三、十四、十五合作社以及安宁村一、二、三、四、五社，共三村十三个合作社将其持有的安宁有限的股权合计 1,585,316.24 元转让给弘扬工贸。上述十三个合作社于 2003 年 10 月在米易县垭口镇人民政府、安宁有限的见证下，分别与弘扬工贸签订《股份转让合同》，合同约定，上述十三个合作社将其持有安宁有限的股权转让给弘扬工贸，具体情况如下：

序号	出让方	受让方	股权数量（元）	转让价格（元）
1	米易县垭口镇垭口村一合作社	弘扬工贸	126,000.00	75,600.00
2	米易县垭口镇回箐村一合作社		183,484.00	110,090.00
3	米易县垭口镇回箐村二合作社		63,304.00	37,982.00
4	米易县垭口镇回箐村七合作社		173,928.84	104,357.00
5	米易县垭口镇回箐村八合作社		183,870.00	110,322.00
6	米易县垭口镇回箐村十三合作社		29,758.84	17,855.00
7	米易县垭口镇回箐村十四合作社		28,760.00	17,256.00
8	米易县垭口镇回箐村十五合作社		86,412.08	51,847.00
9	米易县垭口镇安宁村一合作社		99,196.00	59,518.00
10	米易县垭口镇安宁村二合作社		47,461.92	28,477.00
11	米易县垭口镇安宁村三合作社		52,043.44	31,226.00

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

12	米易县垭口镇安宁村四合作社		208,770.52	175,263.00
13	米易县垭口镇安宁村五合作社		302,326.60	181,396.00
合 计			**1,585,316.24**	**1,001,189.00**

2008 年 5 月 6 日，米易县垭口镇垭口村村民委员会、回箐村（安宁村已并入回箐村）村民委员会分别出具《情况说明》，对上述退出原因、决策程序、决策权限和款项支付情况进行了说明：村民小组召集组员开会讨论股权转让事项，有关组员全部到会并一致同意后，与弘扬工贸签订了股权转让协议，村民委员会和垭口镇政府进行了签约鉴证；村民小组是一级经济组织，对各自组内集体资产形成的股权有处理的权力；各村民小组收到股权转让款全部支付给了各村民小组被占地村民；股权转让行为合法有效。

（3）攀枝花市远航有限公司股权转让

2003 年 10 月 5 日，安宁有限召开股东会同意攀枝花市远航有限公司将其持有安宁有限 1,000,000.00 元股权转让给罗阳勇。双方签订《股份转让协议》，协议约定，攀枝花市远航有限公司将其持有安宁有限 1,000,000.00 元股权平价转让给罗阳勇。

（4）中国农业银行米易县支行工会委员会股权转让

2003 年 12 月 1 日，安宁有限召开股东会同意中国农业银行米易县支行工会委员会将其持有安宁有限 1,571,607.50 元股权转让给罗阳勇。2003 年 12 月 10 日，双方签订《股份转让协议书》，协议约定，中国农业银行米易县支行工会委员会将其持有安宁有限 1,571,607.50 元股权以 600,000.00 元的价格转让给罗阳勇。

2008 年 12 月 9 日，中国农业银行米易县支行工会委员会向安宁有限出具《关于 2003 年退出米易县安宁铁钛有限责任公司情况的专项说明》确认：2003 年 12 月 9 日转给罗阳勇的安宁有限 1,571,607.50 元股权，实为中国农业银行米易县支行工会委员会代其职工持有，转让时取得了参与出资全部职工同意并授权，至今无任何争议。

2010 年 3 月，中国农业银行米易县支行工会委员会持股的实际持有人分别出具了《确认书》，确认中国农业银行米易支行工会委员会持股实为代实际出资人持有，转让行为取得了全部实际出资人的同意和授权。四川省米易县公证处对《确认书》的签署进行了现场公证。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（5）米易县丙谷森林经营所股权转让

2004 年 10 月 10 日，安宁有限召开股东会同意米易县丙谷森林经营所将其持有安宁有限 7,228.30 元股权转让给罗阳勇。2004 年 10 月 20 日双方签订《股份转让协议书》，协议约定，米易县丙谷森林经营所将其持有安宁有限 7,228.30 元股权以 4,336.98 元的价格转让给罗阳勇。

2009 年 9 月 24 日，米易县人民政府出具米府函〔2009〕88 号《米易县人民政府关于对县林业局及其下属丙谷森林经营所转让所持安宁铁钛股权予以确认的函》，确认米易县丙谷森林经营所转让其持有安宁有限股权的事项中，国有股权账面原值和实际转让金额均不足 100.00 万元，根据“国资办发（1992）36 号”《国有资产评估管理办法施行细则》有关规定，可不予评估；国有股权转让金额高于该等股权对应的公司净资产，未损害国有股东一方利益，国有股权转让合法、有效。2009 年 11 月 18 日，米易县财政局出具《米易县财政局关于对四川安宁铁钛股份有限公司国有股权转让事项予以确认的函》，确认根据“国资办发〔1992〕36 号”《国有资产评估管理办法施行细则》有关规定，2004 年米易县丙谷森林经营所转让的股权可不予评估；国有股权转让合法、有效。

2005 年 3 月 22 日，安宁有限就上述股权转让在米易县工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

上述股权转让后，安宁有限股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（元）	出资比例
1	弘扬钛业	3,091,608.74	41.36%
2	罗阳勇	2,578,835.80	34.50%
3	洪友矿冶	1,804,246.46	24.14%
合 计		**7,474,691.00**	**100.00%**

注：弘扬工贸于 2003 年 10 月更名为弘扬钛业。

8、2008 年，股权转让

2008 年 6 月 26 日，安宁有限召开股东会同意弘扬钛业将其持有安宁有限 41.36%的股权即 3,091,608.74 元股权按协议比例分别转让给紫东投资和罗阳勇，以及洪友矿冶将其持有安宁有限 24.14%的股权即 1,804,246.46 元股权分别转让给紫东投资、罗阳勇、罗洪友和陈元鹏。

2008 年 6 月 26 日，弘扬钛业与紫东投资和罗阳勇分别签订了《股权转让协

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

议》。同日，洪友矿冶与紫东投资、罗洪友、陈元鹏和罗阳勇分别签订了《股权转让协议》。上述股权转让的情况如下：

转让人	出资金额（元）	持股比例	受让人	出资金额（元）	出资比例
弘扬钛业	3,091,608.74	41.36%	紫东投资	3,064,623.31	41.00%
			罗阳勇	26,985.43	0.36%
洪友矿冶	1,804,246.46	24.14%	紫东投资	672,722.19	9.00%
			罗洪友	747,469.10	10.00%
			陈元鹏	373,734.55	5.00%
			罗阳勇	10,320.62	0.14%
合计	**4,895,855.20**	**65.50%**		**4,895,855.20**	**65.50%**

2008 年 6 月，洪友矿冶、弘扬钛业进行股权转让时，弘扬钛业、紫东投资系罗阳勇、刘玉霞夫妻控制的企业，洪友矿冶系罗阳勇的个人独资企业，罗洪友、陈元鹏曾是弘扬钛业、洪友矿冶的创始人，对安宁有限具有过往贡献，基于上述原因，此次股权转让按照每 1 元出资额作价 1 元的价格转让。

2008 年 6 月 27 日，安宁有限就上述股权转让在米易县工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

上述股权转让后，安宁有限股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（元）	出资比例
1	紫东投资	3,737,345.50	50.00%
2	罗阳勇	2,616,141.85	35.00%
3	罗洪友	747,469.10	10.00%
4	陈元鹏	373,734.55	5.00%
合　计		**7,474,691.00**	**100.00%**

9、2008 年，安宁股份设立

2008 年 7 月 22 日，安宁有限召开 2008 年第二次临时股东会，审议通过安宁有限整体变更为股份有限公司，以四川君和出具的“君和审（2008）第 2190 号”《审计报告》审定的截至 2008 年 6 月 30 日的净资产 139,086,862.19 元为基数，按 1.3909:1 的比例折合股本 100,000,000 股，每股面值 1 元，其余 39,086,862.19 元计入资本公积。

2008 年 8 月 2 日，4 位发起人股东签署了《发起人协议》。同日，召开创立

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

大会暨第一次股东大会，审议通过了设立股份公司的相关议案。

2008 年 8 月 2 日，四川君和出具“君和验字（2008）第 2013 号”《验资报告》，确认：“截至 2008 年 6 月 30 日止，贵公司（筹）经审计的净资产为 139,086,862.19 元，折合股本 100,000,000.00 元，差额部分 39,086,862.19 元转作资本公积；变更后贵公司（筹）注册资本（实收资本）为人民币 100,000,000.00 元”。

2008 年 8 月 8 日，公司在攀枝花市工商行政管理局办理了工商变更登记手续，并取得编号为 510421000005393《企业法人营业执照》。

本次整体变更后，各股东的持股比例如下表：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例
1	紫东投资	50,000,000	50.00%
2	罗阳勇	35,000,000	35.00%
3	罗洪友	10,000,000	10.00%
4	陈元鹏	5,000,000	5.00%
合　计		**100,000,000**	**100.00%**

整体变更过程中涉及的税款（含个人所得税）已缴纳完毕。

10、2010 年，产权界定

由于安宁有限及其前身成都无缝钢管公司潘家田矿产有限责任公司在设立时存在注册资本与实收资本、实际出资与认缴出资不一致、实物出资未经评估、股东出资未经验资、党政机关出资等情形；历史上存在增资、股权转让、回购减资等事项未及时召开股东会审议（或确认）、验资和办理工商变更登记手续的情形；以及国有股权转让未经评估及国有资产有权部门审批的情形，为此安宁股份就历史产权归属及其变动情况进行了专项核查、清理，实施了产权界定工作，并由四川君和出具了“君和审（2009）第 2199 号”《验资专项复核报告》，金开所出具了“金京律书字第 20100604-1 号”《北京市金开律师事务所关于四川安宁铁钛股份有限公司国有股权、农村集体股权演变的法律意见书》。

2010 年 1 月 19 日，米易县人民政府向攀枝花市人民政府上报“米府〔2010〕7 号”《米易县人民政府关于对四川安宁铁钛股份有限公司历史沿革及股权演变相关事项予以确认的请示》，提请攀枝花市人民政府对安宁股份历史沿革及股权

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

演变相关事项进行确认，并转报四川省人民政府对其予以确认。

2010 年 3 月 23 日，攀枝花市人民政府向四川省人民政府上报了“攀府〔2010〕17 号”《攀枝花市人民政府关于对四川安宁铁钛股份有限公司历史沿革及股权演变相关事项予以确认的请示》，确认安宁股份历史沿革清晰，股权演变符合四川省及国家有关规定，并提请四川省人民政府对安宁股份历史沿革及股权演变进行确认。

2010 年 3 月 24 日，攀枝花市人民政府出具了“攀府函〔2010〕48 号”《攀枝花市人民政府关于确认四川安宁铁钛股份有限公司历史沿革及股权演变相关事项的批复》，确认安宁股份历史沿革清晰，国有股权和农村集体股权演变符合国家和四川省的有关规定和政策。

2010 年 10 月 13 日，四川省人民政府出具“川府函〔2010〕210 号”《四川省人民政府关于确认四川安宁铁钛股份有限公司历史沿革及股权演变相关事项的函》，确认安宁股份历史沿革清晰，股权演变符合国家有关规定，同意攀枝花市人民政府的确认意见。

此外，攀枝花市工商行政管理局于 2009 年 11 月 10 日出具《关于对四川安宁铁钛股份有限公司 1994 年—2003 年股东登记事项的说明》，确认前述安宁股份 1994 年—2003 年股权变动及减资规范中，经股东会确认，履行了减资公告程序，并已按变动后的股东及其出资的情况办理工商登记，现有股本结构不存在争议，该局认为安宁股份 1994 年—2003 年期间股权变动未及时办理工商登记手续的行为不属于重大违规，对前述行为不予处罚。

保荐机构认为：发行人 2010 年以前存在工会持股及股权变动不规范情形，但上述情形已被清理或规范，不存在国有资产、农村集体资产流失情形，四川省人民政府已针对发行人上述历史沿革及股权演变合法性进行了确认，不存在争议或潜在纠纷。

11、2016 年，增加注册资本

为优化股权结构，借鉴并学习上市公司管理经验，公司于 2016 年引入广东道氏技术股份有限公司（股票代码：300409）董事长兼总经理、实际控制人荣继华成为公司股东。

2016 年 11 月 15 日，公司召开 2016 年第二次临时股东大会，审议通过增加

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

注册资本 600.00 万元，全部由新进股东荣继华以现金认购。本次增资以公司截至 2016 年 10 月 31 日每股净资产为参考依据，确定每股价格 11.60 元，荣继华以现金 6,960.00 万元认购，增加注册资本 600.00 万元，其余 6,360.00 万元计入资本公积。2016 年 11 月 30 日，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）成都分所对上述出资进行了审验，并出具了“XYZH/2016CDA40290 号”《验资报告》，确认荣继华缴纳的新增货币出资 6,960.00 万元已全部缴足。

2016 年 12 月 12 日，公司在攀枝花市工商行政管理局办理了工商变更登记手续，并领取了统一社会信用代码为 91510400204604471T 的《营业执照》。

本次增资完成后，公司股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例
1	紫东投资	50,000,000	47.17%
2	罗阳勇	35,000,000	33.02%
3	罗洪友	10,000,000	9.43%
4	陈元鹏	5,000,000	4.72%
5	荣继华	6,000,000	5.66%
合　计		**106,000,000**	**100.00%**

本次增资具有商业合理性，履行了决策程序，增资价格合理，增资款已支付，并办理了工商变更登记，不存在委托持股、利益输送或其他利益安排。

本次增资不涉及股份支付，原因如下：

股份支付是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本次增资的增资价格参考发行人截至 2016 年 10 月 31 日每股净资产确定为 11.60 元/股，按照 2016 年全年预计净利润计算市盈率约 12 倍，估值符合市场及行业估值水平。荣继华在入股后除履行股东职责外，未在发行人担任任何职务，亦未为发行人提供服务。此外，荣继华及其关联方亦未与发行人发生任何交易。

综上所述，发行人 2016 年 11 月引进荣继华为公司股东，不存在涉及股份支付的情形。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

经核查，保荐机构认为：发行人 2016 年 11 月引进荣继华为发行人股东原因合理；本次增资不需要缴纳税款；本次增资价格符合市场及行业估值水平，不存在涉及股份支付的情形。

12、2018 年，股权转让

2018 年 3 月 19 日，荣继华与罗阳勇签订《股权转让协议》，协议约定，荣继华将其持有公司 500.00 万股股份以每股 17.00 元的价格转让给罗阳勇。罗阳勇已于 2018 年 3 月 23 日向转让方荣继华支付股权转让款。

本次股份转让完成后，公司股权结构如下：

序号	股东名称（姓名）	持股数量（股）	持股比例
1	紫东投资	50,000,000	47.17%
2	罗阳勇	40,000,000	37.74%
3	罗洪友	10,000,000	9.43%
4	陈元鹏	5,000,000	4.72%
5	荣继华	1,000,000	0.94%
合计		**106,000,000**	**100.00%**

荣继华转让股份过程涉及的税款（含个人所得税）已缴纳完毕。

荣继华因其资金周转需求，将其持有的部分股权转让变现，同时保留 100.00 万股以期未来收益，股权转让价格参考安宁股份的每股净资产经双方协商确定。

本次股权转让具有商业合理性，股份转让真实、有效、价格公允，不存在股权代持或其他特殊安排。

13、2018 年，增加注册资本

2018 年 6 月 19 日，公司召开 2017 年年度股东大会，审议通过了增加公司注册资本：以 2017 年 12 月 31 日的总股本为基数，全体股东每 10 股派发现金红利人民币 6 元（含税），送红股 14 股（含税），以资本公积向全体股东每 10 股转增 10 股；注册资本由 10,600.00 万元增加至 36,040.00 万元。2018 年 7 月 1 日，信永中和对上述出资进行了审验，并出具了“XYZH/2018CDA40196”《验资报告》，确认上述出资已全部缴足。2018 年 7 月 4 日，公司在攀枝花市工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

本次以资本公积、未分配利润转增股本后，公司股权结构如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例
1	紫东投资	170,000,000	47.17%
2	罗阳勇	136,000,000	37.74%
3	罗洪友	34,000,000	9.43%
4	陈元鹏	17,000,000	4.72%
5	荣继华	3,400,000	0.94%
合　计		**360,400,000**	**100.00%**

本次以资本公积、未分配利润转增股本过程中涉及的税款（含个人所得税）已缴纳完毕。

此后至本招股说明书签署日，公司股权结构未发生任何变化。

（三）发行人重大资产重组情况

报告期内，公司未发生重大资产重组情况。

四、发行人历次验资情况及发起人投入资产的计量属性

（一）发行人历次验资情况

1、2003 年 3 月 14 日，四川云龙会计师事务所有限公司就安宁有限注册资本减至 7,474,691.00 元进行了审验，并出具了“川云会验（2003）字第 1031 号”《验资报告》。

2、2008 年 8 月 2 日，四川君和就安宁有限整体变更为安宁股份并变更注册资本为 100,000,000.00 元进行了审验，并出具了“君和验字（2008）第 2013 号”《验资报告》。

3、2016 年 11 月 30 日，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）成都分所就安宁股份注册资本增至 106,000,000.00 元进行了审验，并出具了“XYZH/2016CDA40290”《验资报告》。

4、2018 年 7 月 1 日，信永中和就安宁股份注册资本增至 360,400,000.00 元进行了审验，并出具了“XYZH/2018CDA40196”《验资报告》。

（二）发行人验资复核情况

2009 年 9 月 19 日，四川君和对成都无缝钢管公司潘家田矿产有限责任公司的设立出资情况、四川云龙会计师事务所有限公司出具的“川云会验（2003）字第 1031 号”《验资报告》以及 2003 年 2 月 12 日至 2008 年 6 月 30 日安宁有限

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

注册资本实收情况进行了专项复核，并出具了“君和审（2009）第 2199 号”《验资专项复核报告》。

2017 年 1 月 25 日，信永中和对其成都分所出具的“XYZH/2016CDA40290”《验资报告》进行了专项复核，并出具了“XYZH/2017CDA40039”《验资报告专项复核报告》。

（三）发行人设立时发起人投入资产的计量属性

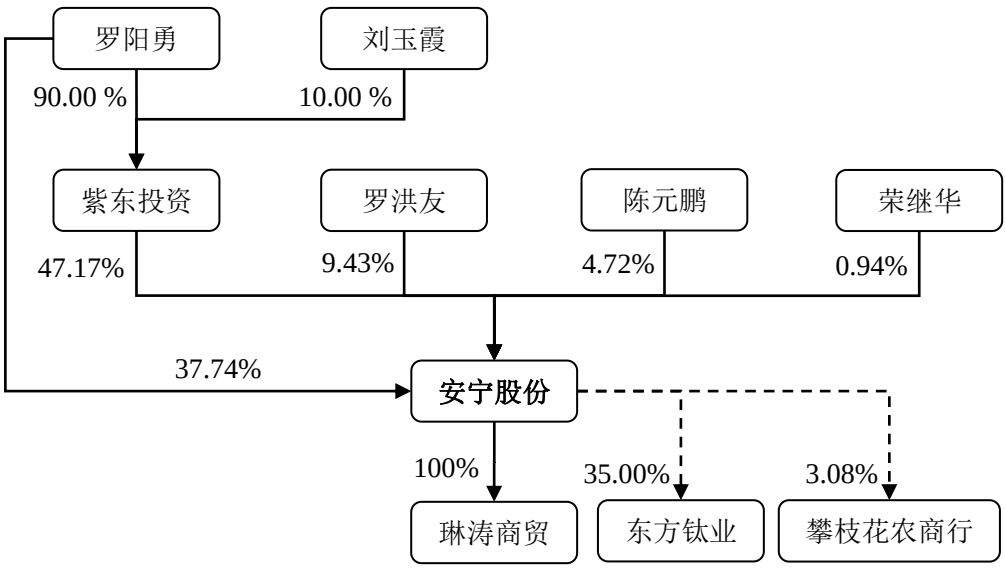
2008 年 8 月 8 日，安宁有限以截至 2008 年 6 月 30 日经审计的净资产 139,086,862.19 元为基数，按 1.3909:1 的比例折合股本 100,000,000 股，每股面值 1 元，其余 39,086,862.19 元计入资本公积，整体变更为四川安宁铁钛股份有限公司。

2008 年 8 月 2 日，四川君和对上述出资进行审验，并出具“君和验字（2008）第 2013 号”《验资报告》，确认：“截至 2008 年 6 月 30 日止，贵公司（筹）经审计的净资产为 139,086,862.19 元，折合股本 100,000,000.00 元，差额部分 39,086,862.19 元转作资本公积；变更后贵公司（筹）注册资本（实收资本）为人民币 100,000,000.00 元”。

五、发行人的组织结构

（一）公司股权控股关系

截至本招股说明书签署日，安宁股份股权控制关系如下：

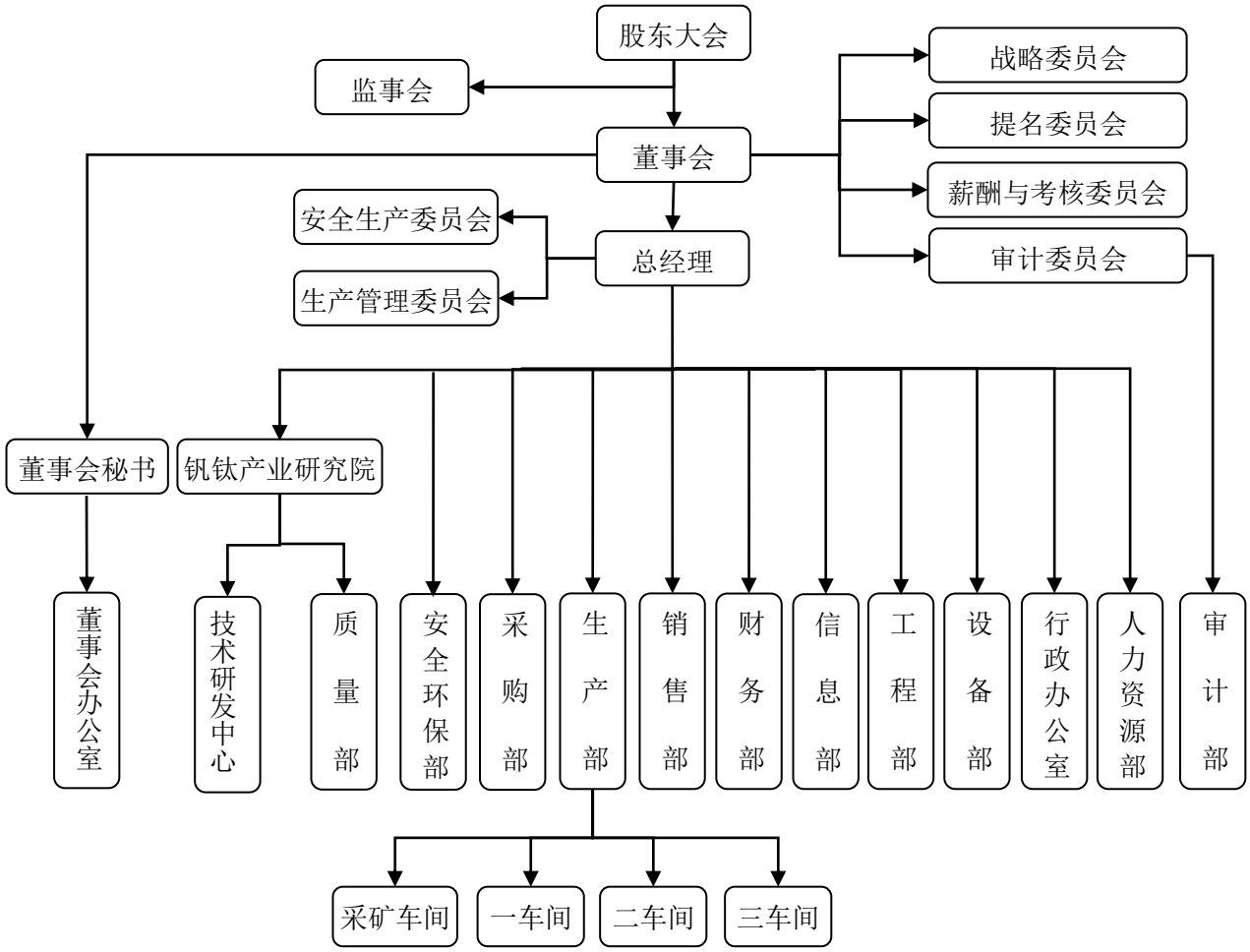


cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）公司内部机构设置

1、公司组织结构图

截至本招股说明书签署日，公司组织结构如下所示：



2、公司各部门职能

截至本招股说明书签署日，公司主要的职能部门如下：

序号	部　门	主要职责
1	董事会办公室	负责董事会和股东大会的日常工作；负责与证券监管机构、中介机构、证券交易所等进行联系与沟通；负责筹备股东大会、董事会；负责股东大会、董事会文件制作、记录与保管及股东名册保管；协助董事会进行直接股权融资的研究及具体融资工作的策划和组织实施。
2	钒钛产业研究院	负责拟定公司技术研发、质量管理和科技创新的管理制度和政策；负责研究制定公司中长期技术研发战略规划；负责对钒钛磁铁矿资源的综合利用进行研究，重点针对公司资源中的稀贵金属分离及提取技术进行持续技术开发；针对重点科研难题牵头成立攻关小组进行重点攻关。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3	技术研发中心	负责推进公司重点技术研发项目，为公司重大项目提供理论研究支撑和技术路线方案；负责根据技术线路方案制订工业实施方案，并协助设计单位完成工业设计；负责设备选型、安装、调试，制定工艺技术操作规程；负责制定公司年度科研规划，确定公司年度技术研发项目；负责技术研发项目的技术评审；负责公司的产学研合作及新技术、新工艺的引进和吸收。
4	质量部	负责公司生产过程中的技术和工艺的推广应用、内部技术交流、技术消化与吸收；负责对各工艺节点产成品进行质量化检，监督控制产品质量，为生产工艺流程改进提供基础数据。
5	安全环保部	负责公司安全生产和环境保护工作；负责制定公司安全和环保相关规章制度；负责对全公司的安全生产和环保工作进行监督和检查；负责公司安全生产、环境保护管理台账资料的建立，准确及时地上报各类安全、环保工作报表；负责组织公司员工对国家相关的安全和环保制度进行学习和培训。
6	采购部	负责公司原辅材料的采购，以及跟踪原料物资市场行情及流通动态、质量合格状况，评定合格供应商，进行采购谈判或招标，依法签订采购合同，实施采购工作；配合质管部门检验采购物资，完成采购记录。
7	生产部	负责公司的生产组织；制定与公司生产相关的规章制度，负责制定公司的年生产计划，组织实施生产计划，生产调度指挥；物资接收、保管及领用，确保采购物资的数量、质量和安全。负责厂区安全管理以及厂区建筑设施、生产线、生产机械、电力设备、生产工具等的调度与维护。
8	采矿车间	负责原矿的开采；负责制定相关管理制度及规程；负责对矿山的生产过程管理、质量管理、安全管理、生产现场管理及矿山测量、矿山地质储量管理。
9	一车间	负责原矿破碎及磨矿；负责执行部门的相关制度，并对车间的生产、质量、安全进行管理，按时完成公司下达的生产任务。
10	二车间	负责公司钛精矿和钒钛铁精矿的生产；负责执行部门的相关制度，并对车间的生产、质量、安全进行管理，按时完成公司下达的生产任务。
11	三车间	负责尾矿输送及堆放工作；负责执行部门的相关制度，并对车间的生产、质量、安全进行管理。
12	销售部	负责公司产品的销售，以及市场调查、开发、管理，收集与整理客户信息，制定营销政策与策略，以及产品销售价格、物流配送，负责宣传和售后服务工作。
13	财务部	负责公司财务、会计核算工作；负责组织制定公司财务相关管理制度；负责公司全面预决算管理；负责监督财务制度以及预决算的实施情况。
14	信息部	负责制定公司信息化管理发展规划，制定公司信息化管理的各种规章制度及必要的规程；根据公司技术研发的情况配合开发应用软件，逐步实现公司管理的信息化及可视化；负责公司生产经营数据的自动收集、汇总、分析研究，定期编写信息分析报告报公司领导决策参考；负责公司网络系统的维护、管理、数据信息处理，保证网络系统的正常运行。
15	工程部	负责公司的工程建设的工作；负责起草制定公司工程相关的规则制度；负责项目的招标工作，工程项目前期准备、工程现场及安全管理工作。
16	设备部	负责公司的生产设备的管理工作；负责制定与设备相关的规章制度及标准；负责制定公司设备采购的技术要求；负责制定设备维修方案和计划，并负责实施；对生产设备的维修、保养、操作工作进行检查。
17	行政办公室	负责公司内部管理及协调工作；负责公司对外联络、接待与协调及公共关系管理工作；负责公司信息上传下达及文件、综合材料的撰写与发文工作，保证公司政令畅通；负责公司档案管理和安全管理工作，保证日常行政安排和后勤保障工作顺利进行。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

18	人力资源部	负责组织制定公司人力资源规划和人事管理制度；负责员工招聘、劳动合同签订及人事培训；设计公司员工再教育培训方案并组织实施，进行人才梯队建设；制定公司薪酬福利管理制度、考核制度并实施。
19	审计部	负责公司内部审计工作；负责制定公司关于内部审计的规章制度；负责测试和评价公司内部管理与控制制度的健全性和有效性；负责检查与监督公司相关制度的执行情况。

六、发行人控股、参股的公司及非企业单位情况

截至本招股说明书签署日，发行人共拥有 1 家全资子公司，2 家参股公司，2 家非企业单位。

（一）全资子公司情况

1、琳涛商贸

成立时间	2010 年 9 月 1 日	住所	米易县攀莲镇府城路 48 号附 19 号
注册资本	500.00 万元	实收资本	500.00 万元
统一社会信用代码	9151042156072316XD	法定代表人	罗阳勇
经营范围	以下项目不含前置许可项目，后置许可项目凭许可证或审批文件经营：销售：金属材料、建筑材料、机械设备、电器设备、橡胶制品、汽车配件、文化用品、仪器仪表、日用百货、润滑油、五金、交电、化工产品（不含危险品）、矿产品的对外贸易（国家限止或禁止进出口的除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		

财务数据（单位：万元，以下财务数据业经审计）

项　目	总资产	净资产	营业收入	净利润
2019.12.31/ 2019 年度	946.50	946.50	-	-0.36

琳涛商贸为安宁股份的全资子公司。出于经营规划需要，发行人于 2010 年 9 月 1 日设立子公司琳涛商贸负责公司部分产品销售，报告期内琳涛商贸的供应商仅有发行人。2018 年，公司逐渐停止了通过琳涛商贸对外销售产品的情况。

保荐机构、发行人律师通过取得各行政主管机关对琳涛商贸出具的证明，发行人作出的承诺，并通过登陆中国证监会（www.csrc.gov.cn）、深圳证券交易所（www.szse.cn）、上海证券交易所（www.sse.com.cn）、中国执行信息公开网（zxgk.court.gov.cn）、最高人民法院“中国裁判文书网”（wenshu.court.gov.cn）和四川法院网上诉讼服务中心（www.scssfw.gov.cn）等网站查询琳涛商贸的公开信息，并对有关部门进行了走访。报告期内，发行人子公司琳涛商贸不存在违法违规行为。

（二）参股公司情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1、东方钛业

（1）东方钛业基本情况

成立时间	2006 年 6 月 9 日	住所	攀枝花市米易县丙谷镇
注册资本	30,000.00 万元	实收资本	30,000.00 万元
统一社会信用代码	91510421789118240N	法定代表人	杨秀亮
经营范围	以下经营项目和期限以许可证为准：硫酸生产、销售。生产、销售钛白粉及其化工产品（不含危险化学品）、钛精矿、钛矿、钛渣、铁矿、硫酸亚铁；本企业产品及原料、生产设备的进出口业务；生产制造咨询服务；房屋、场地、机器设备租赁服务。（以上经营项目不含前置许可项目，后置许可项目凭许可证从事生产经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		

财务数据（单位：万元，以下财务数据业经审计）

项　目	总资产	净资产	营业收入	净利润
2019.12.31/ 2019 年度	131,538.67	77,854.90	159,053.98	11,175.93

截至本招股说明书签署日，东方钛业的股权结构情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	攀钢钛业	19,500.00	65.00%
2	安宁股份	10,500.00	35.00%
合计		**30,000.00**	**100.00%**

东方钛业董事会由 5 名成员组成，攀钢钛业具有 3 名董事提名权，安宁股份具有 2 名董事提名权。截至本招股说明书签署日，东方钛业董事会成员为杨秀亮（董事长）、谢正敏、王荣凯、李顺泽和周立。其中杨秀亮、谢正敏和王荣凯由攀钢钛业提名；李顺泽和周立由安宁股份提名。

（2）东方钛业的历史沿革

①2006 年 6 月，紫东钛科技设立

2006 年 6 月 5 日，经米易县工商行政管理局出具的（川工商攀字）名称预核内[2006]第 00539 号《企业名称预先核准通知书》核准，紫东钛科技由安宁有限和刘玉霞共同出资设立，注册资金 10,000.00 万元，其中安宁有限出资 7,000.00 万元，刘玉霞出资 3,000.00 万元。根据《攀枝花紫东钛科技有限公司章程》，注册资金采取分期出资，第一期出资 2,000.00 万元，其中安宁有限出资 1,400.00 万元，刘玉霞出资 600.00 万元。2006 年 6 月 8 日，攀枝花华光会计师事务所有限公司对第一期出资进行了审验，并出具“攀华会验[2006]315 号”《验资报告》，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

确认安宁有限和刘玉霞第一期出资 2,000.00 万元已全部缴足。2006 年 6 月 9 日，紫东钛科技在米易县工商行政管理局办理工商登记手续。

紫东钛科技设立时，股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例
1	安宁有限	7,000.00	1,400.00	70.00%
2	刘玉霞	3,000.00	600.00	30.00%
合　计		**10,000.00**	**2,000.00**	**100.00%**

②2006 年 12 月，增加实收资本

2006 年 12 月 8 日，紫东钛科技召开股东会，决议履行第二期出资 2,000.00 万元，其中安宁有限出资 1,400.00 万元，刘玉霞出资 600.00 万元。2006 年 12 月 8 日，攀枝花华光会计师事务所有限公司对第二期出资进行了审验，并出具“攀华会验[2006]536 号”《验资报告》，确认安宁有限和刘玉霞第二期出资 2,000.00 万元已全部缴足。2006 年 12 月 10 日，紫东钛科技在米易县工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

本次实收资本增加后，紫东钛科技股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例
1	安宁有限	7,000.00	2,800.00	70.00%
2	刘玉霞	3,000.00	1,200.00	30.00%
合　计		**10,000.00**	**4,000.00**	**100.00%**

③2007 年 5 月，股权转让

2007 年 5 月 8 日，紫东钛科技召开股东会，同意刘玉霞将其持有紫东钛科技的 30.00%股权（认缴出资 3,000.00 万元，已缴出资 1,200.00 万元）转让给紫东投资。同日，刘玉霞与紫东投资签署《股份转让协议》，协议约定，上述股权按实际已缴出资额 1,200.00 万元的价格转让。2007 年 5 月 14 日，紫东钛科技在米易县工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

本次股权转让后，紫东钛科技股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例
1	安宁有限	7,000.00	2,800.00	70.00%
2	紫东投资	3,000.00	1,200.00	30.00%
合　计		**10,000.00**	**4,000.00**	**100.00%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

④2007 年 6 月，增加实收资本

2007 年 6 月 8 日，紫东钛科技召开股东会，决议履行第三期出资 2,000.00 万元，其中安宁有限出资 1,400.00 万元，紫东投资出资 600.00 万元。2007 年 6 月 8 日，攀枝花华光会计师事务所有限公司对第三期出资进行了审验，并出具“攀华会验[2007]263 号”《验资报告》，确认安宁有限和紫东投资第三期出资 2,000.00 万元已全部缴足。2007 年 6 月 12 日，紫东钛科技在米易县工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

本次实收资本增加后，紫东钛科技股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例
1	安宁有限	7,000.00	4,200.00	70.00%
2	紫东投资	3,000.00	1,800.00	30.00%
合　计		**10,000.00**	**6,000.00**	**100.00%**

⑤2007 年 7 月，股权转让

2007 年 6 月 20 日，紫东钛科技召开股东会，同意紫东投资将其持有紫东钛科技的 5.00%股权（认缴出资 500.00 万元，已缴出资 300.00 万元）转让给安宁有限。同日，紫东投资与安宁有限签署《股份转让协议》，协议约定，上述股权按实际已缴出资额 300.00 万元的价格转让。2007 年 7 月 4 日，紫东钛科技在米易县工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

本次股权转让后，紫东钛科技股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例
1	安宁有限	7,500.00	4,500.00	75.00%
2	紫东投资	2,500.00	1,500.00	25.00%
合　计		**10,000.00**	**6,000.00**	**100.00%**

⑥2007 年 8 月，增加实收资本

2007 年 7 月 20 日，紫东钛科技召开股东会，决议履行第四期出资 4,000.00 万元，其中安宁有限出资 3,000.00 万元，紫东投资出资 1,000.00 万元。2007 年 8 月 14 日，攀枝花华光会计师事务所有限公司对第四期出资进行了审验，并出具“攀华会验[2007]339 号”《验资报告》，确认安宁有限和紫东投资第四期出资

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

4,000.00 万元已全部缴足。2007 年 8 月 20 日，紫东钛科技在米易县工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

本次实收资本增加后，紫东钛科技股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例
1	安宁有限	7,500.00	7,500.00	75.00%
2	紫东投资	2,500.00	2,500.00	25.00%
合　计		**10,000.00**	**10,000.00**	**100.00%**

⑦2007 年 8 月，股权转让

2007 年 7 月 25 日，紫东钛科技召开股东会，同意安宁有限将其持有紫东钛科技的 49.00%股权（出资额 4,900.00 万元）转让给攀钢钛业。2007 年 8 月 1 日，安宁有限与攀钢钛业签署《股权转让协议》，协议约定，按每 1 元出资额 1 元的价格进行转让，即上述股权作价 4,900.00 万元。

2007 年 8 月 10 日，北京中企华资产评估有限责任公司出具“中企华评报字（2007）第 262 号”《攀枝花紫东钛科技有限公司部分股权转让资产评估项目资产评估报告书》，评估基准日（2007 年 3 月 31 日）东方钛业账面净资产 4,000.01 万元，评估后的净资产为 5,378.36 万元，评估增值 1,378.35 万元，主要系土地使用权增值所致。自评估基准日（2007 年 3 月 31 日）至本次股权转让期间，紫东钛科技增加实收资本 6,000 万元。由于紫东钛科技于 2006 年 6 月设立，至 2007 年 7 月转让股权时，项目仍处于建设期，双方协商按照每 1 元出资额作价 1 元的价格转让。

2007 年 8 月 24 日，紫东钛科技在米易县工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

本次股权转让后，紫东钛科技股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	安宁有限	2,600.00	26.00%
2	紫东投资	2,500.00	25.00%
3	攀钢钛业	4,900.00	49.00%
合　计		**10,000.00**	**100.00%**

本次股权转让的原因如下：一方面，2006 年 6 月东方钛业设立后，拟筹建年产 10 万吨钛白粉项目，总投资额预计超 10 亿元，截至 2007 年 8 月，后续资

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

金需求仍较大。为了缓解安宁有限、紫东投资的后期投资压力，安宁有限于 2007 年 8 月将其持有东方钛业 49%股权转让给攀钢集团下属子公司攀钢钛业；另一方面，攀钢钛业在钛白粉生产领域具有先进的技术及丰富的管理经验，引入其投资有助于提高钛白粉项目成功率。

本次股权转让具有商业合理性，定价公允，属于真实转让，不存在利益输送或其他特殊协议安排。

⑧2007 年 12 月，“紫东钛科技”更名为“东方钛业”

2007 年 12 月 4 日，紫东钛科技召开股东会，决议将“攀枝花紫东钛科技有限公司”更名为“攀枝花东方钛业有限公司”。

2007 年 12 月 12 日，紫东钛科技在米易县工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

⑨2008 年 4 月，增加注册资本

2008 年 4 月 2 日，因补充建设资金需要，东方钛业召开临时股东会，决定将东方钛业注册资本由 1 亿元人民币增至 2 亿元人民币，各股东均以货币资金按各自原有持股比例增资，增资价格为每 1 元出资额 1.00 元。2008 年 3 月 18 日，四川金达会计师事务所有限公司对上述出资进行审验，并出具“验字[2008]第 79 号”《验资报告》，确认安宁有限、紫东投资、攀钢钛业出资 10,000.00 万元已全部缴足。

2008 年 5 月 9 日，东方钛业在米易县工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

本次增资后，东方钛业股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	股权比例
1	安宁有限	5,200.00	26.00%
2	紫东投资	5,000.00	25.00%
3	攀钢钛业	9,800.00	49.00%
合 计		**20,000.00**	**100.00%**

⑩2009 年 12 月，股权转让

经东方钛业股东会审议，紫东投资将其持有东方钛业 25.00%的股权即 5,000.00 万元出资额，以 5,000.00 万元价格转让给安宁股份。2009 年 12 月 25 日，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

安宁股份与紫东投资签订《股权转让协议》。2009 年 12 月 31 日，东方钛业在米易县工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

本次股权转让后，东方钛业股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	股权比例
1	安宁股份	10,200.00	51.00%
2	攀钢钛业	9,800.00	49.00%
合计		**20,000.00**	**100.00%**

注：2008 年 8 月 8 日，安宁有限整体变更并更名为安宁股份。

⑪2011 年 7 月，增加注册资本

2011 年 6 月 20 日，东方钛业召开股东会，同意增加注册资本 10,000.00 万元，其中攀钢钛业增加 9,700.00 万元，安宁股份增加 300.00 万元；本次增资中，攀钢钛业增加投资款 16,490.00 万元（其中 9,700.00 万元作为注册资本，6,790.00 万元作为资本公积），安宁股份增加投资款 510.00 万元（其中，300.00 万元作为注册资本，210.00 万元作为资本公积）。

2011 年 6 月 18 日，中联评估出具“中联评报字[2011]第 315 号”《攀钢集团钛业有限责任公司拟增资攀枝花东方钛业有限公司项目资产评估报告》，评估基准日（2011 年 3 月 31 日）东方钛业账面净资产 20,116.71 万元，评估后的净资产为 34,437.59 万元，评估增值 14,320.88 万元。按东方钛业评估后的净资产 34,437.59 万元，折合每 1 元出资额为 1.72 元，故增资价格确定为每 1 元出资额 1.70 元。

2011 年 7 月 4 日，中瑞岳华会计师事务所有限公司对上述出资进行审验，并出具“中瑞岳华验字[2011]第 145 号”《验资报告》，确认安宁股份和攀钢钛业出资 10,000.00 万元已全部缴足。

2011 年 7 月 12 日，东方钛业在米易县工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

本次增资后，东方钛业股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	股权比例
1	攀钢钛业	19,500.00	65.00%
2	安宁股份	10,500.00	35.00%
合计		**30,000.00**	**100.00%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

通过本次增资，安宁股份将东方钛业的控股权转让给攀钢钛业，主要原因如下：东方钛业拟进行二期扩能，需要补充建设资金，而攀钢集团有意利用其自身拥有的钛精矿资源储备，完善上下游产业链，进一步扩大钛白粉产能，直接通过追加对东方钛业投资取得控股权可缩短新增钛白粉产能的建设周期，而发行人则更加专注于钒钛磁铁矿的采选业务，有助于提高发行人的整体收益。

发行人向攀钢钛业转让控股权具有合理性，定价公允，属于真实转让，不存在利益输送或其他特殊协议安排。

此后至本招股说明书签署日，东方钛业股权结构未再发生变动。

（3）东方钛业主要客户及供应商情况

东方钛业的主要客户包括广东美联新材料股份有限公司、立邦投资有限公司、上海和美通国际贸易有限公司、超彩（上海）投资有限公司、上海海太化学有限公司等；主要供应商为攀钢钛业和发行人。

报告期内，东方钛业主要客户和主要供应商与发行人实际控制人罗阳勇及其控制的企业不存在关联关系。

（4）发行人与东方钛业的业务关系

从行业角度而言，安宁股份所处行业为东方钛业的上游行业，东方钛业所处行业为安宁股份的下游行业；从购销关系而言，安宁股份为东方钛业的供应商，东方钛业为安宁股份的客户。

2、攀枝花农商行

成立时间	2011 年 11 月 28 日	住所	攀枝花市东区机场路 102 号
注册资本	125,573.76 万元	实收资本	125,573.76 万元
统一社会信用代码	91510400586465381M	法定代表人	钱永洪
经营范围	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑与贴现；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；从事银行借记卡业务；代理收付款项及代理保险业务；经中国银行业监督管理委员会批准的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		

财务数据（单位：万元，2019 年财务数据未经审计）

项　目	总资产	净资产	营业收入	净利润
2019.12.31/ 2019 年度	2,422,450.26	197,307.52	99,799.68	1,065.62

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至本招股说明书签署日，攀枝花农商行为其他股份有限公司（非上市），公司持有攀枝花农商行 38,638,080 股股份，占总股本的比例为 3.08%。

3、米易县德宝仓储有限公司（2017 年 3 月 17 日已转让）

成立时间	2004 年 9 月 24 日	住所	米易县垭口镇
注册资本	600.00 万元	实收资本	50.00 万元
统一社会信用代码	915104217672545839	法定代表人	郭方宏
经营范围	许可经营范围：普通货运（道路运输经营许可证有效期至 2017 年 10 月 8 日。一般经营项目：以下项目不含前置许可项目，后置许可项目凭许可证或审批文件经营：普通货物仓储、装卸服务、普通货物运输代理服务、普通货物包装服务、劳务服务（不含中介）		

转让前，米易县德宝仓储有限公司注册资金为 50.00 万元，安宁股份和自然人郭方宏分别持有米易县德宝仓储有限公司 5.00%和 95.00%的股权。

公司于 2017 年 3 月 17 日与自然人罗军签署《股权转让协议》，协议约定，安宁股份将其持有米易县德宝仓储有限公司的 2.50 万元股权以 2.00 万元价格转让罗军。

（三）出资设立的非企业单位

1、四川钒钛产业技术研究院

成立时间	2013 年 8 月 13 日	住所	攀枝花市攀枝花大道东段机场路 10 号
登记管理机关	四川省民政厅	业务主管单位	四川省科学技术厅
开办资本	520.00 万元	组织类型	民办非企业单位
统一社会信用代码	525100000761036397	法定代表人	罗昌轶
业务范围	技术研发、成果转化、咨询服务、交流合作、人才培养等。		

2013 年 8 月 13 日，四川省民政厅出具了“川民函[2013]486 号”《四川省民政厅关于同意四川钒钛产业技术研究院成立登记的批复》，同意设立四川钒钛产业技术研究院。

根据《四川钒钛产业技术研究院章程》，各出资单位的出资情况如下：

序号	出资单位名称	出资金额（万元）	出资比例
1	四川龙蟒集团有限责任公司	150.00	28.85%
2	攀枝花昆钢集团有限公司	100.00	19.23%
3	四川省川威集团有限公司	100.00	19.23%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

4	安宁股份	100.00	19.23%
5	攀枝花钢城集团有限公司	20.00	3.85%
6	攀枝花新中钛科技有限公司	20.00	3.85%
7	四川德胜集团钢铁有限公司	20.00	3.85%
8	四川省富邦钒钛制动鼓有限公司	10.00	1.91%
合计		**520.00**	**100.00%**

2、攀枝花市技术转移中心

成立时间	2012 年 11 月 9 日	住所	四川省攀枝花市东区临江路 20 号
登记管理机关	攀枝花市民政局	业务主管单位	攀枝花市科技和知识产权局
开办资本	15.00 万元	组织类型	民办非企业单位
统一社会信用代码	52510400058215215P	法定代表人	胡国伟
业务范围	开展技术交易合同认定登记；技术转移、咨询、服务、评估、培训活动。		

2012 年 10 月 16 日，攀枝花市科学技术和知识产权局出具“攀科知[2012]130 号”《关于同意成立攀枝花市技术转移中心的批复》，同意成立攀枝花市技术转移中心。

根据《攀枝花市技术转移中心章程》，各出资单位的出资情况如下：

序号	出资单位名称	出资金额（万元）	出资比例
1	攀枝花市生产力促进中心	5.00	33.33%
2	攀枝花市金源创业投资有限公司	2.00	13.33%
3	攀枝花市白云铸造有限责任公司	2.00	13.33%
4	安宁股份	2.00	13.33%
5	攀枝花新中钛科技有限公司	2.00	13.33%
6	攀枝花泓兵钒镍有限责任公司	2.00	13.33%
合计		**15.00**	**100.00%**

七、发起人和主要股东的基本情况

（一）发起人的基本情况

本公司发起人为紫东投资、罗阳勇、罗洪友和陈元鹏。

1、紫东投资

安宁股份设立时，紫东投资持有公司 5,000.00 万股股份，持股比例为 50.00%，为安宁股份的控股股东。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至本招股说明书签署日，紫东投资持有本公司 17,000.00 万股股份，占公司总股本的 47.17%。紫东投资基本信息如下：

成立时间	2006 年 05 月 29 日	住所	成都市锦江区年丰巷 52 号附 8 号
注册资本	3,000.00 万元	实收资本	3,000.00 万元
统一社会信用代码	91510104788139285P	法定代表人	罗克敏
经营范围	矿产资源、化工产品的项目投资与技术咨询服务（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）。（以上经营范围不含国家法律、行政法规、国务院决定禁止或限制的项目，依法须批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。		

财务数据（单位：万元，以下财务数据母公司单体报表数据，并经审计）

项　目	总资产	净资产	营业收入	净利润
2019.12.31/ 2019 年度	33,202.15	33,193.20	-	-43.93

截至本招股说明书签署日，紫东投资股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	罗阳勇	2,700.00	90.00%
2	刘玉霞	300.00	10.00%
合　计		**3,000.00**	**100.00%**

紫东投资不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，也未委托基金管理人管理其资产，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规定须进行私募投资基金备案的私募投资基金，无须进行私募投资基金备案。

2、罗阳勇

安宁股份设立时，罗阳勇持有公司 3,500.00 万股股份，持股比例为 35.00%。截至本招股说明书签署日，罗阳勇直接持有本公司 13,600.00 万股股份，占公司总股本的 37.74%。罗阳勇基本信息如下：

发起人姓名	国籍	永久境外居留权	身份证号码	住所
罗阳勇	中国	无	51042219750602****	攀枝花市东区攀枝花大道东段

3、罗洪友

安宁股份设立时，罗洪友持有公司 1,000.00 万股股份，持股比例为 10.00%。截至本招股说明书签署日，罗洪友直接持有本公司 3,400.00 万股股份，占公司总股本的 9.43%。罗洪友基本信息如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发起人姓名	国籍	永久境外居留权	身份证号码	住所
罗洪友	中国	无	51042219620623****	成都市青羊区东坡路

罗洪友最近五年的个人经历：2007 年至今任盐边县宏缘矿业有限责任公司执行董事；2008 年至 2015 年任攀枝花浩远商贸有限责任公司法定代表人；2010 年至今任四川东方浩远矿山工程有限责任公司董事长；2012 年 11 月至今任东方浩远投资控股有限公司执行董事。

报告期内，罗洪友与发行人发生的关联交易系为发行人银行贷款提供关联担保，具体情况详见本招股说明书“第七节、三、（二）、2、（2）关联担保”，除此之外，罗洪友及其投资的企业与发行人不存在采购销售或其他业务往来，也不是发行人主要供应商及客户。

4、陈元鹏

安宁股份设立时，陈元鹏持有公司 500.00 万股股份，持股比例为 5.00%。截至本招股说明书签署日，陈元鹏直接持有本公司 1,700.00 万股股份，占公司总股本的 4.72%。陈元鹏基本信息如下：

发起人姓名	国籍	永久境外居留权	身份证号码	住所
陈元鹏	中国	无	51042219820610****	攀枝花市盐边县新九乡

陈元鹏最近五年的个人经历：2012 年至 2019 年 6 月担任会理县宏缘工贸有限责任公司执行董事。2012 年至今任四川东方浩远矿冶有限公司执行董事兼总经理。

报告期内，陈元鹏与发行人发生的关联交易系为发行人银行贷款提供关联担保，具体情况详见本招股说明书“第七节、三、（二）、2、（2）关联担保”，除此之外，陈元鹏及其投资的企业与发行人不存在采购销售或其他业务往来，也不是发行人主要供应商及客户。

（二）持有公司 5%以上股份的主要股东基本情况

截至本招股说明书签署日，持有发行人 5%以上（含 5%）股份的股东为：紫东投资、罗阳勇、罗洪友，其中紫东投资为法人股东。

紫东投资、罗阳勇、罗洪友具体情况详见本节“七、（一）发起人的基本情况”。

（三）其他股东

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1、荣继华

截至本招股说明书签署日，荣继华直接持有本公司 340.00 万股股份，占公司总股本的 0.94%。荣继华基本信息如下：

姓名	国籍	永久境外居留权	身份证号码	住所
荣继华	中国	无	44068319681228****	佛山市禅城区凤林路

荣继华最近五年的个人经历：2007 年 9 月至今，任广东道氏技术股份有限公司董事长兼总经理；2017 年 6 月至今担任广东佳纳能源科技有限公司董事；2019 年 5 月至今任广东道氏云杉氢能科技有限公司董事。

报告期内，荣继华及其投资的企业与发行人不存在采购销售或其他业务往来，也不是发行人主要供应商及客户。

经保荐机构核查，发行人现有股东均为适格股东、不存在委托持股、信托持股，除控股股东紫东投资与实际控制人罗阳勇构成一致行动关系外，其他股东之间均不存在一致行动关系，与发行人及其相关方之间不存在对赌协议等特殊协议或安排，本次发行中介机构负责人及其签字人员均未间接持有发行人的股份。

（四）发行人业务拓展是否依赖自然人股东

发行人业务拓展不依赖于自然人股东，具体原因如下：

1、发行人具备独立面向市场经营并开展业务的能力

发行人是一家以先进技术对多金属共伴生矿进行采选的钒钛资源综合利用循环经济企业，主要从事钒钛磁铁矿的开采、洗选和销售，主要产品为钛精矿和钒钛铁精矿。发行人通过多年持续技术研发投入，已掌握了对钒钛磁铁矿综合利用的采选技术和运营能力，逐渐形成了钛精矿和钒钛铁精矿协同发展的业务格局。发行人具备《公司法》《矿产资源法》等相关法律法规规定的企业经营资质，具有独立的经营财产、生产设备，业务独立于其控股股东及其他关联方，具备独立面向市场经营并开展业务的能力。

2、发行人已与主要终端客户建立了长期稳定的合作关系，不存在依赖自然人股东拓展业务的情形

发行人凭借多年积累形成的采选矿技术优势和得天独厚的矿产资源优势，已成为国内主要的钒钛磁铁矿采选企业之一，并被评为国家首批矿产资源综合利用

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

示范基地企业、国家级绿色矿山企业、中国冶金矿山企业 50 强。凭借产品质量优势，发行人已与主要终端客户建立了长期稳定的合作关系。其中，钛精矿的下游终端客户主要包括龙蟒佰利、蓝星大华、添光钛业、方圆钛白、东方钛业、中核钛白等国内大型钛白粉生产企业；钒钛铁精矿的下游终端客户主要包括攀钢集团、成渝钒钛、德胜钒钛等大型钒钛钢铁企业。因此，发行人不存在依赖自然人股东拓展业务的情形。

综上所述，发行人具备独立面向市场经营并开展业务的能力，并与主要终端客户建立了长期稳定的合作关系，发行人的业务拓展不存在依赖于自然人股东的情形。

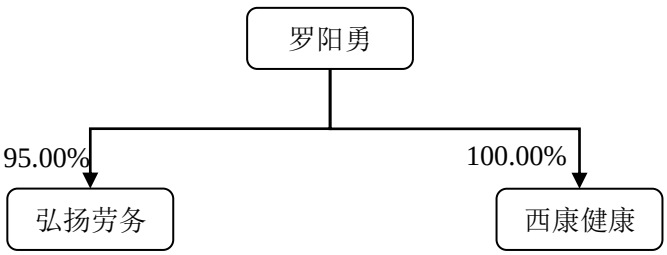
八、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业基本情况

（一）控股股东、实际控制人的情况

公司控股股东为紫东投资，实际控制人为罗阳勇先生。紫东投资基本情况详见本招股说明书第二节“二、（一）控股股东”，罗阳勇先生的基本情况详见本招股说明书第二节“二、（二）实际控制人”。

（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，除本公司外，公司控股股东、实际控制人控制的其他企业如下：



1、弘扬劳务

截至本招股说明书签署日，弘扬劳务基本信息如下：

成立时间	2003 年 05 月 07 日	住所	米易县垭口镇
注册资本	300.00 万元	实收资本	300.00 万元
统一社会信用代码	9151042174960579X9	法定代表人	罗克敏
经营范围	建筑物清洁、货物运输代理、物业管理、其他人力资源服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
财务数据（单位：万元，以下财务数据未经审计）			

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项　目	总资产	净资产	营业收入	净利润
2019.12.31/2019 年度	3,914,67	3,801.95	-	-0.14

注：弘扬劳务实际未从事任何经营业务。

截至本招股说明书签署日，弘扬劳务的出资情况如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	出资比例
1	罗阳勇	285.00	95.00%
2	刘玉霞	15.00	5.00%
	合计	**300.00**	**100.00%**

2、西康健康

截至本招股说明书签署日，西康健康基本信息如下：

成立时间	2000 年 04 月 18 日	住所	米易县垭口镇
注册资本	500.00 万元	实收资本	50.00 万元
统一社会信用代码	91510421714478700P	法定代表人	罗阳美
经营范围	健康管理；保健品销售；企业管理服务；会务、会展服务；诊所服务；住宿；餐饮服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		

财务数据（单位：万元，以下财务数据未经审计）

项　目	总资产	净资产	营业收入	净利润
2019.12.31/2019 年度	15,985.78	329.76	-	-40.76

注：西康健康实际未从事任何经营业务。

截至本招股说明书签署日，西康健康的出资情况如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	出资比例
1	罗阳勇	500.00	100.00%
	合计	**500.00**	**100.00%**

（三）控股股东和实际控制人、其他股东直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

2019 年 5 月 21 日，因公司股东罗洪友控股的盐边县宏缘矿业有限责任公司与会理县凤鑫工贸有限责任公司之间存在业务往来，截至 2019 年 4 月 30 日，盐边县宏缘矿业有限责任公司尚应付会理县凤鑫工贸有限责任公司 2.70 亿元款项。因上述事项，2019 年 5 月，公司股东罗洪友将其持有的发行人 3,400.00 万股股份（占公司总股本的 9.43%）质押给会理县凤鑫工贸有限责任公司。

截至本招股说明书签署日，除公司股东罗洪友将其持有的发行人 3,400.00 万

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

股股份（占公司总股本的 9.43%）质押给会理县凤鑫工贸有限责任公司外，公司股东紫东投资、罗阳勇、陈元鹏、荣继华直接或间接持有发行人的股份均不存在质押、冻结、查封或其他有争议的情况。

九、发行人股本情况

（一）发行前后的股本情况

本次发行前公司总股本为 36,040.00 万股，本次拟发行 4,060.00 万股人民币普通股（A 股），占发行后总股本的 10.12%。

本次发行前后的股本情况如下：

单位：万股

序号	股东名称/姓名	发行前		发行后		股份性质
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例	
1	紫东投资	17,000.00	47.17%	17,000.00	42.39%	法人股
2	罗阳勇	13,600.00	37.74%	13,600.00	33.92%	自然人股
3	罗洪友	3,400.00	9.43%	3,400.00	8.48%	自然人股
4	陈元鹏	1,700.00	4.72%	1,700.00	4.24%	自然人股
5	荣继华	340.00	0.94%	340.00	0.85%	自然人股
6	社会公众股东			4,060.00	10.12%	社会公众股
合　计		**36,040.00**	**100.00%**	**40,100.00**	**100.00%**	

（二）发行前前十名股东

截至本招股说明书签署日，公司前十名股东及持股情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例	股份性质
1	紫东投资	17,000.00	47.17%	法人股
2	罗阳勇	13,600.00	37.74%	自然人股
3	罗洪友	3,400.00	9.43%	自然人股
4	陈元鹏	1,700.00	4.72%	自然人股
5	荣继华	340.00	0.94%	自然人股
合　计		**36,040.00**	**100.00%**	

（三）发行前前十名自然人股东及其任职情况

截至本招股说明书签署日，公司前十名自然人股东持股及其任职情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例	在本公司任职情况
1	罗阳勇	13,600.00	37.74%	董事长、总经理

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2	罗洪友	3,400.00	9.43%	未任职
3	陈元鹏	1,700.00	4.72%	未任职
4	荣继华	340.00	0.94%	未任职
合 计		**19,040.00**	**52.83%**	

（四）本次发行前各股东之间的关联关系及关联股东持股比例

发行人控股股东紫东投资属实际控制人罗阳勇控制的企业，本次发行前，实际控制人罗阳勇持有紫东投资 90.00%的股权、罗阳勇配偶刘玉霞持有紫东投资 10.00%的股权，紫东投资持有发行人 47.17%的股份，罗阳勇直接持有发行人 37.74%的股份；发行人股东罗洪友是股东陈元鹏的舅舅，本次发行前，罗洪友持有发行人 9.43%的股份，陈元鹏持有发行人 4.72%的股份。除上述关联关系外，各股东间无其他关联关系。

（五）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

本次发行前，发行人各股东均已出具股份流通限制和自愿锁定股份的相关承诺，具体情况详见本招股说明书“重大事项提示”部分。

十、发行人工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的有关情况

发行人股本演变过程中曾经出现过工会是公司股东的情形，但是不存在发行人及其前身自己的工会持股情形。

1999 年中国农业银行米易县支行工会委员会、米易县农村信用合作社联合社工会委员会因承接米易县鹏达实业公司持有的安宁有限股权而成为公司的股东，后于 2003 年转让退出。根据中国农业银行米易县支行工会委员会、米易县农村信用合作社联合社工会委员会出具的《关于“米易县鹏达实业公司”所持米易县安宁铁钛有限责任公司股权变更的情况说明》、公证情况，中国农业银行米易县支行工会委员会、米易县农村信用合作社联合社工会委员会所持有安宁有限的股权系代出资职工持有。上述两个工会于 2003 年转让股权时取得了实际出资人的同意和授权。具体情况详见本招股说明书本节“三、发行人股本形成、变化及重大资产重组的情况”。

截至本招股说明书签署日，发行人不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

十一、发行人员工及社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司员工人数 1,023 人。报告期内，公司员工人数和构成情况未发生重大变化，具体情况如下：

时　间	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
员工人数	1,023	1,031	1,064

2018 年，公司员工人数有所减少，主要系：1、2017 年底，公司停用了选钛工段整条重选生产线，该生产线原有生产人员重新定岗，填补其他生产线人员正常流动产生的岗位空缺，导致公司生产人员对外招聘较少，生产人员人数有所下降；2、同时，为适应公司未来发展需要，公司增加了部分技术研发人员，技术研发人员较 2017 年有所增加。

2019 年，公司员工人数有所减少，主要系根据生产线的人员需求情况，部分员工离职后暂未招聘。

综上，公司在册员工的变动与公司业务发展相匹配。

（二）员工年龄、教育、岗位构成情况

项目	类别	2019.12.31	
		人数	占比
年龄构成	25 岁以下	63	6.16%
	25（含）～35 岁	207	20.23%
	35（含）～45 岁	259	25.32%
	45（含）～55 岁	444	43.40%
	55 岁及以上	50	4.89%
	合　计	**1,023**	**100.00%**
教育构成	专科以下学历	890	87.00%
	专科学历	89	8.70%
	本科及以上学历	44	4.30%
	合　计	**1,023**	**100.00%**
岗位构成	生产人员	558	54.55%
	技术人员	222	21.70%
	管理人员	188	18.38%
	销售人员	13	1.27%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	后勤人员	42	4.11%
	合　计	**1,023**	**100.00%**

（三）发行人执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

本公司按照《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等国家和地方相关法律法规的规定与员工签订劳动合同，双方按照劳动合同约定享有权利和履行义务，公司不存在劳务派遣情况。公司按照国家及所在地劳动和社会保障法律、法规及相关政策的规定，为员工办理了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险及住房公积金。

1、报告期内社会保险及住房公积金缴纳人员情况

报告期内，公司员工社会保险与住房公积金缴纳人数情况如下：

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
社会保险						
在职员工总人数	**1,023**	**100.00%**	**1,031**	**100.00%**	**1,064**	**100.00%**
在公司参保的员工	**995**	**97.26%**	**994**	**96.41%**	**1,046**	**98.31%**
未在公司参保的员工	28	2.74%	**37**	**3.59%**	**18**	**1.69%**
其中：尚在见习期	9	0.88%	15	1.45%	6	0.56%
其他（注）	19	1.86%	22	2.13%	12	1.13%
住房公积金						
在职员工总人数	**1,023**	**100.00%**	**1,031**	**100.00%**	**1,064**	**100.00%**
在公司缴纳的员工	**995**	**97.26%**	**1,004**	**97.38%**	**990**	**93.05%**
未在公司缴纳的员工	28	2.74%	**27**	**2.62%**	**74**	**6.95%**
其中：尚在见习期	9	0.88%	15	1.45%	6	0.56%
其他（注）	19	1.86%	12	1.16%	68	6.39%

注：尚在见习期的是新入职员工，其社会保险和住房公积金缴纳手续在当期期末尚在办理中；其他未缴纳社会保险的员工主要为退休返聘员工和个人原因暂无法缴纳（2018 年末有 10 名员工因个人原因公司无法为其缴纳社会保险，自 2019 年 1 月起为该 10 名员工缴纳社会保险；2019 年末有 8 名员工因个人原因公司无法为其缴纳社会保险，自 2020 年 1 月开始为该 8 名员工缴纳社会保险），其他未缴纳住房公积金的员工为退休返聘员工、自愿放弃缴纳住房公积金的员工等（2019 年末除 8 名员工因个人原因暂未缴纳住房公积外，其余 11 名员工和 2018 年末未缴纳住房公积金的员工均为退休返聘员工）。

截至本招股说明书签署日，公司为除尚在见习期、退休返聘外的其他所有员工办理缴纳了社会保险和住房公积金。

公司生产车间位于米易县垭口镇垭口村、回箐村，生产工人主要来源于附近

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

村民。由于生产工人大部分拥有农村宅基地住房，而按照国家住房公积金缴存规定，只有在购买住房、装修等规定情形并提供相关文件后，个人才能提取住房公积金，故生产工人不愿意缴纳住房公积金而更愿意获取现金收入。2017 年，公司多次召开动员大会，向员工宣讲住房公积金相关法律法规，从 2017 年 7 月起为愿意缴纳住房公积金的员工缴纳住房公积金，不愿意缴纳住房公积金的员工均签署了自愿放弃缴纳住房公积金的调查表；从 2018 年 1 月起，在公司推动下，为全部符合条件的员工办理了住房公积金缴存手续。

假设公司从报告期初即按目前的缴费标准及为符合条件的员工缴纳住房公积金，2017 年增加的用工成本及其占各期利润总额的比例情况如下：

单位：万元

项　目	2017 年度
住房公积金	36.36
利润总额	63,064.98
占利润总额比例	0.06%

发行人控股股东紫东投资出具《承诺函》：“如发行人需要为员工补缴住房公积金或因未缴纳住房公积金而承担罚款或损失的，本公司愿无条件代发行人承担上述所有补缴金额、承担任何罚款或损失赔偿责任，保证发行人不因此受到损失。”

发行人实际控制人罗阳勇出具《承诺函》：“如发行人需要为员工补缴住房公积金或因未缴纳住房公积金而承担罚款或损失的，本人愿无条件代发行人承担上述所有补缴金额、承担任何罚款或损失赔偿责任，保证发行人不因此受到损失。”

报告期内，发行人存在未为部分员工缴纳住房公积金的情况，但对年度利润影响较小。发行人及其子公司报告期内未发生过执行社会保险和住房公积金制度被处罚的情形，该事项不会对本次发行构成实质性障碍。

2、报告期内社会保险及住房公积金缴纳金额情况

报告期内，公司为员工缴纳社会保险和住房公积金金额情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
养老保险	753.39	836.33	837.90
医疗保险	477.09	292.12	85.19

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

失业保险	26.46	39.77	12.97
工伤保险	176.43	175.72	163.88
生育保险	22.05	21.97	20.49
住房公积金	98.31	100.58	44.91
合　计	**1,553.73**	**1,466.49**	**1,165.34**

注 1：根据攀枝花市人力资源和社会保障局颁布的攀人社发〔2018〕187 号《关于调整我市城镇职工基本医疗保险部分政策的通知》，从 2018 年 5 月起，进城务工农村居民应当按单位职工身份参加职工医保，此外，公司从 2018 年 1 月起，在公司推动下，为全部符合条件的员工办理了住房公积金缴存手续，因此 2018 年度为员工缴纳的医疗保险和住房公积金较 2017 年度大幅上升；

注 2：根据米易县社会保险事业管理局的要求，公司计提了 2017 年 6-12 月的失业保险，但暂缓缴纳，导致 2017 年实际缴纳的失业保险相对较低，上述暂缓缴纳的失业保险在 2018 年 3 月已缴纳。

3、企业与个人的缴费比例

本公司执行的缴费标准如下：

项目	养老保险		医疗保险		失业保险		工伤保险	生育保险	住房公积金	
	企业比例	个人比例	企业比例	个人比例	企业比例	个人比例	企业比例	企业比例	企业比例	个人比例
2019 年度	19%、16%	8%	7.5%	2%	0.6%	0.4%	4%	0.5%	5%	5%
2018 年度	19%	8%	7.5%	2%	0.6%	0.4%	4%	0.5%	5%	5%
2017 年度	19%	8%	7.5%	2%	0.6%	0.4%	4%	0.5%	5%	5%

注：根据四川省人民政府办公厅通知，从 2019 年 5 月 1 日起，全省企业职工基本养老保险单位缴费费率从 19%降至 16%。

4、发行人社会保险和住房公积金的合法合规情况

根据发行人社保主管机构出具的证明，发行人及其子公司自 2017 年 1 月 1 日以来，不存在因违反有关劳动保护和社会保障相关法律法规而受到发行人社保主管机构行政处罚的情况。

根据发行人住房公积金主管机构出具的证明，发行人及其子公司自 2017 年 1 月 1 日以来，不存在因违反相关法律法规而受到发行人住房公积金主管机构行政处罚的情形。

（四）发行人平均薪酬与当地平均薪酬对比情况

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应付职工薪酬本期增加（万元）	9,123.48	8,016.00	7,346.99
平均人数（名）	1,036	1,054	1,067

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

平均薪酬（万元/年、万元/半年）	8.81	7.61	6.89
攀枝花市城镇全部单位就业人员平均工资（万元/年）	-	6.51	6.10

注 1：平均人数为全年加权的员工人数；

注 2：攀枝花市城镇全部单位就业人员平均工资数据来源于攀枝花市人力资源和社会保障局。

报告期内，随着公司规模不断扩大，员工薪酬水平不断提升，并高于攀枝花市城镇全部单位就业人员平均工资水平。公司未来将继续坚持薪酬体系稳定的原则，并根据人才需求情况，参考当地平均薪酬水平、当地同行业公司薪酬水平等因素对员工薪酬制度和薪酬水平进行动态调整。同时公司将不断完善员工福利制度，进一步健全激励性的薪酬体系建设，建立健全企业员工工资正常增长机制，保障员工利益和人员稳定，促进劳动关系双方互利共赢、共谋发展。

十二、持有 5%以上股份的主要股东以及董事、监事、高级管理人员作出的承诺

（一）关于股份自愿锁定及权利未受限的承诺

公司全体股东均出具了承诺函，具体承诺内容详见本招股说明书“重大事项提示”部分。

除公司股东罗洪友将其持有的发行人 3,400.00 万股股份（占公司总股本的 9.43%）质押给会理县凤鑫工贸有限责任公司外，公司其他股东承诺各方所持有的公司股份不存在被质押、冻结或任何其他权利受到限制的情形。

（二）关于避免同业竞争、规范关联交易的承诺

为避免同业竞争，公司控股股东紫东投资、实际控制人罗阳勇分别出具了避免同业竞争的承诺函，具体承诺内容详见本招股说明书第七节“二、（二）控股股东、实际控制人对避免同业竞争所作的承诺”。

为规范并减少关联交易，公司控股股东紫东投资、实际控制人罗阳勇及持股 5%以上股东罗洪友分别出具了规范关联交易的承诺，具体承诺内容详见本招股说明书第七节“五、规范并减少关联交易的措施”。

（三）关于招股说明书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司控股股东、实际控制人、全体董事、监事及高级管理人员就招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏出具了承诺，具体内容详见本招股说明书“重大事项提示”。

（四）关于稳定股价的承诺

公司控股股东、全体董事（不包括独立董事）及高级管理人员就稳定股价出具了承诺，具体内容详见本招股说明书“重大事项提示”。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

发行人是一家以先进技术对多金属共伴生矿进行采选的钒钛资源综合利用循环经济企业，主要从事钒钛磁铁矿的开采、洗选和销售，主要产品为钛精矿和钒钛铁精矿。凭借得天独厚的矿产资源优势和多年积累形成的采选技术优势，公司已成为国内主要的钒钛磁铁矿采选企业之一，被评为国家首批矿产资源综合利用示范基地企业、国家级绿色矿山企业、中国冶金矿山企业 50 强。

钒钛磁铁矿是以含铁为主，共伴生钛、钒、钪、钴、镍、铬、镓等元素的多金属共伴生矿，是低合金高强度钢、重轨、钒电池、钒产品、钛材等国家重要基础产业的原料，是国防军工和现代化建设必不可少的重要资源，战略地位十分突出。国家发改委发布《关于同意设立攀西战略资源创新开发试验区的复函》和《钒钛资源综合利用和产业发展“十二五”规划》，明确钒钛磁铁矿属于国家战略资源，重点开发攀西地区钒钛磁铁矿资源，建设攀西地区战略资源开发试验区。试验区建设的目的是将攀西建成为世界级的钒钛产业基地和国家稀土研发制造中心之一。公司位于试验区内，所拥有的潘家田钒钛磁铁矿资源属于试验区的核心资源之一。根据国土资源部备案证明，截至 2015 年 12 月 31 日，公司保有钒钛磁铁矿矿石储量 29,606.60 万吨，其中钛资源储量（以二氧化钛计）3,201.51 万吨，钒资源储量（以五氧化二钒计）69.78 万吨。

公司始终以提高钒钛磁铁矿综合利用水平为核心，多年持续技术研发投入，注重技术成果转化和产业化应用，掌握了对钒钛磁铁矿综合利用的采选技术和运营能力，公司自主创新研发的“低品位钒钛磁铁矿高效节能综合利用技术”已能够将入选原矿含铁边界品位由 15%下降到 13%，并且大幅提高了钛金属的回收率，逐渐形成了钛精矿和钒钛铁精矿协同发展的业务格局。

凭借产品质量优势，公司与主要终端客户建立了长期稳定的合作关系。公司的钛精矿质量稳定，是生产钛白粉的优质原料，钛精矿产量占全国钛精矿产量的 10%以上，公司下游终端客户主要包括龙蟒佰利、蓝星大华、添光钛业、方圆钛白、东方钛业、中核钛白等国内大型钛白粉生产企业。钒钛铁精矿是钒钛钢铁企业提钒炼钢的主要原料，相比于其他地区的铁矿石产品，公司的钒钛铁精矿钒含

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

量高，钒钛钢铁企业以此为原料在冶炼钢铁的同时也能提取钒，能增加钒钛钢铁企业效益；提取钒后的钢水冶炼的钢材因仍含有一定量的钒，强度、硬度和韧性较强，被用于重轨及抗震钢筋等高强度钢的生产，公司下游终端客户主要包括攀钢集团、成渝钒钛、德胜钒钛等大型钒钛钢铁企业。

未来，公司将继续以“绿色、包容、创新、和谐”作为发展理念，坚持绿色发展、创新发展、和谐发展，加大对钒钛战略资源综合利用技术的研究力度，加快对现有产品内稀贵金属（钒、钪、钴、镍、铬、镓等元素）分离和提取技术产业化的研究应用，进一步提升钒钛资源的综合利用能力，为把攀西地区建设成为世界级的钒钛产业基地和国家稀土研发制造中心而贡献自身的力量。

公司自成立以来一直专注于钒钛磁铁矿的开采、洗选和销售，主要产品一直为钛精矿和钒钛铁精矿，主营业务与主要产品未发生重大变化。

二、发行人所处行业基本情况

发行人主要从事钒钛磁铁矿的开采、洗选与销售，根据《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所处的行业属于“B 采矿业”门类中的“08 黑色金属矿采选业”大类。

（一）行业主管部门

1、国家发改委

国家发改委承担规划重大建设项目和生产力布局的责任，是本行业的规划管理和投资主管部门，负责本行业发展规划的研究，产业政策的制定，投资项目的核准和备案。

2、自然资源部

自然资源部是我国地质矿产行业的主管部门，负责监督和管理全国的矿产资源勘查和开采，并依法对探矿权和采矿权的申请和转让进行管理和登记。

3、应急管理部

应急管理部是本行业的安全生产主管部门，负责非煤矿矿山企业安全生产许可证的颁发和管理，并对非煤矿矿山建设项目的安全设施设计进行审查。

4、生态环境部

生态环境部是本行业的环保主管部门，负责矿山开采环境监察、环境质量和

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

污染源监测、相关排放物标准制定等管理工作；负责监督核查新建、改建、扩建工程项目环境保护设施与主体同时设计、同时施工、同时投产使用等事项。

5、行业自律组织

发行人所在行业协会包括中国矿业联合会及地方各级矿业协会，属于行业协调和自律组织。中国矿业联合会为全国性行业社会团体，成立于 1990 年，宗旨是为“四矿”（矿业、矿山、矿城、矿工）服务，为政府决策服务，为社会发展服务，发行人为中国矿业联合会理事单位。

（二）行业主要法律法规及产业政策

1、与矿业权相关的法律法规

（1）《中华人民共和国矿产资源法》及其实施细则

《中华人民共和国矿产资源法》于 1986 年 3 月 19 日发布，1986 年 10 月 1 日起施行，并于 1996 年 8 月 29 日和 2009 年 8 月 27 日进行了两次修正，国务院于 1994 年 3 月 26 日发布实施了《中华人民共和国矿产资源法实施细则》。根据《中华人民共和国矿产资源法》及其实施细则的规定，矿产资源属于国家所有，国家对矿产资源的勘查、开采实行许可证制度，勘查和开采矿产资源，必须依法申请登记，领取勘查许可证和采矿许可证。国家实行探矿权、采矿权有偿取得的制度；设立矿山企业，必须符合国家规定的资质条件，并依照法律和国家有关规定，由审批机关对其矿区范围、矿山设计或者开采方案、生产技术条件、安全措施和环境保护措施等进行审查。

（2）关于探矿权及采矿权有效期及有效期延续的规定

国务院于 1998 年 2 月 12 日颁布实施了《矿产资源勘查区块登记管理办法》及《矿产资源开采登记管理办法》，两个办法分别对探矿权和采矿权的有效期及有效期如何延续进行了规定，相关规定如下：

根据《矿产资源勘查区块登记管理办法》，勘查许可证有效期最长为 3 年；需要延长勘查工作实践的，探矿权人应当在勘查许可证有效期届满前的 30 日前，到登记管理机关办理延续登记手续，每次延续时间不得超过 2 年，逾期未办理延续登记手续的，勘查许可证将自行废止。

根据《矿产资源开采登记管理办法》，采矿许可证有效期，按照矿山建设规

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

模确定：大型以上的，采矿许可证有效期最长为 30 年；中型的，采矿许可证有效期最长为 20 年；小型的，采矿许可证有效期最长为 10 年。采矿许可证有效期满，需要继续采矿的，采矿权人应当在采矿许可证有效期届满的 30 日前，到登记管理机关办理延续登记手续。逾期未办理延续登记手续的，采矿许可证将自行废止。

（3）关于探矿权及采矿权取得及转让的有关规定

国务院于 1998 年 2 月 12 日发布实施了《探矿权采矿权转让管理办法》，并于 2014 年 7 月 29 日进行了修订，该办法规定了采矿权可以转让的情形、需要满足的条件以及有权审批的机关。

国土资源部于 2000 年 11 月 1 日发布实施了《矿业权出让转让管理暂行规定》，根据该规定，矿业权的出让由县级以上人民政府地质矿产主管部门根据《矿产资源勘查区块登记管理办法》《矿产资源开采登记管理办法》及省、自治区、直辖市人民代表大会常务委员会制定的管理办法规定的权限，采取批准申请、招标、拍卖等方式进行。矿业权人可以依照该办法的规定采取出售、作价出资、合作勘查或开采、上市等方式依法转让矿业权。

国土资源部于 2003 年 6 月 11 日印发了《探矿权采矿权招标拍卖挂牌管理办法（试行）》。该办法规定，探矿权采矿权招标拍卖挂牌活动，按照颁发勘查许可证、采矿许可证的法定权限，由县级以上人民政府国土资源行政主管部门负责组织实施，该办法对探矿权、采矿权招标拍卖挂牌的适用范围及实施步骤做了明确规定。

财政部和国土资源部于 2006 年 12 月 25 日印发了《关于深化探矿权采矿权有偿取得制度改革有关问题的通知》。该通知规定，探矿权、采矿权全面实行有偿取得制度；国家出让新设探矿权、采矿权，除按规定允许以申请在先方式或以协议方式出让的外，一律以招标、拍卖、挂牌等市场竞争方式出让。

根据 2015 年 8 月 24 日起施行的《国土资源部关于严格控制和规范矿业权协议出让管理有关问题的通知》（国土资规[2015]3 号）规定：“（一）勘查、开采项目出资人已经确定，并经矿业权登记管理机关集体会审、属于下列五种情形之一的，准许以协议方式出让探矿权、采矿权：1、国务院批准的重点矿产资源开发项目和为国务院批准的重点建设项目提供配套资源的矿产地；2、省级人民政府

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

批准的储量规模为大中型的矿产资源开发项目；3、为列入国家专项的老矿山（危机矿山）寻找接替资源的找矿项目；4、已设采矿权需要整合或利用原有生产系统扩大勘查开采范围的毗邻区域；5、已设探矿权需要整合或因整体勘查扩大勘查范围涉及周边零星资源的。”

国土资源部于 2017 年 12 月 31 日印发了《矿业权交易规则》。该规则适用于除铀矿和国家规定不宜公开矿种的矿业权交易外的所有矿业权的交易。该规则详细规定了采取招标、拍卖、挂牌方式开展矿业权交易的操作要求和流程，并明确了各级国土资源主管部门的监管职责。

2、与安全生产相关的法律法规

（1）《中华人民共和国矿山安全法》及其实施条例

《中华人民共和国矿山安全法》于 1992 年 11 月 7 日发布，1993 年 5 月 1 日起施行，并于 2009 年 8 月 27 日进行了修正。原中华人民共和国劳动部于 1996 年 10 月 30 日发布实施了《中华人民共和国矿山安全法实施条例》。根据《中华人民共和国矿山安全法》及其实施条例的规定，国务院劳动行政主管部门和县级以上地方各级人民政府劳动行政主管部门对矿山安全工作实施监督管理。矿山企业必须具有保障安全生产的设施，建立、健全安全管理制度，采取有效措施改善职工劳动条件，加强矿山安全管理工作，保证安全生产。

（2）《中华人民共和国安全生产法》

《中华人民共和国安全生产法》于 2002 年 6 月 29 日发布，2002 年 11 月 1 日起施行，并于 2009 年 8 月 27 日和 2014 年 8 月 31 日进行了两次修正。《中华人民共和国安全生产法》涵盖了从业人员的安全生产义务、生产经营单位的安全生产保障、安全生产的监督管理等内容。

（3）安全生产许可证制度

国务院于 2004 年 1 月 13 日发布实施了《安全生产许可证条例》，并于 2013 年 7 月 18 日和 2014 年 7 月 29 日进行了两次修订。原国家安全生产监督管理总局于 2004 年 5 月 17 日发布实施了《非煤矿矿山企业安全生产许可证实施办法》，并于 2009 年 6 月 8 日和 2015 年 5 月 26 日进行了两次修订。《安全生产许可证条例》和《非煤矿矿山企业安全生产许可证实施办法》规定，非煤矿矿山企业及其尾矿库必须取得安全生产许可证，未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、与环境保护相关的法律法规

《中华人民共和国环境保护法》于 1989 年 12 月 26 日发布并施行，并于 2014 年 4 月 24 日进行了修订，2015 年 1 月 1 日起施行。《中华人民共和国环境保护法》规定，国务院环境保护主管部门制定国家环境质量标准和国家污染物排放标准；建设项目中防治污染的设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害；国家依照法律规定实行排污许可管理制度，排污单位应当依法持有排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物，应当取得排污许可证而未取得的，不得排放污染物。

4、与矿产资源开发相关的各类税、费、备用金规定

（1）采矿权使用费及价款

根据《矿产资源开采登记管理办法》的规定，采矿权使用费按矿区面积逐年缴纳。申请国家出资勘查并已经探明矿产地的探矿权或采矿权的，采矿权申请人除缴纳探矿权或采矿权使用费外，还应当缴纳经评估确认的国家出资勘查形成的探矿权或采矿权价款。

（2）环境保护税

根据全国人民代表大会常务委员会于 2016 年 12 月 25 日通过、并于 2018 年 1 月 1 日施行的《中华人民共和国环境保护税法》，直接向环境排放应税污染物的企业事业单位和其他生产经营者为环境保护税的纳税人，应当依法缴纳环境保护税。

（3）资源税

根据国务院于 2011 年 9 月 30 日修订的《中华人民共和国资源税暂行条例》的规定，在中华人民共和国领域及管辖海域开采本条例规定的矿产品或者生产盐的单位和个人，为资源税的纳税人。纳税人具体适用的税率，在条例所附《资源税税目税率表》规定的税率幅度内，根据纳税人所开采或者生产应税产品的资源品位、开采条件等情况，由财政部商国务院有关部门确定；财政部未列举名称且未确定具体适用税率的其他非金属矿原矿和有色金属矿原矿，由省、自治区、直

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

辖市人民政府根据实际情况确定，报财政部和国家税务总局备案。根据《四川省人民政府关于非金属矿原矿等产品适用资源税税额的通知》（川府发[1996]30号），铁矿石以使用数量，每吨征收资源税 7.00 元。

根据财政部、国家税务总局于 2015 年 4 月 27 日发布的《关于调整铁矿石资源税适用税额标准的通知》，铁矿石资源税由减按规定税率的 80%征收调整为减按规定税率的 40%征收，2015 年 5 月 1 日起执行。

2016 年，我国进行了矿产资源相关税费制度的改革。根据财政部、国家税务总局《关于全面推进资源税改革的通知》（财税［2016］53 号）、财政部、国家税务总局《关于资源税改革具体政策问题的通知》（财税［2016］54 号）以及四川省人民政府《关于全面实施资源税改革的通知》（川府发［2016］34 号）的规定，钒钛磁铁矿按照钒钛铁精矿产品销售额的 4.00%计征，2016 年 7 月 1 日起执行。

（4）水土保持补偿费

根据四川省发展和改革委员会、四川省财政厅于 2017 年 7 月 3 日发布的《关于制定水土保持补偿费收费标准的通知》（川发改价格[2017]347 号）的规定，石油、天然气以外的矿产资源按照开采量（采掘、采剥总量）计征，自 2017 年 7 月 1 日起执行。

（5）安全生产费

根据财政部、原国家安全生产监督管理总局 2012 年 2 月 14 日印发的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企[2012]16 号）的规定，金属矿山按照原矿产量 5.00 元/吨、入库尾矿量 1.00 元/吨的标准计提安全生产费。同时，《企业安全生产费用提取和使用管理办法》规定，大型企业上年末安全生产费结余达到企业上年度营业收入的 1.50%时，经当地县级以上安全生产监督管理部门、煤矿安全监察机构商财政部门同意，企业本年度可以缓提或者少提安全生产费。

（6）矿山地质环境恢复治理保证金

根据四川省人民政府于 2008 年 3 月 20 日印发的《四川省矿山地质环境恢复治理保证金管理暂行办法》（川府函[2008]75 号），采矿权人为履行矿山地质环境恢复治理义务应缴纳保证资金。对于采矿权有效期在 20 年以上的，首次缴纳保证金的数额不得低于应缴总额的 20%，余额应每 1 年缴纳 1 次，每次缴纳数额不得低于余额的 15%。采矿权人完成矿山地质环境恢复治理工作后，由国土资源行

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

政主管部门签发矿山地质环境恢复治理验收合格通知书，同级财政行政主管部门退付应返还保证金的本金及利息。

公司已按照矿产资源开发相关的法律法规，足额缴纳各类税、费、备用金。

5、行业产业政策

公司所在攀枝花地区是攀西国家级战略资源创新开发试验区，钒钛磁铁矿是以含铁为主，共伴生钛、钒、钪、钴、镍、铬、镓等元素的多金属共伴生矿，钒钛磁铁矿是低合金高强度钢、重轨、钒电池、钒产品、钛材等国家重要基础产业的原料，是国防军工和现代化建设必不可少的重要资源，战略地位十分突出。国家历来重视攀西地区钒钛磁铁矿战略资源的开发利用，钒钛磁铁矿采选行业受到国家和地方相关主管部门出台的一系列产业政策支持。

具体如下：

（1）《关于加快建设绿色矿山的实施意见》

根据国土资源部、财政部、中国证监会等六部委于 2017 年 3 月 22 日发布的《关于加快建设绿色矿山的实施意见》（国土资规[2017]4 号），经国家认定的绿色矿山企业受到多个方面的政策支持：一是绿色金融扶持，支持绿色矿山企业上市融资；二是矿产资源政策支持，开采总量指标、矿业权投放等方面优先向绿色矿山企业倾斜；三是绿色矿山用地保障，新增采矿用地取得、存量用地使用等方面支持和保障绿色矿山企业的用地需求；四是财政政策支持，从统筹中央地方财政资金安排、实施高新技术企业税费减免政策等方面，加大对绿色矿山企业的支持。

（2）《钒钛资源综合利用和产业发展“十二五”规划》

国家发改委 2012 年 7 月发布的《钒钛资源综合利用和产业发展“十二五”规划》提出，推动产业结构调整与升级，提高钒钛资源综合利用水平，重点开发攀西地区钒钛磁铁矿资源，建设攀西国家级战略资源创新开发试验区。

（3）《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》

根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》，“推广共伴生矿产资源中有价元素的分离及综合利用技术”、“低品位、复杂、难处理矿开发及综合利用”和“尾矿、废渣等资源综合利用”属于鼓励类项

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

目。

（4）《钢铁工业调整升级规划（2016-2020 年）》

工信部发布的《钢铁工业调整升级规划（2016-2020 年）》（工信部规〔2016〕358 号）提出，支持一批竞争力强的现有国内铁矿企业，通过规模化、集约化开发，提高矿山管理水平和生态环境，强化国内矿产资源的基础保障作用。

（5）《四川省“十三五”钒钛钢铁及稀土产业发展指南》

根据四川省经济和信息化委员会印发的《四川省“十三五”钒钛钢铁及稀土产业发展指南》（川经信冶建[2017]408 号），推动钒钛钢铁及稀土产业规范发展、转型发展，加快重点企业由生产型向生产服务型转变，拓展发展新空间，培育发展新动能，做优钢铁，做强钒钛，做精稀土，推动钒钛钢铁及稀土产业向中高端迈进，建成世界级的钒钛、稀土产业基地。

（三）行业概况

公司拥有的潘家田铁矿属于钒钛磁铁矿。公司主要从事钒钛磁铁矿的开采、洗选和销售。

1、钒钛磁铁矿的作用和地位

钒钛磁铁矿是以含铁为主，共伴生钛、钒、钪、钴、镍、铬、镓等元素的多金属共伴生矿，是低合金高强度钢、重轨、钒电池、钒产品、钛材等国家重要基础产业的原料，是国防军工和现代化建设必不可少的重要资源，战略地位十分突出。

钒钛磁铁矿原矿经洗选后得到的主要产品为钛精矿和钒钛铁精矿。钛精矿主要用于生产钛白粉及海绵钛。钛白粉作为目前世界上最好的白色颜料，主要用于生产涂料、塑料、造纸及油墨；海绵钛经加工为钛材后应用于航空航天、建筑、石油化工、舰船、医疗等军工和高端工业领域。钒钛铁精矿是钒钛钢铁企业提钒炼钢的主要原料，被用于重轨及抗震钢筋等高强度钢的生产。攀钢集团使用钒钛铁精矿为原料生产的重轨大量应用于我国的高铁，市场占有率为 60%以上。

除钛和铁之外，钒钛磁铁矿同时含有钒、钪、钴、镍、铬、镓等稀贵元素。钒是一种重要的合金元素，在钢铁行业中用作合金添加剂，可以提高钢材的强度、硬度和韧性，是发展新型微合金化钢材必不可少的元素，同时还是重要的储能材

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

料；钪、钴、镍、铬、镓等稀贵元素是发展有色金属新材料的重要原料。

2、钒钛磁铁矿原矿及主要元素的储量分布情况

（1）钒钛磁铁矿原矿集中分布于攀西地区

我国钒钛磁铁矿储量丰富，主要分布在四川攀西地区，少量分布于河北承德、陕西汉中等地区。攀西地区是我国钒钛磁铁矿的主要成矿带，攀西地区的钒钛磁铁矿中含有的钛资源储量约占全国储量的 90%；钒资源储量约占全国储量的 63%；铁矿石储量约占全国的 12%。从矿种、区域、开采方式、产品形态一致性来看，攀西地区钒钛磁铁矿主要采选企业有攀钢矿业、龙蟒矿冶、重钢西昌矿业和安宁股份四家。

（2）钛、铁、钒储量分布情况

①钛资源储量分布情况

钛资源主要以钛铁矿和金红石两种形式存在，根据美国地质调查局（USGS）《矿产品概要》，截至 2018 年末，全球钛铁矿储量为 8.8 亿吨（以二氧化钛计），金红石储量为 0.62 亿吨（以二氧化钛计）。

全球钛铁矿原矿资源主要集中在澳大利亚、中国、印度、南非和肯尼亚，上述五个国家钛铁矿资源储量占全球储量的 77.50%，其中中国钛资源储量占全球储量的 26.14%。

全球钛资源储量分布情况

国家	钛铁矿储量（以二氧化钛计）（万吨）	占比
澳大利亚	25,000	28.41%
中国	23,000	26.14%
印度	8,500	9.66%
南非	6,300	7.16%
肯尼亚	5,400	6.14%
其他国家	19,800	22.50%
全球合计	**88,000**	**100.00%**

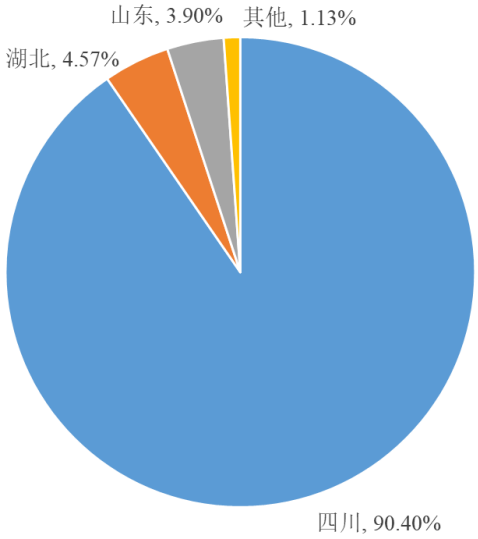
数据来源：Mineral Commodity Summaries 2019,USGS

全球金红石资源主要分布在澳大利亚、肯尼亚、南非、印度，上述四个国家的金红石储量占全球储量的 93.06%。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

中国钛资源主要以钛铁矿的形式存在于钒钛磁铁矿中，另有少量钛资源以金红石形式存在。根据国家统计局 2017 年《中国统计年鉴》数据，我国钛资源主要集中在四川，少量分布于湖北、山东等地，四川省钛资源储量占全国总储量的 90.40%。

我国钛资源储量分布情况



数据来源：中国统计年鉴

②铁矿石储量分布情况

根据美国地质调查局（USGS）《矿产品概要》，截至 2018 年末，全球铁矿石原矿储量为 1,735 亿吨，金属量为 837 亿吨。全球铁矿石资源主要集中在澳大利亚、俄罗斯、巴西、中国和印度，截至 2018 年末，上述五个国家铁矿石原矿储量合计 1,324 亿吨，占全球储量的 76.31%。与全球铁矿石资源相比，中国铁矿石原矿储量 200 亿吨，占全球总储量的 11.53%，但平均品位较低，金属量仅 69 亿吨，占全球总量的 8.24%。

全球铁矿石资源分布

国家	原矿储量		金属量（注）	
	数量（亿吨）	占比	数量（亿吨）	占比
澳大利亚	500	28.82%	240	28.67%
巴西	320	18.44%	170	20.31%
俄罗斯	250	14.41%	140	16.73%
中国	200	11.53%	69	8.24%
印度	54	3.11%	32	3.82%

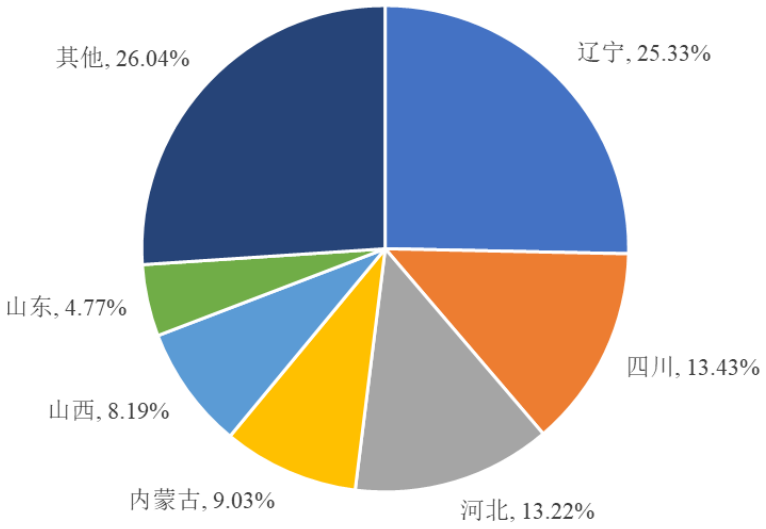
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

其他国家	411	23.69%	186	22.22%
全球合计	**1,735**	**100.00%**	**837**	**100.00%**

数据来源：Mineral Commodity Summaries 2019,USGS
注：金属量指铁矿石中所含铁的量。

根据国家统计局 2017 年《中国统计年鉴》，我国铁矿石分布较广，集中开采难度大，储量前三的省份为辽宁、四川、河北，储量合计占全国铁矿石总储量的 51.98%。

我国铁矿石储量分布情况



数据来源：中国统计年鉴

③钒资源储量分布情况

根据美国地质调查局（USGS）《矿产品概要》，截至 2018 年末，全球钒储量为 2,000 万吨，其中中国钒储量最高，为 950 万吨，占全球总储量的 47.50%。

我国钒资源主要赋存于钒钛磁铁矿和含钒石煤中，分布在四川、广西、甘肃、湖北等地，其中四川省储量最大。根据国家统计局数据，四川省的钒资源储量约占全国总储量的 63%。

3、钒钛磁铁矿主要产品所处市场情况

钒钛磁铁矿原矿经洗选后得到的主要产品为钛精矿和钒钛铁精矿，主要产品所处市场为钛精矿市场和铁矿石市场。

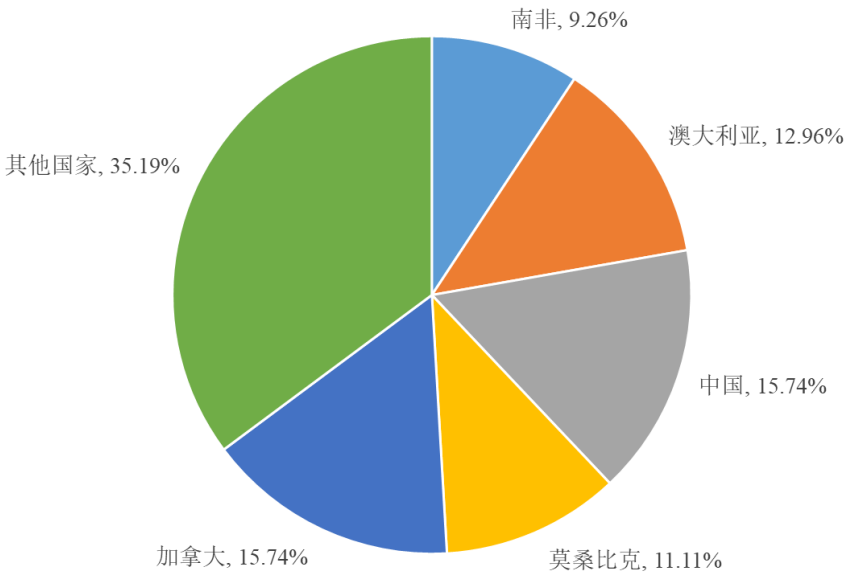
（1）钛精矿市场

根据美国地质调查局（USGS）《矿产品概要》，2018 年南非、澳大利亚、中

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

国、莫桑比克、加拿大为全球钛铁矿产品的主要供应国家，上述五个国家的钛铁矿产品产量约占全球总产量的 64.81%，中国的钛铁矿产品（主要为钛精矿）产量占全球总产量的 15.74%。

全球钛铁矿产量分布情况（2018 年）



数据来源：Mineral Commodity Summaries 2019,USGS

国内钛精矿主要由攀西地区的钒钛磁铁矿采选企业供应。根据 Wind 资讯的统计数据，2016-2018 年四川地区钛精矿产量占全国总产量的比例分别为 75.11%、72.33%、80.36%。

单位：万吨

年　份	2018 年度	2017 年度	2016 年度
四川钛精矿产量	365.20	270.40	299.70
全国钛精矿产量	454.47	373.82	399.00
占　比	**80.36%**	**72.33%**	**75.11%**

数据来源：Wind 资讯

根据 Wind 资讯和百川资讯的统计数据，2018 年中国钛白粉总产量达到 295.15 万吨，根据钛精矿消耗量/钛白粉产量=2.3 的比例推算，2018 年国内生产钛白粉消耗的钛精矿约为 679 万吨，此外还有海绵钛等对钛精矿的需求；2018 年全国钛精矿产量 454.47 万吨，不能满足国内需求，不足部分从莫桑比克、澳大利亚、肯尼亚、越南、南非、印度等国家进口，2018 年中国进口钛精矿的总量为 311.80 万吨，约占国内总需求量的 46%。

（2）铁矿石市场

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

根据美国地质调查局（USGS）《矿产品概要》，2018 年全球铁矿石产量 24.91 亿吨，澳大利亚和巴西的合计产量占全球总产量的 55.80%，是全球最大的两个铁矿石生产国，也是全球铁矿石主要出口国家。

由于我国铁矿石原矿品位低，不能直接用于冶炼钢铁，多数原矿需要经过加工成为铁精粉或球团矿，提高品位后才能供应给钢铁企业冶炼生铁使用，国产铁矿石难以满足国内钢铁生产需求，来自巴西、澳大利亚等国的高品位进口矿是我国铁矿石消费的主要来源。根据国家统计局数据，2018 年我国生铁产量为 77,105.4 万吨，按照铁矿石消耗量/生铁产量=1.6 的比例推算，铁矿石消耗量约为 123,368.64 万吨，2018 年铁矿石进口量 106,447.41 万吨，进口铁矿石占到国内总需求量的 86%左右。

国内铁矿石生产企业主要分为钢铁集团下属的铁矿石采选企业和独立的铁矿石采选企业。钢铁集团的下属铁矿石采选企业生产的铁矿石主要满足集团内部冶炼钢铁炼铁所需，独立的铁矿石采选企业主要向周边钢铁企业销售产品。总体来看，由于全国的铁矿石资源分布广泛，国内的独立铁矿石采选企业规模较小，较为分散，单个生产企业的市场占有率较低。

（四）市场需求状况及变动趋势

钒钛磁铁矿采选后得到的主要产品为钛精矿和钒钛铁精矿，两种产品的市场需求情况主要由下游行业的发展状况决定。

1、钛精矿

（1）国内钛精矿需求状况及变动趋势

①市场需求状况

钛精矿主要用于生产钛白粉，另有少部分钛精矿用于生产海绵钛，国内钛白粉的产量决定了国内对钛精矿的主要需求量。

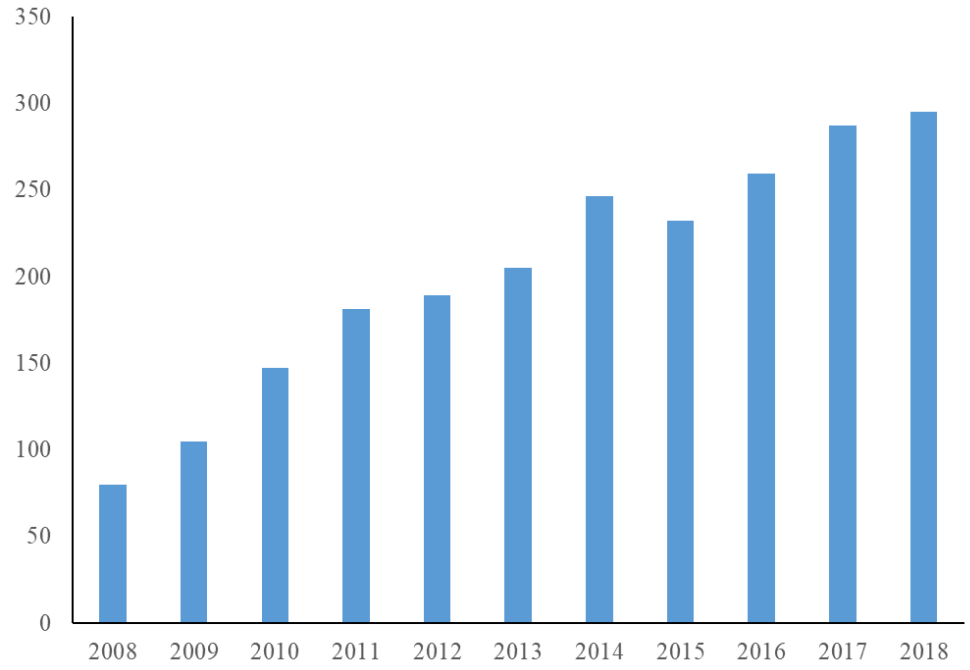
钛白粉的主要成分为二氧化钛，因其具有最佳白度和亮度，极佳的分散性、遮盖性和耐候性能，是目前已知最好的白色颜料，同时钛具有与人体组织的相溶性，对人体无害。因此，钛白粉被广泛应用于涂料、塑料、造纸、油墨等领域，提升并改变人们的生活品质，目前我国已经成为全球钛白粉生产和消费第一大国。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

我国钛白粉产量保持持续增长，根据百川资讯的数据统计，2008-2018 年，国内钛白粉年产量从 80 万吨增长到 295.15 万吨，复合增长率为 13.95%。根据钛精矿消耗量/钛白粉产量=2.3 的比例推算，2008-2018 年，我国钛白粉行业对钛精矿的需求从约 184 万吨增长到约 679 万吨。

我国钛白粉产量

单位：万吨



数据来源：百川资讯

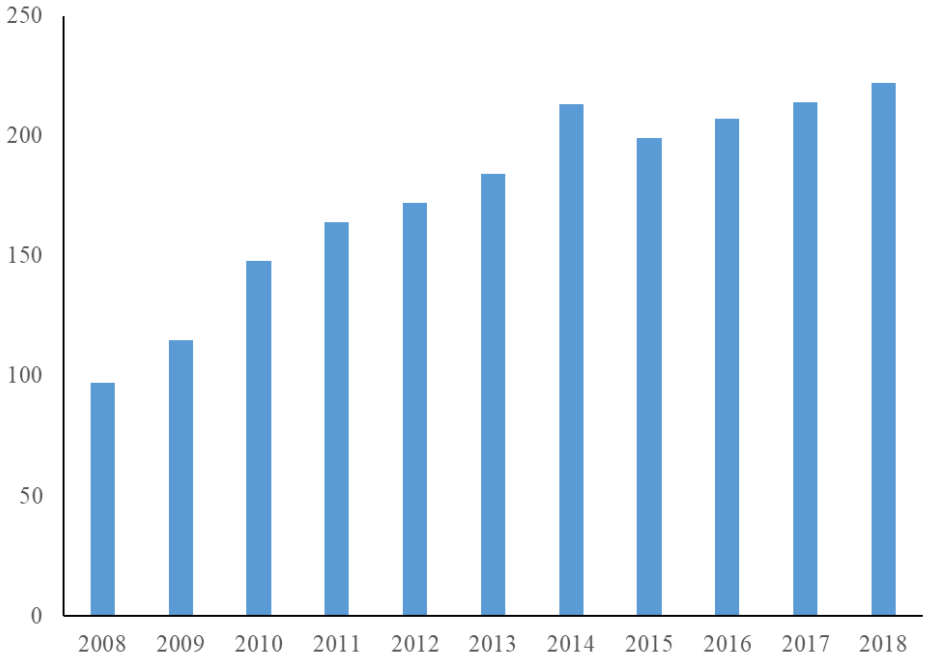
钛白粉产量持续增长的主要原因系国内外对钛白粉需求的增长。

随着人们物质生活水平的不断提高，涂料、塑料等钛白粉下游行业持续发展，国内钛白粉表观消费量持续增长，根据百川资讯的数据统计，2008-2018 年，国内钛白粉年表观消费量从 97 万吨增长到 222 万吨，复合增长率为 8.63%。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

我国钛白粉表观消费量

单位：万吨

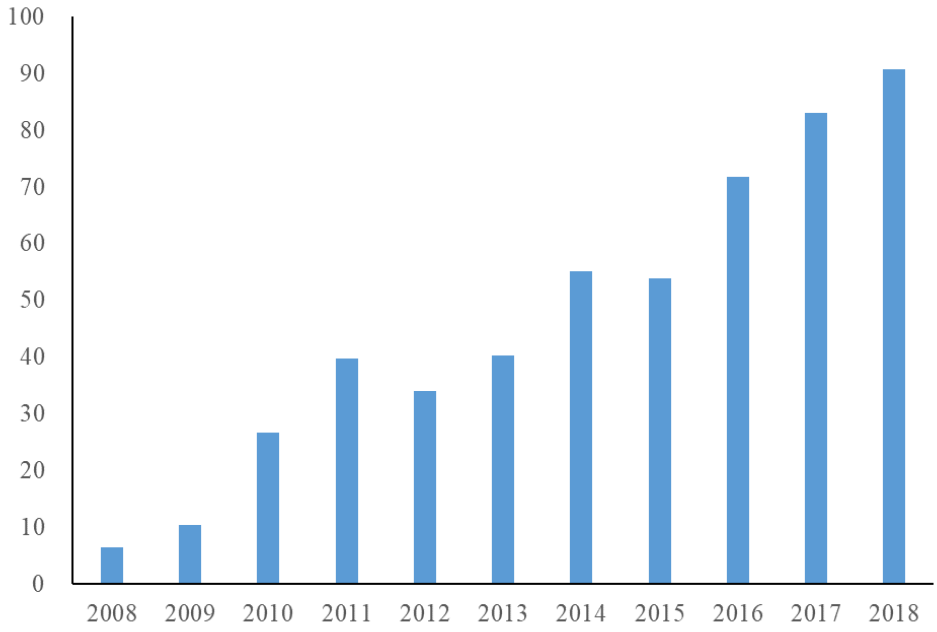


数据来源：百川资讯

受国际需求增长的影响，我国钛白粉出口量呈高速增长趋势。根据 Wind 资讯统计数据，2008-2018 年，中国钛白粉出口量从 6.50 万吨增长到 90.80 万吨，复合增长率为 30.18%。

我国钛白粉出口数量

单位：万吨



数据来源：Wind 资讯

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

②变动趋势

钛白粉消费是衡量国家经济发展水平的标志，是经济发展的“晴雨表”。目前欧美国家钛白粉人均年消费量达 4 千克，我国人均消费量不到 2 千克，钛白粉市场发展潜力较大，未来钛白粉行业对钛精矿的需求将会持续、稳定地增加。

海绵钛是钛精矿应用的另一个领域，海绵钛属于钛金属生产的中间产品，通过进一步熔铸后用于加工成为钛材后应用于航空航天、建筑、石油化工、舰船、医疗等军工和高端工业领域。目前钛材应用范围较窄，海绵钛高端产能不足。未来随着人们物质生活水平的不断提高，钛材使用范围将不断扩大，海绵钛对于钛精矿的需求将会得到提高。

（2）产品价格波动情况

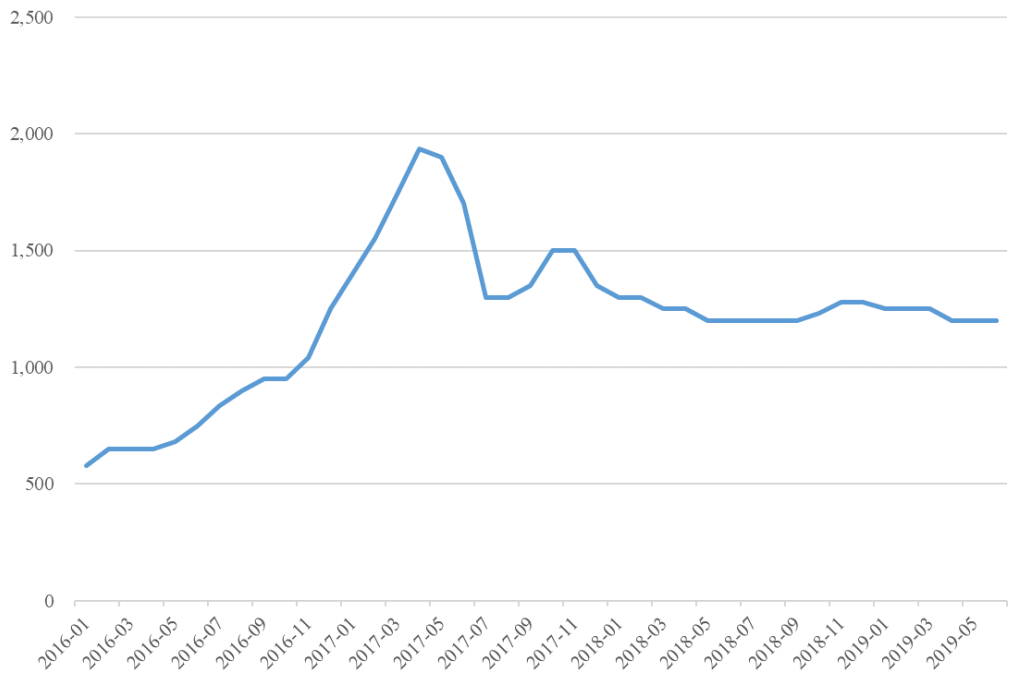
钛精矿价格走势主要受市场供给需求关系变动的影响。从供给端看，供给侧改革、去产能政策、采矿企业开工率等因素影响钛精矿产量，进而影响钛精矿价格；从需求端看，钛白粉价格和钛白粉厂商开工率是影响钛精矿价格的主要因素。

2012-2014 年，受经济下行和钛产业行情低迷的影响，国内钛精矿价格持续下跌，2014 年至 2016 年是国内钛精矿价格近二十年以来的最低点；从 2016 年二季度开始，受国家供给侧结构性改革的影响，安全和环保不达标的小型钒钛磁铁矿选矿厂停工，钛精矿市场供应偏紧，钛精矿价格迅速回升并保持上涨趋势，2017 年一季度达到相对高点；随后钛精矿价格有所回落；2017 年四季度受下游钛白粉价格上涨的影响，钛精矿价格小幅度上涨；进入 2018 年后，随着钛白粉价格的下降，钛精矿价格回落；此后钛精矿价格基本保持稳定。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

攀枝花地区品位 47%的钛精矿价格情况

单位：元/吨



数据来源：百川资讯

2、钒钛铁精矿

（1）国内钒钛铁精矿需求状况及变动趋势

①市场需求状况

钒钛铁精矿是钒钛钢铁企业提钒炼钢的主要原料，由于钒钛铁精矿提取自钒钛磁铁矿，因此国内的钒钛铁精矿主要由攀西地区的钒钛磁铁矿采选企业供应。

攀西地区钒钛铁精矿平均品位为 55%，品位低于国内主流的 62%品位的铁矿石产品，但相比于其他地区的铁矿石产品，钒钛铁精矿钒含量高，钒钛钢铁企业以此为原料在冶炼钢铁的同时也能提取钒，能增加钒钛钢铁企业效益；提取钒后的钢水冶炼的钢材因仍含有一定量的钒，在强度、硬度和韧性等方面比普通钢材更具优势，被用于重轨及抗震钢筋等高强度钢的生产。考虑到运输成本，国内大型的钒钛钢铁企业生产基地主要集中在攀西及周边地区，因此钒钛铁精矿主要在攀西地区销售。

攀西地区的主要钒钛钢铁企业为攀钢集团、成渝钒钛、德胜钒钛，三家企业年耗用钒钛铁精矿超过 2,200 万吨。攀西地区主要的钒钛铁精矿生产企业为攀钢矿业、龙蟒矿冶、重钢西昌矿业、安宁股份，四家企业的钒钛铁精矿年产能约为

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1,840 万吨，该产能不能满足周边钒钛钢铁企业对钒钛铁精矿的需求，不足部分由周边小型矿厂供应。

②变动趋势

四川属于人口大省，正处在工业化、城镇化双加速时期，对钒钛钢铁产品还会有长期稳定需求，同时由于重轨、高强度钢材等中高端产品的发展，下游钒钛钢铁企业对钒钛铁精矿的需求也将长期保持稳定增长。

钒钛磁铁矿是提取钒的主要原料。2018 年 2 月 6 日，钢筋混凝土用热轧带肋钢筋（俗称螺纹钢）的新国家标准（GB/T 1499.2-2018）正式发布，具体实施时间为 2018 年 11 月 1 日，新标准实施后，钢铁生产企业主要通过添加钒以提高钢筋强度。钒还是重要的储能材料，随着国家对能源发展战略的规划，对风电、水电调峰的需要，大型储能电池技术的成熟，下游产业对钒的需求将有所增加，并带动钒钛铁精矿价值的提升。

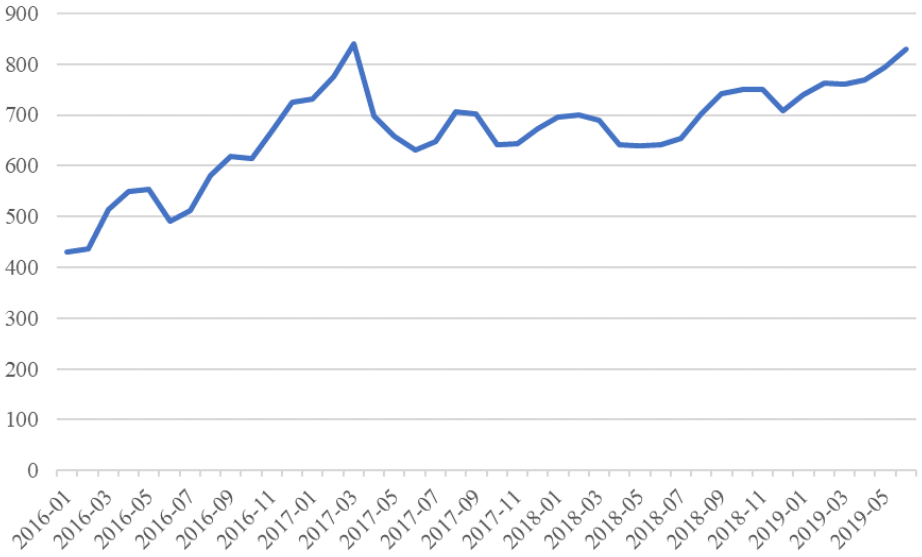
（2）产品价格波动情况

钒钛铁精矿价格主要受国际铁矿石价格的影响，变动趋势与国际铁矿石价格指数趋于一致。

从整体上看，国内铁矿石价格波动较大。2007 年国内铁矿石价格快速上涨，从 2008 年下半年开始，受金融危机影响，国内铁矿石价格大幅度下降；2009 年下半年以来，随着经济复苏，钢材需求增加，国内铁矿石价格重新开始上涨；从 2012 年开始，随着经济下行压力的增加，钢铁行业面临下游需求减弱，库存增加等困境，铁矿石价格持续震荡下降趋势，直到 2016 年一季度达到最低；从 2016 年二季度开始，受国家供给侧结构性改革、钢铁价格上涨、宏观经济预期改善、人民币贬值超出预期等因素的影响，铁矿石价格开始回升，2017 年 3 月达到高点；2017 年二季度铁矿石的价格回落，此后铁矿石价格在小范围内震荡运行，进入 2018 年后有所下降；从 2019 年开始，受进口铁矿石供应量下降、钢铁行业景气度持续提升等因素的影响，铁矿石价格有所上涨。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

西本新干线铁矿石指数



数据来源：西本新干线

（五）行业利润水平的变动趋势及变动原因

影响钒钛磁铁矿采选行业利润的主要因素包括产品价格、生产技术、生产成本等。

1、产品价格的影响

钒钛磁铁矿采选行业的利润水平主要受产品价格的影响。其中产品价格的波动是最直接的因素，钒钛磁铁矿行业的利润水平与钛精矿、钒钛铁精矿价格波动基本一致。

从长期来看，随着供给侧结构性改革的推进，钛白粉行业对于钛精矿的需求将持续稳定增长；螺纹钢新标准发布后，钢铁行业对钒需求的增长带动钒钛铁精矿的市场需求增长。上述因素有利于钛精矿和钒钛铁精矿价格增长，从而提升钒钛磁铁矿采选行业的利润水平。

2、生产技术的影响

钒钛磁铁矿采选行业属于技术密集型行业，在钒钛磁铁矿采选行业中，钛、铁、钒等资源的金属回收率直接影响到最终产品的价值，在原矿开采规模不变的情况下，生产技术越先进，金属回收率越高，钛精矿、钒钛铁精矿等产品的产量越高，越能体现钒钛磁铁矿的价值。因此，未来资源综合利用技术的发展将有助于提高行业利润水平。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、生产成本的影响

钒钛磁铁矿采选行业的成本包括采矿权取得成本的摊销和固定资产的折旧等固定成本以及能源动力、生产辅料、人员工资等可变成本。从长期来看，随着钒钛磁铁矿采选技术的进步，共伴生矿利用水平的提高，行业内优势企业逐步实现集约化、规模化开发，钒钛磁铁矿采选行业的生产成本有下降的趋势，有助于提高行业利润水平。

（六）行业进入壁垒

1、行政许可壁垒

由于钒钛磁铁矿采选行业属于资源型行业，国家对钒钛磁铁矿石的开采实施严格的行政许可制度。按照规定，企业进行钒钛磁铁矿的勘查必须获得《勘查许可证》，进行钒钛磁铁矿开采则需获得《采矿许可证》《安全生产许可证》等。

同时，矿区如果涉及取用地表或者地下水资源，占用草地或者林地资源，还需获得相关部门的批准或取得相应资质。国家和地方的政策法规还在钒钛磁铁矿的生产规模、工艺装备、安全保障、环保实施、生产布局等方面制定相关标准，有严格的准入门槛。

2、资源稀缺性壁垒

钒钛磁铁矿是国家战略资源，国内钒钛磁铁矿主要分布于攀西地区。为保障钒钛磁铁矿资源的合理有序开发，国家将攀西地区定位为国家级战略资源创新开发试验区，并鼓励引导行业内优势企业集约化、规模化开发。因此，是否取得钒钛磁铁矿资源是进入本行业的重要壁垒。

3、技术壁垒

钒钛磁铁矿是以含铁为主，共伴生钛、钒、钪、钴、镍、铬、镓等元素的多金属共伴生矿，因此钒钛磁铁矿综合开发利用的专业性和技术性极高。随着国家对环境保护、安全生产等方面管理的加强，特别是出台了对绿色矿山认定的标准，对矿山企业从建设期初到生产运营的各个环节提出了更高的要求，是否具备先进的技术储备、持续的研发能力及优秀的管理团队是企业能否在本行业立足的重要因素。

4、资金壁垒

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

钒钛磁铁矿采选行业是资本密集型行业。首先，获得探矿权、采矿权需要投入大量资金；其次，除矿石采选本身所需的固定资产投资较大外，矿区建设伴随有交通、水、电等生产配套工程的建设，以及相应的环保、安全等相关辅助设施的投资，项目综合投资金额较大，对企业的资金实力有较高的要求。因此，资金实力是进入本行业的重要壁垒。

（七）影响行业发展的有利因素和不利因素

1、有利因素

（1）国内宏观经济整体运行良好

我国宏观经济仍保持中高速增长态势。未来较长一段时间内，城镇化建设、房地产建设、基础设施建设仍将增加，形成对钛白粉和钢铁的持续需求，有利于钒钛磁铁矿采选行业的发展。

（2）产业政策大力支持

钒钛磁铁矿是低合金高强度钢、重轨、钒电池、钒产品、钛材等国家重要基础产业的原料。国家历来重视攀西地区钒钛磁铁矿战略资源的开发利用，钒钛磁铁矿采选行业受到国家和地方相关主管部门出台的一系列产业政策支持。主要包括以下两个方面：

①直接支持本行业的政策

国土资源部、财政部、中国证监会等六部委发布了《关于加快建设绿色矿山的实施意见》（国土资规[2017]4 号）；国家发改委制定了《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》和《钒钛资源综合利用和产业发展“十二五”规划》；工信部发布了《钢铁工业调整升级规划（2016-2020 年）》（工信部规〔2016〕358 号）；四川省经济和信息化委员会印发了《四川省“十三五”钒钛钢铁及稀土产业发展指南》（川经信冶建〔2017〕408 号），上述产业政策的实施为行业内的企业发展提供了直接的政策保障，具体详见本节“二、（二）、5、行业产业政策”。

②间接支持本行业的政策

对于下游行业，国家发布了《中国制造 2025》《中长期铁路网规划》《汽车产业中长期发展规划》《国家新型城镇化规划》《国务院关于推进海绵城市建设的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

指导意见》《全国城市基础设施建设“十三五”规划》等产业政策，加之“一带一路”、京津冀一体化、长江经济带等国家战略深入实施。上述产业政策和国家战略将有效保障并促进下游行业健康快速发展，从而间接有力地刺激了本行业产品的市场需求。

（3）钒钛磁铁矿采选技术的进步

钒钛磁铁矿采选行业属于技术密集型行业，钒钛磁铁矿采选技术水平直接影响金属资源的综合利用率。行业内的优势企业注重技术研发，目前已在低品位钒钛磁铁矿利用、矿浆输送技术、共伴生矿回收利用技术等方面取得了进步并实现了产业化应用。未来随着钒钛磁铁矿采选技术水平的不断提高，钛、钒等共伴生资源的回收率和综合利用率将得到提升，有利于行业发展。

（4）下游产业的持续发展

钛白粉是一种重要的精细化工原料，它是最重要的白色颜料，是仅次于合成氨和磷酸的第三大无机化学品。钛白粉被广泛应用于涂料、塑料、造纸、油墨等行业。钛白粉消费是衡量国家经济发展水平的标志，是经济发展的“晴雨表”。目前欧美国家钛白粉人均年消费量近 4 千克，我国人均消费量不到 2 千克，钛白粉市场发展潜力较大。随着人们物质生活水平的提高，未来钛白粉行业对钛精矿的需求将会持续、稳定地增加。

由钒钛钢铁企业以钒钛铁精矿为原料冶炼的钢铁在强度、硬度和韧性等方面具有先天优势，大量应用于高铁行业，随着中国高铁行业的持续快速发展，钒钛铁精矿的下游需求将持续提高。2018 年 2 月 6 日，钢筋混凝土用热轧带肋钢筋（俗称螺纹钢）的新国家标准正式发布，新标准编号为 GB/T 1499.2-2018，具体实施时间定为 2018 年 11 月 1 日，新标准旨在从行业标准上禁止“穿水钢筋”的市场流通。国家自 2012 年末开始强制实施高强度钢筋，钢厂在生产过程中可以通过添加钒或穿水工艺生产高强度钢筋，新标准实施后，钢铁企业在生产过程中淘汰穿水工艺后，必须通过添加钒以提高钢筋强度。钒还是重要的储能材料，随着国家对能源发展战略的规划，对风电、水电调峰的需要，大型储能电池技术的成熟，下游产业对钒的需求将增加，并带动钒钛铁精矿价值的提升。

2、不利因素

（1）产品价格波动

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

钒钛磁铁矿采选企业的主要产品钛精矿和钒钛铁精矿均属大宗商品，其价格均受经济周期的影响而呈周期性波动。主要产品价格的波动对于钒钛磁铁矿采选企业的采购管理、库存管理、销售回款等各方面构成影响，并造成企业业绩波动，不利于行业的持续稳定发展。

（2）技术人才紧缺

钒钛磁铁矿综合开发利用的专业性和技术性极高。随着国家对环境保护、安全生产等方面管理的加强，特别是出台了对绿色矿山认定的标准，对矿山企业从建设期初到生产运营的各个环节提出了更高的技术要求。国内目前能够培养从事钒钛磁铁矿采选专业领域高级技术人才的专业机构数量较少，仍主要依赖企业自主培养技术人才。尽管行业内的优势企业已经通过设立研发中心、与高校进行产学研合作及外部引进人才等方式积极培养人才，但是行业内技术人才数量尚不能满足行业发展需求。

（3）高端钛产品应用不足

除了钛白粉之外，钛精矿的另一个应用领域是海绵钛。海绵钛经加工为钛材后应用于航空航天、建筑、石油化工、舰船、医疗等军工和高端工业领域。目前我国钛产品进入高端领域的技术瓶颈未获得根本性突破，海绵钛高端产能不足，一定程度上影响了钒钛磁铁矿采选行业的发展。

（八）行业技术水平、行业经营模式及特点

1、技术水平及特点

（1）勘探技术

地质勘查行业属传统行业，专业技术涉及成矿理论、成矿预测、找矿方法、勘查手段等方面。近年来，我国矿产地质勘查技术水平不断提高，在多个领域取得突破性进展。我国具备利用地质、物探、化探、遥感技术完成复杂条件下各类矿产的找矿勘查工作，综合找矿勘查技术已经比较成熟和先进。

（2）采矿技术

根据矿床赋存状态不同，矿床开采方式可分为露天开采和地下开采。露天开采技术稳定、成熟，成本较低；地下开采技术则相对复杂，分为崩落法和充填法等，成本相对较高。最近 10 年来，随着矿业的飞速发展，采矿工艺技术得到了

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

飞速发展，总体而言，我国采矿方法及工艺技术已经比较成熟和先进。

（3）选矿技术

选矿技术可分为磁选、浮选和重选等技术，随着技术的革新，目前钒钛磁铁矿主要采用磁选或浮选。钒钛磁铁矿选矿工艺技术和设备发展较快，新型浮选机、磁选机等设备不断应用于生产中，使选厂处理量、钛精矿和钒钛铁精矿品位、选矿回收率、资源综合利用率等综合经济技术指标均有所提升。未来，钒钛磁铁矿选矿技术的主要发展方向是钒等共伴生金属的提取技术。

2、行业特有的经营模式

钒钛磁铁矿是我国重要的战略资源，其资源的综合开发利用包括前期矿产勘探、开采、多金属分离与提取。我国对钒钛磁铁矿的勘查、开采和洗选加工均实行严格的行政许可制度，企业必须取得采矿许可证、安全生产许可证等相关证照后方能进行生产经营。

3、行业的周期性、区域性和季节性

（1）周期性

钒钛磁铁矿行业的周期性主要受宏观经济周期、下游行业经济周期的影响。

（2）区域性

由于钒钛磁铁矿资源主要分布在攀西地区，钒钛磁铁矿的采选企业也主要集中在攀西地区。

钛精矿为钛白粉的主要原材料，钛白粉生产企业在全国各地均有分布，钛精矿在全国各地销售，无明显的区域性特征。

钒钛铁精矿为钒钛钢铁企业提钒炼钢的主要原材料，考虑到运输成本，我国大型的钒钛钢铁企业（攀钢集团、成渝钒钛、德胜钒钛）生产基地主要集中攀西周边地区，钒钛铁精矿的销售具有明显的区域性特征。

（3）季节性

本行业下游行业无明显的季节性波动，综合本行业各季度的生产与销售情况，本行业无明显的季节性特征。

（九）发行人所处行业与上、下游行业间的关联性

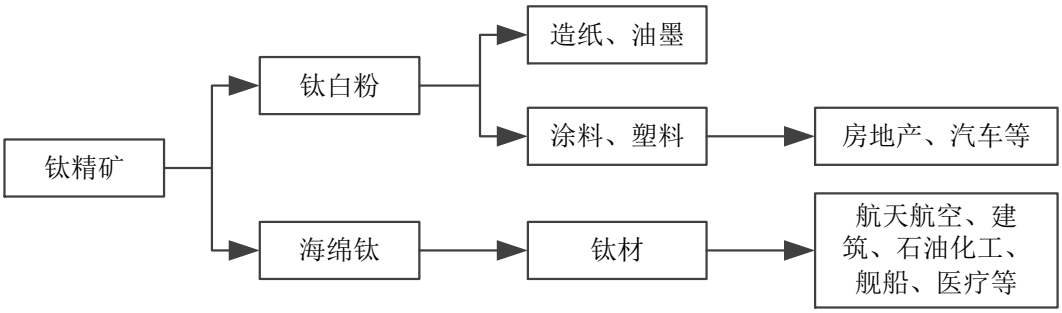
1、行业产业链

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人主要从事钒钛磁铁矿的开采、洗选和销售，不存在一般意义上的上游行业。

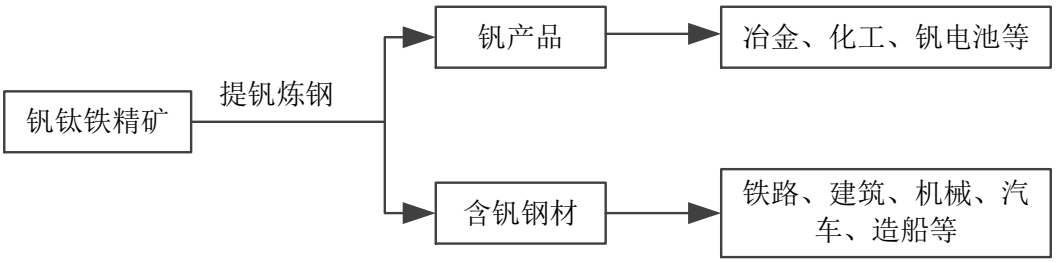
钛精矿主要用于生产钛白粉，部分用于生产海绵钛及其他钛产品。钛精矿经加工生产为钛白粉，钛白粉作为目前世界上品质最好的白色颜料，主要用于生产涂料、塑料、造纸及油墨；海绵钛经加工为钛材后应用于航空航天、建筑、石油化工、舰船、医疗等军工和高端工业领域。

钛精矿下游产业情况如下：



钒钛铁精矿经冶炼、提钒炼钢后形成钒产品及含钒钢材。钒产品主要用于冶金、化工、钒电池生产等。含钒钢材加工成为重轨、含钒板材、高强度线材等各种形态结构的钒钛钢材料，广泛应用于国民生活各个领域。

钒钛铁精矿下游产业情况如下：



2、本行业与下游行业的关联性

（1）钛精矿下游行业

钛精矿的下游产品包括钛白粉和海绵钛，其中以钛白粉为主。

钛白粉是目前性能最好的白色颜料，一方面具有最佳白度和亮度，另一方面具有极佳的分散性、遮盖性和耐候性能，同时，钛具有与人体组织的相溶性，对人体无害。因此，钛白粉被广泛应用于涂料、塑料、造纸、油墨等领域，提升并改变人们的生活品质。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

钛白粉消费是衡量国家经济发展水平的标志，是经济发展的“晴雨表”。目前欧美国家钛白粉人均年消费量达 4 千克，我国约 2 千克，钛白粉市场发展潜力较大，未来钛白粉行业对钛精矿的需求将会持续、稳定的增加。

海绵钛经加工为钛材后应用于航空航天、石油化工、舰船、医疗等军工和高端工业领域。随着人们物质生活水平的不断提高，钛材使用范围将不断扩大，钛材的需求也会不断增加，海绵钛对于钛精矿的需求将会得到提高。

（2）钒钛铁精矿下游行业

钒产品及含钒钢材是钒钛铁精矿的下游产品。钒产品主要用于冶金、化工、钒电池生产等。含钒钢材加工成为重轨、含钒板材、高强度线材等各种形态结构的钒钛钢材料，广泛应用于国民生活各个领域。

攀西地区的钒钛铁精矿基本在四川及周边地区销售，四川地区较大的钒钛钢铁企业主要有攀钢集团、成渝钒钛、德胜钒钛等。攀钢集团钢铁产能约为 1,000 万吨，成渝钒钛钢铁产能约 450 万吨，德胜钒钛钢铁产能约 280 万吨，上述三家钒钛钢铁生产企业合计产能 1,730 万吨，耗用钒钛铁精矿超过 2,200 万吨。四川属于人口大省，正处在工业化、城镇化双加速时期，对钒钛钢铁产品还会有长期稳定需求，同时由于重轨、高强度钢材等中高端产品的发展，以及钒电池对钒产品需求的增长，钒钛铁精矿的需求也将长期保持稳定增长。

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）公司行业地位

公司是国内主要的钒钛磁铁矿采选企业之一。公司自成立以来，不断在钒钛磁铁矿综合利用领域取得技术突破，提升了企业的核心竞争力。凭借在钒钛磁铁矿综合利用领域的技术创新、规范化管理以及对环保安全的重视，公司被评选为国家首批矿产资源综合利用示范基地企业、国家级绿色矿山企业、中国冶金矿山企业 50 强。

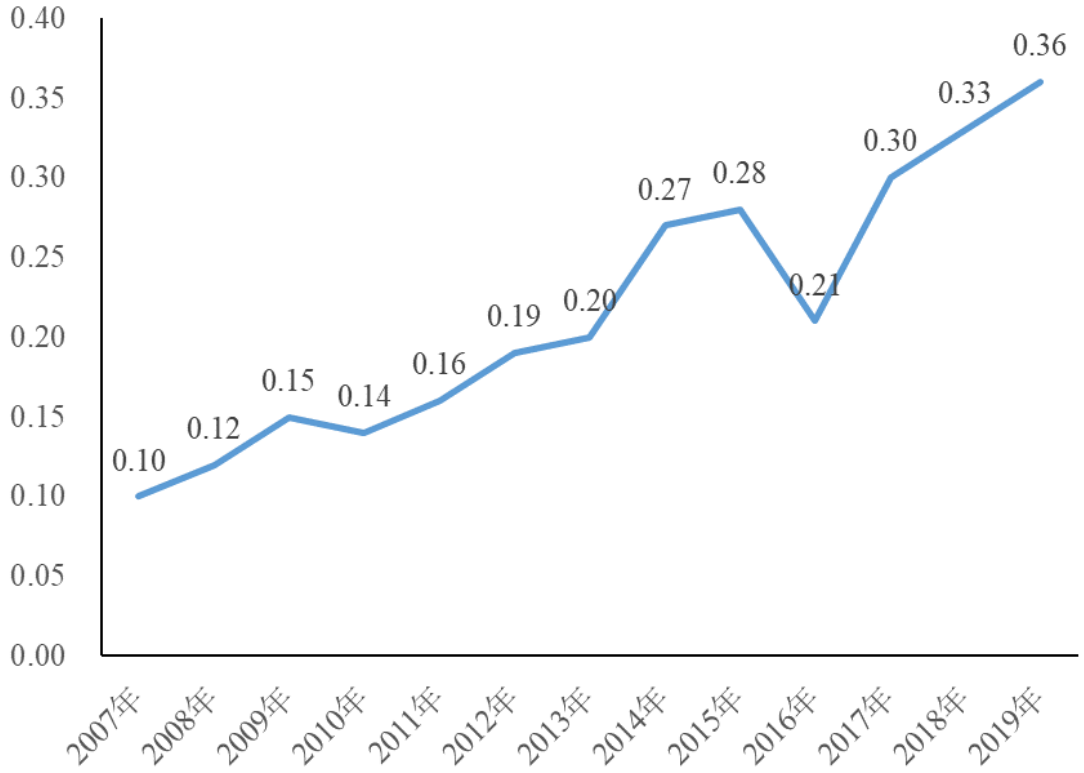
根据国土资源部国土资储备字[2016]132 号《关于〈四川省米易县潘家田矿区铁矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案证明》，截至 2015 年 12 月 31 日，公司保有钒钛磁铁矿资源储量 2.96 亿吨。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司始终专注于钒钛磁铁矿的综合利用技术，通过 20 多年的发展，公司已形成了技术先进、钛金属回收率高、产品质量稳定、规模化生产的钛精矿高效节能生产工艺。通过对钒钛磁铁矿高效节能综合利用技术的应用，公司钛金属回收率处于行业领先地位。

随着公司技术水平的提高，近十年，公司钛铁比（钒钛磁铁矿企业钛精矿产量与钒钛铁精矿产量的比例）呈上升趋势，如下图所示：

2007 年-2019 年发行人钛铁比



注：2016 年度，公司钛精矿产量低于其他年度，主要系公司为提高钛精矿回收率和品位的稳定性，对钛精矿选矿工段进行技术改造所致。

公司 2019 年钛精矿产量 54.52 万吨，是目前国内重要的钛精矿供应商；钒钛铁精矿（55%）产量 150.13 万吨，是钒钛钢铁企业的优质原材料供应商。本次募投项目完成后，公司盈利能力和行业地位将进一步提高。

1、钛精矿

报告期内，发行人平均钛精矿产量占全国钛精矿总产量 10%以上，具体情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万吨

项　目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
发行人钛精矿产量	55.45	48.66	33.58
全国钛精矿产量	454.47	373.82	399.00
占　比	**12.20%**	**13.02%**	**8.42%**

数据来源：Wind 资讯

国内钛精矿主要由攀西地区的钒钛磁铁矿采选企业供应，其中攀钢矿业钛精矿年产能为 80 万吨，龙蟒矿冶钛精矿年产能为 60 万吨，发行人钛精矿年产能为 53 万吨，重钢西昌矿业钛精矿年产能为 40 万吨。攀钢矿业及龙蟒矿冶钛精矿产品以其所属集团内部自用为主，发行人的钛精矿对市场销售，对市场销售规模国内第一，在钛精矿市场中占有重要地位，对于下游钛白粉厂商有较强的议价能力。

2、钒钛铁精矿

国内铁矿石生产企业主要分为钢铁集团下属的铁矿石采选企业和独立的铁矿石采选企业。钢铁集团的下属铁矿石采选企业生产的铁矿主要满足集团内部冶炼钢铁所需，独立的铁矿石采选企业主要向周边钢铁企业销售产品。总体来看，由于全国的铁矿资源分布广泛，国内的独立铁矿石采选企业规模较小，较为分散，单个企业市场占有率较低。

发行人生产的钒钛铁精矿主要供应给攀西地区的钒钛钢铁企业，主要包括攀钢集团、成渝钒钛、德胜钒钛。三家企业年耗用钒钛铁精矿超过 2,200 万吨，发行人目前钒钛铁精矿年产能为 160 万吨，约占上述三家企业年总耗用需求的 7.27%，占比较小。

（二）主要竞争对手

中国钒钛磁铁矿资源集中在攀西地区，从矿种、区域、开采方式、产品形态一致性来看，攀西地区钒钛磁铁矿主要采选企业有攀钢矿业、龙蟒矿冶、重钢西昌矿业和发行人四家。上述四家企业的基本情况如下：

公司名称	公司性质	主要矿场	主要产品及产能规模	对外销售情况
攀钢矿业	大型央企攀钢集团下属公司	兰尖、朱家包包、白马	钛精矿约 80 万吨； 钒钛铁精矿约 1,200 万吨	钛精矿（少量）
龙蟒矿冶	上市公司龙蟒佰利下属公司	红格	钛精矿约 60 万吨； 钒钛铁精矿约 300 万吨	钒钛铁精矿
重钢西昌矿业	大型国有企业重庆钢铁下属公司	太和	钛精矿约 40 万吨； 钒钛铁精矿约 180 万吨	钛精矿； 钒钛铁精矿
安宁股份	**民营企业**	**潘家田**	**钛精矿 53 万吨； 钒钛铁精矿（55%）160 万吨**	**钛精矿； 钒钛铁精矿**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

攀钢矿业的钛精矿内部自用为主，少量对外销售；钒钛铁精矿全部为内部自用，缺口部分对外采购，采购对象主要为发行人与重钢西昌矿业。

龙蟒矿冶的钛精矿全部为龙蟒佰利内部自用，龙蟒佰利缺口部分对外采购；钒钛铁精矿全部对外销售，终端客户以德胜钒钛和攀西地区的钢铁企业为主，其余部分销往云南周边其他钒钛钢铁企业。

重钢西昌矿业的钛精矿全部为对外销售；钒钛铁精矿也全部对外销售，对外销售主要终端客户为攀钢集团、成渝钒钛、德胜钒钛。

发行人的钛精矿和钒钛铁精矿均全部对外销售，主要终端客户为攀钢集团、成渝钒钛、德胜钒钛。

1、钛精矿

发行人钛精矿在全国范围内销售，国内主要竞争对手为重钢西昌矿业，重钢西昌矿业是国企重庆钢铁集团矿业有限公司下属国有矿山企业，钛精矿年产能约为 40 万吨。2018 年国内生产钛白粉消耗的钛精矿约为 679 万吨；2018 年全国钛精矿产量 454.47 万吨，国内产量不能满足国内需求，不足部分从莫桑比克、澳大利亚、肯尼亚、越南、南非、印度等国家进口。因此，主要竞争对手还包括 Kenmare Resources PLC.（肯梅尔资源公司）、Base Resources Ltd.（贝斯资源有限公司）两家国外钛精矿生产企业，基本情况如下：

企业名称	基本情况
Kenmare Resources PLC.（肯梅尔资源公司）	主营莫桑比克钛矿，钛精矿年产能约 100 万吨，产品部分销往中国
Base Resources Ltd.（贝斯资源有限公司）	主营肯尼亚钛矿，钛精矿年产能约 45 万吨，产品主要销往中国

2、钒钛铁精矿

龙蟒矿冶、重钢西昌矿业与发行人的钒钛铁精矿产品均主要在四川及周边地区销售，主要销售对象包括攀钢集团、成渝钒钛、德胜钒钛等。龙蟒矿冶和重钢西昌矿业是发行人主要竞争对手。

四川及周边地区主要矿企和钢企地理位置如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



（三）公司竞争优势与劣势

1、竞争优势

（1）绿色矿山企业政策优势

公司认真践行国家关于绿色生态文明建设要求，把绿色发展理念贯穿于矿业

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发展全过程，走绿色发展之路，符合中共中央、国务院《关于加快推进生态文明建设的意见》，“一行三会”、财政部、发改委、环保部《关于构建绿色金融体系的指导意见》的文件精神。

2012 年公司被国土资源部确定为国家级绿色矿山试点企业，2015 年通过国土资源部组织的验收评估，被确定为国家绿色矿山企业。

根据国土资源部、财政部、中国证监会等六部委于 2017 年 3 月 22 日发布的《关于加快建设绿色矿山的实施意见》（国土资规[2017]4 号），绿色矿山企业受到多个方面的政策支持：一是绿色金融扶持，支持绿色矿山企业上市融资；二是矿产资源政策支持，开采总量指标、矿业权投放等方面优先向绿色矿山企业倾斜；三是绿色矿山用地保障，新增采矿用地取得、存量用地使用等方面支持和保障绿色矿山企业的用地需求；四是财政政策支持，从统筹中央地方财政资金安排、实施高新技术企业税费减免政策等方面，加大对绿色矿山企业的支持。

（2）资源综合利用优势

钒钛磁铁矿是以含铁为主，共伴生钛、钒、钪、钴、镍、铬、镓等多金属的共伴生矿，共伴生资源优势明显。钛有强烈的钝化倾向和优异的抗腐蚀特性，被广泛应用于国民经济各个领域；钒可以提高钢材的强度、硬度和韧性，是发展新型微合金化钢材必不可少的元素，在国家钢铁产业转型升级的新形势下具有重要的战略意义和经济价值。

公司经过多年发展，已经具备了对钒钛多金属共伴生矿进行综合利用的选矿能力，钛金属回收率处于行业领先水平，实现了钛精矿和钒钛铁精矿两种主要产品的稳定持续生产并协同发展的业务格局，有利于公司抵抗单一产品的行业周期波动风险，增强盈利能力。未来，随着公司钒回收利用技术的突破和应用，公司产品种类将更加丰富，竞争优势进一步增强。

（3）技术优势

公司始终高度重视技术研发，技术研发实力已成为公司核心竞争优势之一。公司依托国家级矿产资源综合利用示范基地建设，建立了完善的技术研发管理机制，培养了一支高水平的技术研发团队，通过坚持为技术研发提供稳定的资金支持，积极开展对钒钛磁铁矿综合利用的技术研究与应用，取得了丰富的技术研发成果。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司技术水平处于行业内领先水平，技术成果获省部级以上科技奖励 4 项（其中 2 项获得国土资源科学技术奖项二等奖），国土资源部先进适用技术 3 项，授权专利 38 项（其中：发明专利 8 项），自主创新研发的“低品位钒钛磁铁矿高效节能综合利用技术”、“粗颗粒原矿浆高效节能环保输送技术”等达到行业先进水平。

公司注重通过对原矿资源的充分利用和节能降耗技术的研发应用来降低成本。公司自主创新粗颗粒原矿浆高效节能环保输送技术实现了全程无物料抛洒的管道式运输，大幅降低运输成本；公司依托多年丰富的技术研究积累，将原矿入选品位降低至 13%，增加了入选低品位原矿使用量，同时对选钛工艺进行了更加合理的改进，大幅提高了对钛的回收率，公司资源综合利用率逐年提高，有效的节约了资源。

随着本次募集资金投资项目“钒钛磁铁矿提质增效技改项目”、“潘家田铁矿技改扩能项目”的实施，公司的技术和工艺水平将进一步提升和优化。

（4）信息化系统优势

公司始终重视信息化管理建设，致力于用信息技术改造传统采选行业，是攀枝花市唯一被评审为 2017 年度四川省省级两化融合贯标试点的企业。

公司已构建完成以工业大数据为核心的信息化系统，主要包括三大管理子系统，一是矿山三维开采系统，将地下资源显形化，根据选矿生产需要自动计算工业品位矿与低品位矿配矿方案，确定开采平台，并编制月度开采计划，月末导入动态测绘数据复核生产，实现地质矿产资源储量的精准化管理；二是选矿数字控制系统，通过对主要选矿设备关键工序矿物粒度、浓度、流量、铁钛品位、矿物量等指标的自动采集、分析、判断、控制，实现生产稳定运行、提高生产效率、提高质量、减轻工人劳动强度、改善生产作业环境、提高安全生产作业率的目的；三是管理决策分析系统，将产、供、销、存以及行政办公等各类经营、管理底层数据进行提取、整合并分析数据的合理性，实现科学决策的目的。通过上述系统的建立和运行，实现公司产、供、销系统高效衔接并得到有效监督，进一步提升企业管理水平，达到管理高效和决策科学化的目的，增强企业核心竞争力。

2、竞争劣势

（1）生产规模制约

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

与国际大型矿业企业相比，公司在生产规模方面存在一定差距。受到厂房、生产线等因素的制约，公司现有生产规模难以满足公司日益增长的产品销售需求。报告期内，公司主要产品的产能利用率饱和，下游客户对公司产品需求旺盛，产能不足对于公司规模的扩大和利润的提升造成了一定影响。

（2）融资渠道单一

公司是行业内规模领先的大型钒钛磁铁矿采选企业。报告期内，公司各年度营业收入及资产规模较大，对资金需求量较大，目前公司主要依靠自身经营积累及银行贷款来解决融资需求问题，融资渠道较为单一。此外公司所处行业处于较快发展之中，面临下游市场需求在未来持续稳定增长的机遇。为进一步提高市场份额，扩大公司规模，巩固行业领先优势，公司必须适时更新设备和改进工艺，而现有的融资渠道难以满足公司业务快速发展的资金需求，这对公司长远发展和进一步扩大规模产生了不利影响。

四、发行人主营业务具体情况

发行人是一家以先进技术对多金属共伴生矿进行采选的钒钛资源综合利用循环经济企业，主要从事钒钛磁铁矿的开采、洗选和销售，主要产品为钛精矿和钒钛铁精矿。

（一）主要产品及用途

公司主要产品为钛精矿和钒钛铁精矿。报告期内，公司钛精矿和钒钛铁精矿销售收入占主营业务收入的比例超过 96%。

公司产品质量稳定可靠、品质优良，客户认可度较高。公司生产的钛精矿为钛白粉生产企业的主要原料，公司钛精矿质量稳定，是龙蟒佰利、蓝星大华、添光钛业、方圆钛白、东方钛业、中核钛白等国内大型钛白粉生产企业的优质原料；公司生产的钒钛铁精矿是钒钛钢铁企业提钒炼钢的主要原材料，用于生产钢材及钒产品。相比于其他地区的铁精矿，公司的钒钛铁精矿钒含量高，钒钛钢铁企业以此为原料在冶炼钢铁的同时也能提取钒，能增加钒钛钢铁企业效益；提取钒后的钢水冶炼的钢材因仍含有一定量的钒，在强度、硬度和韧性等方面比普通钢材更具优势。

（二）产品工艺流程

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

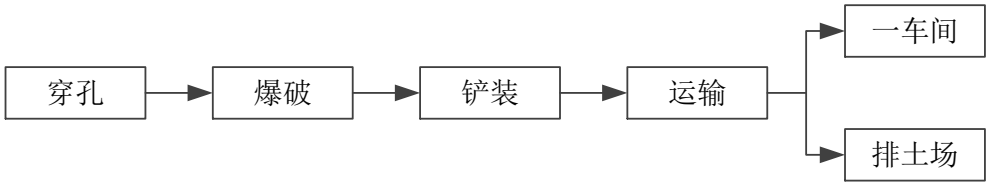
公司钒钛磁铁矿的开采方式为露天开采，开采的原矿运输至选矿车间，通过磨矿、选矿等工艺最终得到钛精矿和钒钛铁精矿产品，然后对外销售。

公司生产工艺由采矿和选矿两个阶段构成，各阶段的工艺流程如下：

1、采矿阶段

采矿阶段由采矿车间独立完成，采矿车间主要工段为穿孔、爆破、铲装和运输。

采矿车间生产流程示意图如下：



公司使用钻机和炸药对矿床分台阶进行穿孔和爆破，爆破松动后，用挖掘机进行铲装，原矿用汽车运送至一车间作为选矿的原料，岩土用汽车运送至排土场堆放。

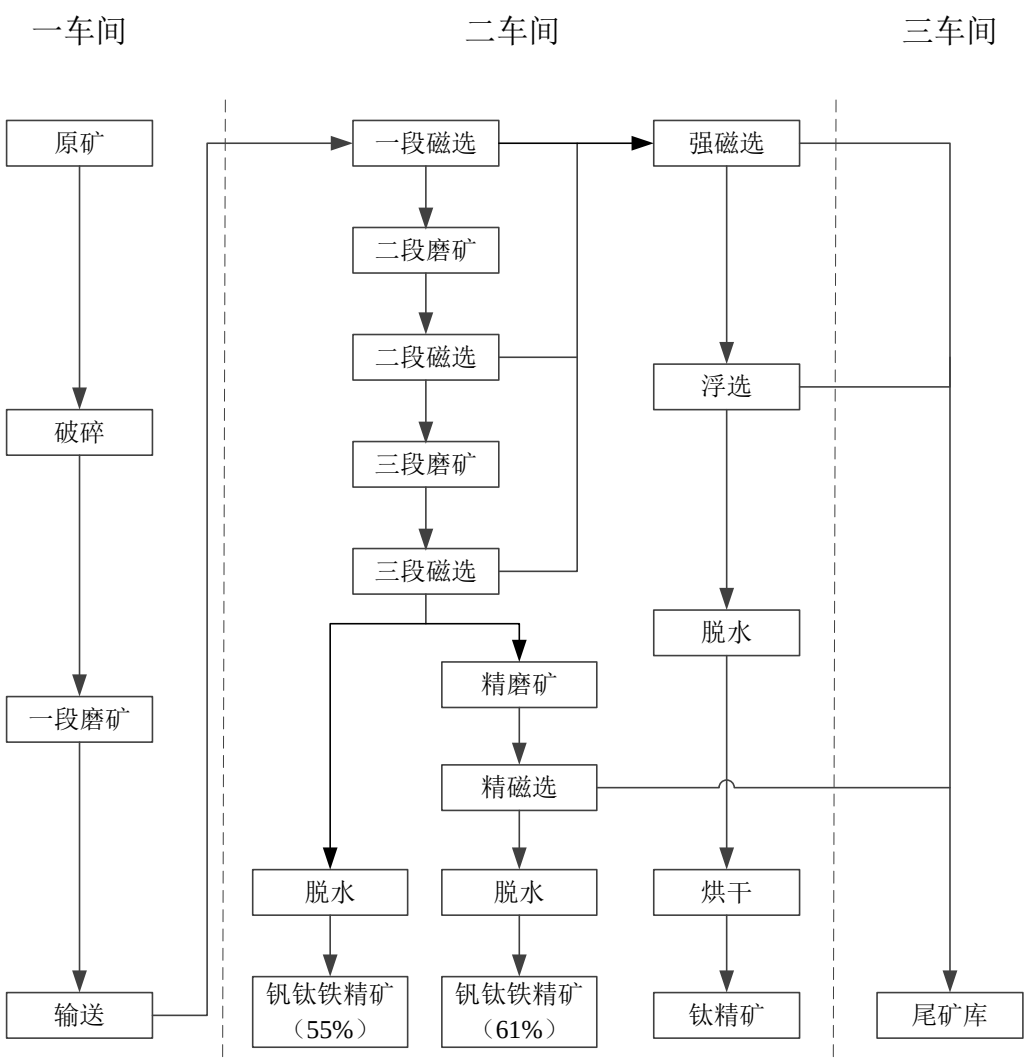
公司利用自主研发的三维动态配矿技术指导采矿过程，对矿山每个采矿平台采出的原矿进行配比，合理分配机械车辆并自动搭配各采点矿石，使公司原矿品位整体均衡，保证入选原矿的均匀性和稳定性，极大提高了公司整体生产的稳定性；同时加大了公司对低品位矿的利用，增加了潘家田铁矿的利用效率。

2、选矿阶段

公司选矿阶段由一车间、二车间、三车间三个车间完成，一车间进行原矿破碎及磨矿，二车间进行选钛和选铁，三车间进行尾矿堆放。

选矿阶段工艺流程如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



公司一车间主要从事原矿的破碎、磨矿，选址紧邻采矿车间，缩短了原矿的运输距离，节约原矿的运输成本；二车间生产钛精矿和钒钛铁精矿产品，选址毗邻成昆铁路垭口火车站以便于产成品物流运输。二车间与一车间之间高度落差700 米，距离约 10 公里，公司充分利用两个车间之间的山势高度差，自主研发成功了粗颗粒矿浆高效节能环保输送技术，采用该技术将一车间生产的矿浆输送至二车间，实现了无能耗、无粉尘、无废气、无噪声的清洁节能输送，大幅降低了企业运营成本，该技术取得了国家发明专利（专利号：ZL201310341521.9），处于国际矿业管道输送领域先进水平。

矿浆输送至二车间后进行一段磁选，磁选出的精矿经过二段磨矿、磁选，三段磨矿、磁选，脱水后得到产品钒钛铁精矿（55%）；钒钛铁精矿（55%）经过精磨矿、精磁选、脱水后得到产品钒钛铁精矿（61%）。选铁后剩下的矿浆采用公司自主研发的高效钛铁矿回收系列技术，经过强磁选、浮选、脱水、烘干后得

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

到产品钛精矿，剩下的尾矿通过管道输送至尾矿库堆放。

通过高效钛铁矿回收系列技术的应用，公司钛精矿的回收率呈上升趋势，大幅提高了公司高附加值产品钛精矿的产出比率，提高了公司盈利水平。高效钛铁矿回收系列技术由“粗粒级钛铁矿选钛工艺”等专利及非专利技术组成，处于行业领先水平。

发行人上述工艺流程中，除爆破业务和运输业务由发行人向具备相应资质的公司采购外，其他生产环节均由发行人在自有场地内自行组织生产，不存在将主要生产工序委外的情形。

（三）发行人主要经营模式

公司的主要经营模式围绕着钒钛磁铁矿的开采、洗选和最终产品的销售展开。公司与主要的终端客户和供应商建立起了长期稳定的合作关系，打造了完整的采购、生产、销售体系。公司根据自身产能和市场需求情况合理制定生产计划，相关部门据此展开采购和生产活动，产品经检验合格后销售给客户，实现销售收入和盈利。

1、采购模式

公司主要产品的原料为钒钛磁铁矿原矿，来源为自有矿山开采。矿山开采过程中需要采购爆破服务和作业运输服务；选矿阶段各生产工序均需耗用电力；其他生产工序使用的辅料及耗材包括捕收剂、备品备件等；销售环节需要采购物流运输服务及包装材料等。

公司设有采购部负责采购工作，通过对供应商渠道和资源的有效管理，提高采购效率，降低采购成本，确保生产需要得到保障。具体采购模式如下：

（1）电力采购

电力是公司第一大生产成本。公司向国网四川省电力公司米易县供电分公司采购电力，与其建立了长期合作关系。根据国家发改委批准的指导电价，公司每年初与国网四川省电力公司米易县供电分公司签订采购合同，采购当年电力，先用电后每月下旬结算支付。

（2）爆破服务采购

发行人向具有民用爆破资质的葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司米易分

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司采购爆破服务，并与其签订长期合作协议。双方每年初签订年度爆破服务合同，爆破服务价格由双方协商确定。

炸药属于公安机关严格管控的危险品。公司根据生产计划制定爆破计划，由葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司米易分公司编制爆破方案，报经公安机关批准后实施爆破。

（3）运输服务采购

公司向中国铁路成都局集团有限公司西昌车务段采购铁路物流运输服务。双方每年签订铁路物流框架协议，公司按照需要运输的产品数量预付款项，运价按照中国铁路总公司制定的价格标准执行，每半月进行一次运费结算。

公司向具有道路运输资质的物流企业采购运输服务，在对其运输资质和运输能力进行考察后建立合作关系，双方每年签订框架协议。公司采购的运输服务包括矿山开采过程中的作业运输和产品销售环节的物流运输。矿山开采过程中作业运输价格主要参照柴油价格、运距、矿山地形等因素综合确定；产品销售环节的物流运输价格主要参照柴油价格、运距等因素确定。

（4）辅料及耗材采购

根据生产部提出的采购需求，由采购部统一进行辅料及耗材的采购。采购部根据材料质量、价格、售后服务等标准确定及调整合格供应商名录，在合格供应商名录范围内通过比价、询价、竞价招标等方式进行采购。

2、生产模式

经过二十多年发展，公司已经形成完整、成熟的工艺流程，建立健全生产组织管控体系，严格执行国家相关规定，确保持续稳定生产，达到安全、环保要求。

公司根据自身产能和市场需求情况确定年度生产计划，并分解为月度生产计划下达至各部门和车间。生产计划明确各生产车间产量、质量等指标，定期考核，实施奖惩。

公司生产分为采矿、选矿两个阶段。

采矿阶段由采矿车间独立完成，开采方式为露天开采。开采前将覆盖土层和岩石剥离，根据相关会计准则，相关爆破、运输等支出计入开拓延伸费，并在矿山生产期间摊销。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

采矿车间具体包括穿孔、爆破、铲装、运输等工段，其中，爆破、运输由具备相应资质的专业公司提供。采矿车间发生的由专业公司提供的爆破服务、运输服务、人工、铲装设备折旧以及柴油等能源耗用计入生产成本。

选矿阶段由一车间、二车间、三车间三个车间完成。一车间进行原矿破碎及磨矿；二车间进行选钛和选铁，产出产成品钛精矿和钒钛铁精矿；三车间进行尾矿堆放。

选矿阶段采用大型自动化设备进行，阶磨阶选（多次磨矿和多次磁选、浮选），自动化程度高。车间之间的运输均通过管道进行。选矿阶段发生的机器设备所需的电力能源、相关设备折旧、备品备件、人工等耗用计入生产成本。生产过程中的水实现循环利用。

公司采矿阶段的成本按照钛精矿和钒钛铁精矿（55%）总产量进行分摊；公司选矿阶段中，一车间、三车间成本按照钛精矿和钒钛铁精矿（55%）总产量进行分摊；二车间选钛工段发生的成本计入钛精矿；选铁工段中，生产钒钛铁精矿（55%）发生的成本计入钒钛铁精矿（55%）；选铁工段中，生产钒钛铁精矿（61%）耗用的钒钛铁精矿（55%）成本以及后续工序发生的成本计入钒钛铁精矿（61%）。

3、销售模式

公司建立销售网络，凭借产品质量和地理位置的优势，已经与主要终端客户建立长期稳定的合作关系。钛精矿在全国范围内销售，市场销售规模全国第一，下游终端客户包括龙蟒佰利、蓝星大华、添光钛业、方圆钛白、东方钛业等国内大型钛白粉生产企业；钒钛铁精矿集中在攀西及周边地区销售，下游终端客户包括攀钢集团、成渝钒钛、德胜钒钛等大型钒钛钢铁企业。

钛精矿和钒钛铁精矿属于大宗商品，大宗商品采购所需资金量大，为便于资金周转及物流管理，大型钢铁企业和钛白粉企业往往通过供应链管理公司进行采购。

发行人与主要终端客户建立了战略合作关系，并签订长期合作框架协议，终端客户确认发行人为战略供应商，并约定直接或通过供应链管理公司向发行人采购产品。

钛精矿：报告期内，蓝星大华同时存在直接向发行人采购钛精矿和通过供应链管理公司广西纵横四海供应链服务有限公司、广西百色润东供应链有限公司、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

北京蓝星节能投资管理有限公司向发行人采购钛精矿的情况；龙蟒佰利、添光钛业、方圆钛白、东方钛业直接向发行人采购钛精矿。

钒钛铁精矿：报告期内，攀钢集团直接和通过其全资子公司攀钢集团物资贸易有限公司向发行人采购钒钛铁精矿；成渝钒钛通过指定的供应链管理公司攀枝花安隆矿业有限公司、攀枝花市金必达商贸有限公司向发行人采购钒钛铁精矿；德胜钒钛通过指定的供应链管理公司峨眉山市盛世达商贸有限公司、米易县铭瑞矿业有限公司、攀枝花市恒新英联矿业有限公司向发行人采购钒钛铁精矿。

终端客户与其供应链管理公司的对应关系具体情况如下：

产品	客户名称	客户性质	终端客户
钛精矿	蓝星大华（注）	终端客户	蓝星大华
	北京蓝星节能投资管理有限公司	供应链管理公司	
	广西纵横四海供应链服务有限公司	供应链管理公司	
	广西百色润东供应链有限公司	供应链管理公司	
钒钛铁精矿	攀枝花安隆矿业有限公司	供应链管理公司	成渝钒钛
	攀枝花市金必达商贸有限公司	供应链管理公司	
	峨眉山市盛世达商贸有限公司	供应链管理公司	德胜钒钛
	米易县铭瑞矿业有限公司	供应链管理公司	
	攀枝花市恒新英联矿业有限公司	供应链管理公司	

注：蓝星大华同时存在直接向发行人采购钛精矿和通过供应链管理公司向公司采购钛精矿的情况。

除上述主要客户外，报告期内存在少量贸易商客户向发行人采购钛精矿或钒钛铁精矿的情况。

东方钛业为攀钢集团三级控股子公司，其直接向公司采购钛精矿，除此之外，攀钢集团其他公司未向公司采购钛精矿；同时，报告期内，攀钢集团及其子公司攀钢集团物资贸易有限公司直接向公司采购钒钛铁精矿。为区别不同产品的销售情况，将东方钛业列示为公司钛精矿的终端客户，将攀钢集团列示为公司钒钛铁精矿的终端客户，仅在列示对攀钢集团的总体销售金额时，才将两者合并计算。

（1）公司产品的销售模式

公司主要产品为钛精矿和钒钛铁精矿，对于两种产品执行同样的销售模式，具体情况如下：

公司采用向终端客户或其指定的供应链管理公司销售为主、贸易商销售为辅

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的销售模式，报告期内对贸易商销售占比不超过主营业务收入的 6%，公司向终端客户或其指定的供应链管理公司以及贸易商执行同样的定价方式。

公司每月末由销售部出具下月《产品销量及定价建议》，由总经理办公会（所有高级管理人员及销售部长参加）共同参与讨论决定下月产品销售的不含税出厂价。《产品销量及定价建议》主要根据市场供需情况、当期周边市场价格等确定下月产品的不含税出厂价供总经理办公会决定。

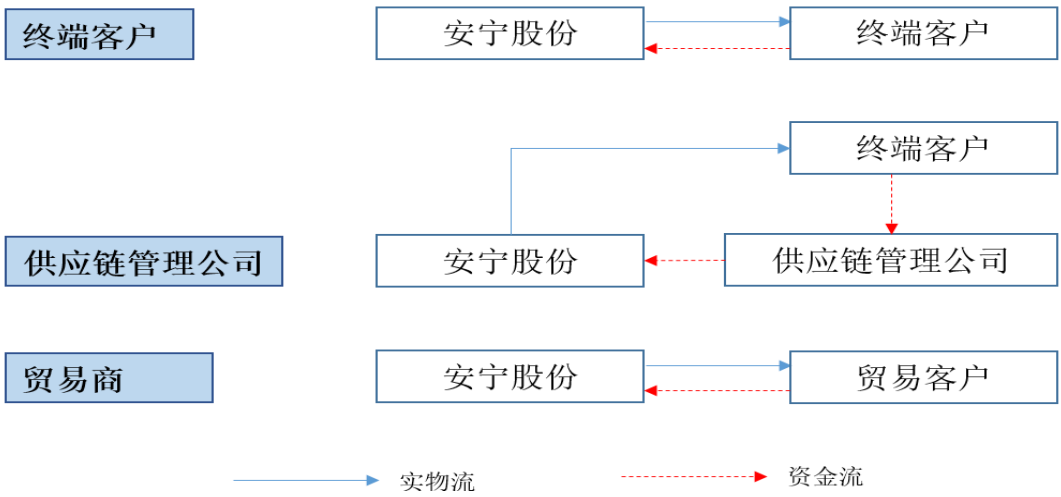
同时，由于公司产品的交货分为两种情况，不同交货地点下产品销售价格确定方式不同：①客户自行提货，由客户自己负责物流运输，并承担物流运输费用，销售价格按不含税出厂价执行；②送货到客户指定地点，由公司负责物流运输，并承担物流运输费用，销售价格按照不含税出厂价加支付给物流企业的物流运输费用确定。

产品	销售模式	定价策略	结算方式
钛精矿、钒钛铁精矿	终端客户	1、客户自提：客户自己负责物流运输，并承担物流运输费用，销售价格按不含税出厂价执行； 2、送货到客户指定地点：由公司负责物流运输，并承担物流运输费用，销售价格按照不含税出厂价加支付给物流企业的物流运输费用确定。	与公司签订合同的客户以承兑汇票/转账方式直接支付给公司
	供应链管理公司		
	贸易商		

（2）不同销售模式下的实物流和资金流的具体流转过程

公司采用向终端客户或其指定的供应链管理公司销售为主、向贸易商销售为辅的销售模式，由与公司签订合同的客户直接与公司进行结算后，以承兑票据/转账方式直接支付给公司。

不同销售模式下的实物流和资金流的具体流转过程如下：



cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（3）不同销售模式下的收入确认时点、依据和方法

公司对钛精矿和钒钛铁精矿的产品销售，无论对终端客户、供应链管理公司或贸易商销售，无论由客户自提或送货至客户指定地点均采用相同的收入确认方法。

根据公司与客户签订的销售合同，合同协议中均包含质量标准及验收条款，故均以货物发出并经客户验收合格，公司取得对方客户的产品销售结算单的时间作为收入确认时点。

具体情况如下：

产品	销售模式	交货方式	合同运输条款	收入确认的时点	依据及方法
钛精矿、钒钛铁精矿	终端客户、供应链管理公司、贸易商	客户自提	需方自行组织集装箱运输或物流运输，运费由需方承担	以货物发出并经客户验收合格的时间作为收入确认时点	客户对产品验收确认后，产品所有权上的风险和报酬已转移给购货方。以取得经公司与客户书面确认的产品销售结算单作为收入确认的依据
		送货到客户指定地点	具体运输方式主要为铁路运输、其他物流运输。实行包到价，运杂费及其他一切费用均由卖方承担		

（4）销售方式、信用政策情况

公司主要采用先款后货的销售方式。同时，基于与主要终端客户之间的长期合作关系，给予部分长期合作的终端客户（如攀钢集团、蓝星大华、龙蟒佰利、添光钛业、方圆钛白等）一定额度的信用额度和信用账期，最长时间不超过 6 个月，对供应链管理公司客户无信用账期安排。

（四）发行人生产、销售情况

1、主要产品的生产和销售情况

（1）原矿开采情况

发行人 2017 年-2019 年开采工业品位矿和低品位矿的情况如下：

项目	备注	2019 年	2018 年	2017 年
开采的工业品位矿（万吨）	A	297.21	358.47	405.35
利用的低品位矿（万吨）	B	594.33	497.06	374.19
原矿产量（万吨）	**C=A+B**	**891.54**	**855.53**	**779.54**

报告期内，公司采矿许可证载明的开采规模为 600.00 万吨/年。发行人被国土资源部、财政部评为矿产资源综合利用示范基地企业，随着发行人技术水平的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

提高，增加低品位矿的利用。2017 年、2018 年和 2019 年，发行人分别利用低品位矿 374.19 万吨、497.06 万吨、594.33 万吨。攀枝花市自然资源和规划局对《采矿许可证》记载的生产规模为工业品位矿出具专项说明、对公司不存在超采等违法违规行为出具了证明。

（2）钛精矿和钒钛铁精矿的产能、产量、销量情况

报告期内，发行人采矿能力和利用情况如下：

单位：万吨

产品类别	指　标	2019 年度	2018 年度	2017 年度
钛精矿	产能（注 1）	53.00	53.00	49.00
	产　量	54.52	55.45	48.66
	销　量	49.12	60.97	47.51
	产能利用率	102.87%	104.62%	99.31%
	产销率	90.09%	109.95%	97.64%
钒钛铁精矿（55%）	产　能	160.00	160.00	160.00
	产　量	150.13	166.95	161.13
	销　量	44.21	157.29	157.74
	生产钒钛铁精矿（61%）耗用	128.94	-	-
	产能利用率	93.83%	104.34%	100.71%
	产销率（注 2）	115.33%	94.21%	97.90%

注 1：2016 年度，公司对二车间选钛工段进行技术改造，2017 年 7 月，技术改造实施完成，钛精矿产能从 45 万吨/年增加到 53 万吨/年，2017 年全年实际产能为：45/2+53/2=49 万吨/年。

注 2：随着募集资金投资项目“钒钛磁铁矿提质增效技改项目”的实施，公司从 2019 年开始耗用钒钛铁精矿（55%）生产钒钛铁精矿（61%），表格中 2019 年度钒钛铁精矿（55%）的产销率为：[实际销量+生产钒钛铁精矿（61%）耗用]÷产量。

2019 年度，公司耗用钒钛铁精矿（55%）128.94 万吨，生产出钒钛铁精矿（61%）113.11 万吨，并实现对外销售 99.26 万吨，产销率为 87.76%。

（3）选矿比

选矿比=原矿量÷精矿产量，表示生产过程中原矿量和精矿产量的比例关系。具体如下：

项目	备注	2019 年度	2018 年度	2017 年度
原矿吨位（万吨）	A	891.54	855.53	779.54
钛精矿产量（万吨）	B	54.52	55.45	48.66

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

钒钛铁精矿（55%）产量（万吨）	C	150.13	166.95	161.13
选矿比	**D=A/（B+C）**	**4.36**	**3.85**	**3.72**

注：2017 年、2018 年，随着发行人技术不断进步，能够配比使用更多的低品位矿，入选原矿的品位降低，生产一吨精矿所耗用的原矿增加，选矿比提高。

2019 年 2 月底，发行人开始生产钒钛铁精矿（61%），新工艺在生产初期导致精矿产量略有降低，选矿比进一步增加。

2、主要产品销售收入情况

报告期内，公司主要产品销售收入情况如下：

单位：万元

产品类别	2019 年度	2018 年度	2017 年度
钛精矿	67,661.45	83,830.27	76,275.53
钒钛铁精矿（61%）	53,991.55		
钒钛铁精矿（55%）	15,053.67	38,828.44	52,197.35
合计	**136,706.67**	**122,658.71**	**128,472.87**

3、主要产品销售价格的变动情况

报告期内，公司主要产品平均销售价格情况如下：

单位：元/吨

产品类别	2019 年度	2018 年度	2017 年度
钛精矿	1,377.51	1,375.01	1,605.54
钒钛铁精矿（61%）	543.92		
钒钛铁精矿（55%）	340.53	246.86	330.91

4、报告期内销售情况

（1）不同销售模式下的收入金额、占比及变动情况

①公司通过供应链管理公司销售情况

报告期内，公司通过供应链管理公司向终端客户销售的具体情况如下：

单位：万元

产品	客户名称	客户性质	终端客户	2019 年	2018 年	2017 年
钛精矿	蓝星大华	终端客户	蓝星大华	11,278.47	13,143.64	1,177.79
	广西纵横四海供应链服务有限公司	供应链管理公司			3,923.24	19,600.54
	广西百色润东供应链有限公司	供应链管理公司			418.76	-
	北京蓝星节能投资管理有限公司	供应链管理公司		3,404.90		
	小计			**14,683.37**	**17,485.64**	**20,778.34**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

钒钛铁精矿（61%）	攀枝花安隆矿业有限公司	供应链管理公司	成渝钒钛	29,163.56		
	峨眉山市盛世达商贸有限公司	供应链管理公司	德胜钒钛	16,753.49		
钒钛铁精矿（55%）	攀枝花安隆矿业有限公司	供应链管理公司	成渝钒钛	3,987.24	16,332.36	9,165.95
	攀枝花市金必达商贸有限公司	供应链管理公司			-	1,795.55
	小计			**3,987.24**	**16,332.36**	**10,961.49**
	峨眉山市盛世达商贸有限公司	供应链管理公司	德胜钒钛	6,062.73	9,088.58	-
	米易县铭瑞矿业有限公司	供应链管理公司			-	15,236.99
	攀枝花市恒新英联矿业有限公司	供应链管理公司			-	3,627.69
	小计			**6,062.73**	**9,088.58**	**18,864.68**

②按照终端客户、供应链管理公司和贸易商划分

公司采用向终端客户或其指定的供应链管理公司销售为主、贸易商销售为辅的销售模式，贸易商客户占比较低，占主营业务收入的比例均在 6%以下。

单位：万元

序号	产品	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、	**钛精矿**	**67,661.45**	**100.00%**	**83,830.27**	**100.00%**	**76,275.53**	**100.00%**
1	终端客户	60,469.08	89.37%	72,991.94	87.07%	50,594.86	66.33%
2	供应链管理公司	3,404.90	5.03%	4,342.00	5.18%	19,600.54	25.70%
3	贸易商	3,787.47	5.60%	6,496.33	7.75%	6,080.12	7.97%
二、	**钒钛铁精矿（61%）**	**53,991.55**	**100.00%**				
1	终端客户	7,748.45	14.36%				
2	供应链管理公司	45,917.06	85.04%				
3	贸易商	**326.04**	**0.60%**				
三、	**钒钛铁精矿（55%）**	**15,053.67**	**100.00%**	**38,828.44**	**100.00%**	**52,197.35**	**100.00%**
1	终端客户	5,003.70	33.24%	12,815.00	33.00%	22,062.25	42.27%
2	供应链管理公司	10,049.97	66.76%	25,420.94	65.47%	29,826.17	57.14%
3	贸易商	-		592.50	1.53%	308.93	0.59%
四、	**合计**	**136,706.67**	**100.00%**	**122,658.71**	**100.00%**	**128,472.87**	**100.00%**
1	终端客户	73,221.23	53.56%	85,806.94	69.96%	72,657.11	56.55%
2	供应链管理公司	59,371.93	43.43%	29,762.94	24.26%	49,426.71	38.47%
3	贸易商	4,113.51	3.01%	7,088.83	5.78%	6,389.05	4.97%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

A、钛精矿

公司钛精矿产品销售中，贸易商占比较低，均在 10%以内，公司主要贸易商客户为四川晋潞蒲钛业有限公司、中建投资（杭州）有限公司、上海中精国际贸易有限公司，2017 年和 2018 年，三家贸易商销售收入合计为 3,761.27 万元、5,491.79 万元。

2019 年，公司钛精矿贸易商客户为成都泽西化工有限责任公司，其从公司采购钛精矿由公司直接送货至其指定客户。

B、钒钛铁精矿

报告期内，贸易商销售收入占钒钛铁精矿收入比例较低，主要为零星客户。

③按照运输承担方式划分（客户自提、送货至客户指定地点）

单位：万元

产品	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钛精矿	**67,661.45**	**100.00%**	**83,830.27**	**100.00%**	**76,275.53**	**100.00%**
其中：客户自提	9,399.48	13.89%	19,127.96	22.82%	19,119.07	25.07%
送货至客户指定地点	58,261.97	86.11%	64,702.31	77.18%	57,156.46	74.93%
钒钛铁精矿（61%）	**53,991.55**	**100.00%**				
其中：客户自提	46,292.81	85.74%				
送货至客户指定地点	7,698.74	14.26%				
钒钛铁精矿（55%）	**15,053.67**	**100.00%**	**38,828.44**	**100.00%**	**52,197.35**	**100.00%**
其中：客户自提	12,757.69	84.75%	29,973.11	77.19%	31,548.99	60.44%
送货至客户指定地点	2,295.98	15.25%	8,855.33	22.81%	20,648.36	39.56%
合计	**136,706.67**		**122,658.71**		**128,472.87**	

A、钛精矿

钛精矿客户中龙蟒佰利主要由其自提，其余主要客户均由公司送货至客户指定地点，随着公司对其他主要客户的销量增加，送货至客户指定地点的占比有所增加。

2019 年，龙蟒佰利仅部分产品由其自提，部分产品由公司送货至其指定地点，客户自提的比例进一步降低。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

B、钒钛铁精矿

公司钒钛铁精矿的主要客户中，攀钢集团主要由公司送货至其指定地点，其他主要客户自提，报告期内随着公司对攀钢集团的销售数量有所降低，送货至客户指定地点的占比有所降低。

2019 年，公司钒钛铁精矿的终端客户中成渝钒钛和德胜钒钛均由其指定的供应链管理公司自提，攀钢集团由公司送货至其指定地点。

（2）报告期内前五大客户销售情况

①公司向前五名客户销售金额及占主营业务收入比例情况

报告期内，公司向前五名客户销售情况及占主营业务收入比例如下：

序号	客户	终端客户	产品类别	销售金额（万元）	占比
2019 年度					
1	攀枝花安隆矿业有限公司	成渝钒钛		33,150.81	24.25%
			钒钛铁精矿（61%）	29,163.56	21.33%
			钒钛铁精矿（55%）	3,987.24	2.92%
2	攀钢集团			23,638.35	17.29%
	其中：东方钛业	东方钛业	钛精矿	13,643.63	9.98%
	攀钢集团物资贸易有限公司	攀钢集团	钒钛铁精矿（61%）	7,698.74	5.63%
			钒钛铁精矿（55%）	2,295.98	1.68%
3	峨眉山市盛世达商贸有限公司	德胜钒钛		22,816.22	16.69%
			钒钛铁精矿（61%）	16,753.49	12.26%
			钒钛铁精矿（55%）	6,062.73	4.43%
4	龙蟒佰利	龙蟒佰利	钛精矿	17,370.67	12.71%
5	蓝星大华	蓝星大华	钛精矿	11,278.47	8.25%
	合计			**108,254.52**	**79.19%**
2018 年度					
1	攀钢集团			32,473.81	26.47%
	其中：东方钛业	东方钛业	钛精矿	22,464.57	18.31%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	攀钢集团物资贸易有限公司	攀钢集团	钒钛铁精矿（55%）	10,009.23	8.16%
2	攀枝花安隆矿业有限公司	成渝钒钛	钒钛铁精矿（55%）	16,332.36	13.32%
3	龙蟒佰利	龙蟒佰利	钛精矿	14,889.65	12.14%
4	蓝星大华	蓝星大华	钛精矿	13,143.64	10.72%
5	添光钛业	添光钛业	钛精矿	9,844.75	8.03%
	合计			**86,684.20**	**70.67%**
2017 年度					
1	攀钢集团			34,241.25	26.65%
	其中：东方钛业	东方钛业	钛精矿	13,592.89	10.58%
	攀钢集团物资贸易有限公司	攀钢集团	钒钛铁精矿（55%）	20,648.36	16.07%
2	广西纵横四海供应链服务有限公司	蓝星大华	钛精矿	19,600.54	15.26%
3	米易县铭瑞矿业有限公司	德胜钒钛	钒钛铁精矿（55%）	15,236.99	11.86%
4	龙蟒佰利	龙蟒佰利	钛精矿	12,173.77	9.48%
5	添光钛业	添光钛业	钛精矿	9,512.48	7.40%
	合计			**90,765.03**	**70.65%**

②公司向前五名钛精矿客户销售金额及占钛精矿收入比例情况

序号	客户	终端客户	销售金额（万元）	占比
2019 年度				
1	龙蟒佰利	龙蟒佰利	17,370.67	25.67%
2	东方钛业	东方钛业	13,643.63	20.16%
3	蓝星大华	蓝星大华	11,278.47	16.67%
4	添光钛业	添光钛业	10,248.94	15.15%
5	方圆钛白	方圆钛白	6,320.73	9.34%
	合计		**58,862.45**	**87.00%**
2018 年度				
1	东方钛业	东方钛业	22,464.57	26.80%
2	龙蟒佰利	龙蟒佰利	14,889.65	17.76%
3	蓝星大华	蓝星大华	13,143.64	15.68%
4	添光钛业	添光钛业	9,844.75	11.74%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

5	方圆钛白	方圆钛白	7,060.49	8.42%
	合计		**67,403.10**	**80.40%**
2017 年度				
1	广西纵横四海供应链服务有限公司	蓝星大华	19,600.54	25.70%
2	东方钛业	东方钛业	13,592.89	17.82%
3	龙蟒佰利	龙蟒佰利	12,173.77	15.96%
4	添光钛业	添光钛业	9,512.48	12.47%
5	方圆钛白	方圆钛白	7,387.23	9.68%
	合计		**62,266.91**	**81.63%**

报告期内，蓝星大华的供应链管理公司广西纵横四海供应链服务有限公司曾为公司前五大钛精矿客户，后蓝星大华直接从公司处采购钛精矿比例增加，2018 年和 2019 年，其不为公司钛精矿前五大客户。

根据终端客户情况，公司钛精矿的主要终端客户为东方钛业、蓝星大华、龙蟒佰利、添光钛业和方圆钛白，未发生变动。

③公司向前五名钒钛铁精矿客户销售金额及占钒钛铁精矿收入比例情况

序号	客户	终端客户	销售金额（万元）	占比
2019 年度				
1	攀枝花安隆矿业有限公司	成渝钒钛	33,150.81	48.01%
2	峨眉山市盛世达商贸有限公司	德胜钒钛	22,816.22	33.05%
3	攀钢集团物资贸易有限公司	攀钢集团	9,994.72	14.48%
3	攀枝花市广川冶金有限公司	攀枝花市广川冶金有限公司	2,556.82	3.70%
5	达州赣兴商贸有限公司	达州赣兴商贸有限公司	326.04	0.47%
	合计		**68,844.60**	**99.71%**
2018 年度				
1	攀枝花安隆矿业有限公司	成渝钒钛	16,332.36	42.06%
2	攀钢集团物资贸易有限公司	攀钢集团	10,009.23	25.78%
3	峨眉山市盛世达商贸有限公司	德胜钒钛	9,088.58	23.41%
4	攀枝花市广川冶金有限公司	攀枝花市广川冶金有限公司	1,946.80	5.01%
5	攀枝花恒弘球团有限公司	攀枝花恒弘球团有限公司	602.47	1.55%
	合计		**37,979.44**	**97.81%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2017 年度				
1	攀钢集团物资贸易有限公司	攀钢集团	20,648.36	39.56%
2	米易县铭瑞矿业有限公司	德胜钒钛	15,236.99	29.19%
3	攀枝花安隆矿业有限公司	成渝钒钛	9,165.95	17.56%
4	攀枝花市恒新英联矿业有限公司	德胜钒钛	3,627.69	6.95%
5	攀枝花市金必达商贸有限公司	成渝钒钛	1,795.55	3.44%
	合计		**50,474.54**	**96.70%**

报告期内，公司钒钛铁精矿客户相对较为集中，主要客户为攀钢集团、成渝钒钛和德胜钒钛的供应链管理公司，由于其指定的供应链管理公司发生变动，前五大客户相应发生变动。

（3）发行人主要客户基本情况

①终端客户基本情况

报告期内，公司主要终端客户未发生改变，公司主要终端客户基本情况如下：

产品	终端客户	成立时间	注册资本（万元）	经营规模（收入）	股权结构	主营业务及行业地位	合作起始时间
钛精矿	东方钛业	2006 年	30,000.00	约 20 亿元	攀钢集团钛业有限公司（65%）、发行人（35%）	东方钛业主营钛白粉的生产和销售，系攀西地区规模最大的钛白粉生产厂家、产品行销全国各地及亚、欧、美等地区	2008 年
	蓝星大华(注)	2014 年	8,000.00	约 10 亿元	中蓝石化有限公司（100%），中蓝石化有限公司系国务院国资委 100%控股的中国化工集团有限公司全资子公司	蓝星大华主营钛白粉的生产和销售，系广西区域内规模最大的钛白粉生产厂家，产品行销全国各地及亚、欧、美、非等多个国家和地区	2014 年
	龙蟒佰利	1998 年	203,209.54	约 100 亿元	上市公司，主要股东包括许刚（20.50%）、李玲（13.95%）、谭瑞清（12.22%）、王泽龙（9.24%）等（注）	龙蟒佰利主营钛白粉、矿产品等产品的生产与销售，系亚洲最大的钛白粉生产企业，钛白粉产能、固定资产规模、营业收入和净利润等指标均处于国内首位	2006 年
	添光钛业	2014 年	36,000.00	约 7 亿元	香港钛业有限公司（100%）	添光钛业主营钛白粉的生产和销售，系国际钛白粉巨头科斯特（Cristal）旗下企业	2016 年
	方圆钛白	2006 年	12,500.00	约 4 亿元	武汉青江化工集团股份有限公司（100%）	方圆钛白主营钛白粉的生产和销售，其“方圆”牌钛白粉是国内钛白粉行业的核心品牌之一	2006 年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

钒钛铁精矿	攀钢集团	1989年	500,000.00	约780亿元	鞍钢集团有限公司（100%），鞍钢集团有限公司系国务院国资委100%控股	攀钢集团系国家核心钢铁企业，全球第一的产钒企业，我国最大的钛原料和产业链最为完整的钛加工企业，我国重要的铁路用钢、汽车用钢、家电用钢、特殊钢生产基地	2006年
	成渝钒钛	2006年	138,664.69	约450亿元	豪御有限公司（50.17%）、四川省川威集团有限公司（37.02%）、四川省川威集团有限公司工会（9.53%）等	成渝钒钛主营含钒钢铁冶炼、钒渣提炼、钒钛制品，含钒钢铁压延加工、有色金属冶炼及加工等，系国内主要的大型钒钛钢铁企业之一	2013年
	德胜钒钛	2006年	23,750.00	约460亿元	云南德胜钢铁有限公司（47.37%）、宋德安（26.84%）、乐山中联亚实业有限公司（25.79%）	德胜钒钛主营钒钛炉料加工、钒钛冶炼、钒钛资源综合加工利用及压延加工等，系国内主要的大型钒钛钢铁企业之一	2013年

注：龙蟒佰利主要股东持股情况来源于其2019年第三季度报告。

注：由于中蓝石化有限公司内部机构调整，2019 年下半年蓝星大华业务全部由中蓝石化有限公司其他子公司承接。

②供应链管理公司基本情况

报告期内，终端客户蓝星大华、成渝钒钛和德胜钒钛存在通过其指定的供应链管理公司向公司采购产品的情况，其指定的供应链管理公司的具体情况如下：

A、蓝星大华指定的供应链管理公司

a、广西纵横四海供应链服务有限公司

成立时间	2016年5月12日	住所	广西百色市右江区四塘镇百东企业服务站
注册资本	800.00万元		
统一社会信用代码	91451000MA5KC8XW34	法定代表人	李文勇
经营范围	供应链管理及配套服务、普通货物道路运输、仓储服务;金属原料、金属制品、高效节能机电产品、太阳能转换材料晶硅薄膜、新型太阳能电池、消防设备及装备、日用百货、农副产品、原木(锯材等)产品、橡胶制品、仪器仪表、电子产品、计算机软硬件、纺织品、服装、工艺品、酒具、电器、机电产品、通讯设备、电力设备、摩托车及零配件、化工产品(不含危险化学品)、汽车及零配件、汽车用品、生活用燃料油、润滑油、食用油脂、食品、煤炭、钢材、纸张、纸浆;设计、制作、代理、发布国内各类广告;管道租赁;农作物的种植;农业技术开发;农用机械、农具、化肥、低度农药(不含危险化学品)、建材、矿产品销售;海运、陆运、空运国际运输代理业务;硫磺、硫酸、氢氧化铝、原油、石脑油、钢构产品、木片销售。		

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	广西纵深供应链管理有限责任公司	800.00	100.00%
合计		**800.00**	**100.00%**

注：广西纵深供应链管理有限责任公司由自然人李文勇控股，广西百色百东投资有限公司系百色市国资委控股子公司。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

广西纵横四海供应链服务有限公司除向蓝星大华提供钛精矿的供应链管理服务外，其业务范围还涉及其他钛版块业务（广西为国内钛白粉较大生产基地），与多家钛白粉企业合作，经营相关大宗原材料贸易业务（石灰、硫酸、高钛渣、钛白粉等产品），其他合作客户包括广西金茂矿业有限公司等。

b、广西百色润东供应链有限公司

成立时间	2014 年 11 月 17 日	住所	广西百色市右江区四塘镇百东企业服务站
注册资本	9,804.00 万元		
统一社会信用代码	914510003225912370	法定代表人	覃颖
经营范围	供应链管理及配套服务、普通货物道路运输、仓储服务;金属原料、金属制品、高效节能机电产品、太阳能转换材料晶硅薄膜、新型太阳能电池、消防设备及装备、日用百货、农副产品、原木(锯材等)产品、橡胶制品、仪器仪表、电子产品、计算机软硬件、纺织品、服装、工艺品、酒具、电器、机电产品、通讯设备、电力设备、摩托车及零配件、化工产品(不含危险化学品)、汽车及零配件、汽车用品、生活用燃料油、润滑油、食用油脂、食品、煤炭、钢材、纸张、纸浆;设计、制作、代理、发布国内各类广告;管道租赁;农作物的种植;农业技术开发;农用机械、农具、化肥、低度农药(不含危险化学品)、建材、矿产品销售;海运、陆运、空运国际运输代理业务;硫磺、硫酸、氢氧化铝、原油、石脑油、钢构产品、木片销售。		

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	广西百色百东投资有限公司	5,000.00	51.00%
2	百色城镇化发展基金合伙企业（有限合伙）	4,804.00	49.00%
合计		**9,804.00**	**100.00%**

注：广西百色百东投资有限公司系百色市国资委控股子公司。

广西百色润东供应链有限公司除向蓝星大华提供钛精矿的供应链管理服务外，也同时经营其他大宗原材料贸易业务。

c、北京蓝星节能投资管理有限公司

成立时间	2010 年 7 月 15 日	住所	北京市北京经济技术开发区兴业街 5 号办公楼 303 室
注册资本	5,000.00 万元		
统一社会信用代码	911103025585588474	法定代表人	康建忠

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

经营范围	节能投资管理;节能、环保技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务;工程项目管理;机械设备维修(不含行政许可的项目);金属材料、建筑材料、电子产品、五金交电(不含电动自行车)、机械设备(不含小汽车)、仪器仪表的批发(涉及专项规定的商品按规定办理);销售化工产品;佣金代理(不含拍卖);货物进出口、技术进出口、代理进出口;售电服务。(“1、未经有关部门批准,不得以公开方式募集资金;2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动;3、不得发放贷款;4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保;5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”;企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)		
序号	**股东名称**	**认缴出资额（万元）**	**出资比例**
1	中国蓝星(集团)股份有限公司	5,000.00	100.00%
合计		**5,000.00**	**100.00%**

北京蓝星节能投资管理有限公司除向蓝星大华提供钛精矿的供应链管理服务外，也同时经营其他大宗原材料贸易业务。

B、成渝钒钛指定的供应链管理公司

a、攀枝花安隆矿业有限公司

成立时间	2017 年 3 月 15 日	住所	米易县攀莲镇安宁路 91 号
注册资本	500.00 万元		
统一社会信用代码	91510421MA62GP400H	法定代表人	梅旭东
经营范围	销售：矿产品、建筑材料、金属材料（不含稀贵金属）、机械设备及配件、五金交电。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）		
序号	**股东名称**	**认缴出资额（万元）**	**出资比例**
1	梅旭东	500.00	100.00%
合计		**500.00**	**100.00%**

攀枝花安隆矿业有限公司由成渝钒钛指定，并仅为成渝钒钛提供供应链管理服务，未经营其他业务。

b、攀枝花市金必达商贸有限公司

成立时间	2015 年 8 月 18 日	住所	攀枝花市东区钢城大道东段 206 号
注册资本	50.00 万元		
统一社会信用代码	91510402353628602T	法定代表人	沈红卫
经营范围	销售：机械设备、电气设备、金属材料、建筑材料、汽车配件、文具用品、矿产品、计算机、润滑油、五金产品、化工产品（不含危险化学品）、日用杂品；货运代理；货物装卸；货运信息咨询服务；普通货运服务（不含危险化学品运输）。（以上经营范围依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）		

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	沈红卫	25.00	50.00%
2	沈琴	25.00	50.00%
合计		**50.00**	**100.00%**

攀枝花市金必达商贸有限公司由成渝钒钛指定，并仅为成渝钒钛提供供应链管理服务，未经营其他业务。

C、德胜钒钛指定的供应链管理公司

a、峨眉山市盛世达商贸有限公司

成立时间	2016 年 4 月 15 日	住所	峨眉山市绥山镇白龙北路 1 幢 177 号
注册资本	1,000.00 万元		
统一社会信用代码	91511181MA62839688	法定代表人	张鸽
经营范围	矿产品、建筑材料、金属材料、五金交电、日用百货销售；社会经济咨询服务（不含投资咨询）；矿产开采咨询服务；生产制造咨询服务；交通运输咨询服务；仓储咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准方可开展经营活动）		

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	罗凤莲	510.00	51.00%
2	李素兰	490.00	49.00%
合计		**1,000.00**	**100.00%**

峨眉山市盛世达商贸有限公司由德胜钒钛指定，并仅为德胜钒钛提供供应链管理服务，未经营其他业务。

b、米易县铭瑞矿业有限公司（已注销）

成立时间	2015 年 12 月 14 日	住所	米易县攀莲镇茶轩路 73 号
注册资本	100.00 万元		
统一社会信用代码	91510421MA6210QC91	法定代表人	杨俊
经营范围	矿产品、水泥、钢材、建筑材料、金属材料、铁合金、炉料、工业废渣销售。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）		

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	杨俊	100.00	100.00%
合计		**100.00**	**100.00%**

米易县铭瑞矿业有限公司由德胜钒钛指定，并仅为德胜钒钛提供供应链管理服务，未经营其他业务。

c、攀枝花市恒新英联矿业有限公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

成立时间	2013 年 10 月 15 日	住所	米易县攀莲镇安宁路 80 号 1 栋 1 单元 205 号
注册资本	10.00 万元		
注册号	510402000030702	法定代表人	周兴永
经营范围	销售：矿产品（涉及行政许可的除外）、建筑材料、金属材料、铁合金、冶金炉料、工业废渣。		

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	周兴永	7.00	70.00%
2	李佳	3.00	30.00%
合计		**10.00**	**100.00%**

攀枝花市恒新英联矿业有限公司由德胜钒钛指定，并仅为德胜钒钛提供供应链管理服务，未经营其他业务。

公司对供应链管理公司均采用先款后货的销售方式，供应链管理公司仅执行终端客户与发行人之间确定的销售价格及数量，通过提供资金周转及物流管理，赚取一定的差价。公司对终端客户和供应链管理公司均执行统一的定价政策。公司向供应链管理公司销售产品的最终收货地点为终端客户所在地，最终收货人为终端客户，因此供应链管理公司在任何时点均无产品库存。发行人不存在通过供应链管理公司调节期间收入、平滑期间利润的情形。

③发行人对主要客户的具体销售情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

报告期内，公司对主要客户的具体销售情况如下：

产品	客户名称	终端客户	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
			销售价格（元/吨）	销售数量（万吨）	销售收入（万元）	销售价格（元/吨）	销售数量（万吨）	销售收入（万元）	销售价格（元/吨）	销售数量（万吨）	销售收入（万元）
钛精矿	东方钛业	东方钛业	1,238.77	11.01	13,643.63	1,268.74	17.71	22,464.57	1,546.99	8.79	13,592.89
	龙蟒佰利	龙蟒佰利	1,339.43	12.97	17,370.67	1,212.58	12.28	14,889.65	1,493.61	8.15	12,173.77
	添光钛业	添光钛业	1,611.32	6.36	10,248.94	1,652.92	5.96	9,844.75	1,817.44	5.23	9,512.48
	方圆钛白	方圆钛白	1,491.94	4.24	6,320.73	1,534.52	4.60	7,060.49	1,735.31	4.26	7,387.23
	蓝星大华	蓝星大华	1,451.80	7.77	11,278.47	1,433.85	9.17	13,143.64	1,668.26	0.71	1,177.79
	广西纵横四海供应链服务有限公司					1,467.62	2.67	3,923.24	1,644.20	11.92	19,600.54
	广西百色润东供应链有限公司					1,409.48	0.30	418.76			
	北京蓝星节能投资管理有限公司		1,362.83	2.50	3,404.90						
钒钛铁精矿（61%）	攀钢集团	攀钢集团	566.30	13.59	7,698.74						
	攀枝花安隆矿业有限公司	成渝钒钛	532.15	54.80	29,163.56						
	峨眉山市盛世达商贸有限公司	德胜钒钛	554.67	30.20	16,753.49						
钒钛铁精矿（55%）	攀钢集团	攀钢集团	360.99	6.36	2,295.98	253.96	39.41	10,009.23	342.22	60.34	20,648.36
	攀枝花安隆矿业有限公司	成渝钒钛	335.53	11.88	3,987.24	244.03	66.93	16,332.36	326.89	28.04	9,165.95
	攀枝花市金必达商贸有限公司								328.47	5.47	1,795.55

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	峨眉山市盛世达商贸有限公司	德胜钒钛	337.14	17.98	6,062.73	245.44	37.03	9,088.58			
	米易县铭瑞矿业有限公司								325.65	46.79	15,236.99
	攀枝花市恒新英联矿业有限公司								313.09	11.59	3,627.69

公司对所有客户执行统一的定价机制，报告期各期公司向主要客户销售价格存在差异，主要系公司运往不同客户的运输单价不一致所致，扣除运输费用后主要客户同类产品的销售价格及毛利率较为一致，不存在显著差异；此外，公司对终端客户指定的供应链管理公司在同一年度的销售价格存在差异，主要系销售月份不一致所致。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

④发行人对主要客户的结算方式、主要合同条款

报告期内，公司主要客户的结算方式、主要合同条款如下：

产品	客户名称	终端客户	结算方式	主要合同条款
钛精矿	东方钛业	东方钛业	承兑汇票/转账	供方负责运输到需方库房（运输费用由供方承担）；袋装或散装（包装物不回收）；先货后款
	龙蟒佰利	龙蟒佰利	承兑汇票/转账	需方自提/供方组织铁路发运；先款后货
	添光钛业	添光钛业	承兑汇票/转账	全程集装箱发运至需方厂区指定仓库；1.5 吨或 1 吨集装袋包装，包装物不回收；先款后货
	方圆钛白	方圆钛白	承兑汇票/转账	交（提）货地点：荆门南（东）站，到站后需方自提；供方提供 1.5 吨或 1 吨集装袋，包装物不回收，不计价；先款后货
	蓝星大华	蓝星大华	承兑汇票/转账	供方负责发货到百色东站或需方厂区交货；1.5 吨或 1 吨集装袋包装，包装物不回收计价；先款后货/先货后款
	北京蓝星节能投资管理有限公司			
	广西纵横四海供应链服务有限公司			
	广西百色润东供应链有限公司			
钒钛铁精矿	攀钢集团	攀钢集团	承兑汇票/转账	买方自提，运费由买方承担/实行包到价、运杂费及其他一切费用均由卖方承担（仅 2018 年少量产品销售由卖方送货至其指定地点）；先货后款
	攀枝花安隆矿业有限公司	成渝钒钛	承兑汇票/转账	需方自提，运费由需方承担；先款后货
	攀枝花市金必达商贸有限公司			
	峨眉山市盛世达商贸有限公司	德胜钒钛	承兑汇票/转账	需方自提，运费由需方承担；先款后货
	米易县铭瑞矿业有限公司			
	攀枝花市恒新英联矿业有限公司			

⑤主要客户的获取方式、交易背景和维护方式

报告期内，公司主要客户的获取方式、交易背景和维护方式如下：

产品	客户名称	终端客户	获取方式	交易背景	维护方式
钛精矿	东方钛业	东方钛业	长期合作	用于生产钛白粉	与攀钢钛业协议约定共同向东方钛业供应钛精矿
	龙蟒佰利	龙蟒佰利	长期合作	用于生产钛白粉	双方签署《战略合作协议书》
	添光钛业	添光钛业	长期合作	用于生产钛白粉	定期拜访、及时沟通
	方圆钛白	方圆钛白	长期合作	用于生产钛白粉	定期拜访、及时沟通

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	蓝星大华	蓝星大华	长期合作	用于生产钛白粉	双方签署《战略合作协议书》
	广西纵横四海供应链服务有限公司		终端客户指定	为终端客户采购钛精矿	与终端客户蓝星大华签署《战略合作协议书》
	广西百色润东供应链有限公司		终端客户指定	为终端客户采购钛精矿	与终端客户蓝星大华签署《战略合作协议书》
	北京蓝星节能投资管理有限公司		终端客户指定	为终端客户采购钛精矿	与终端客户蓝星大华签署《战略合作协议书》
钒钛铁精矿	攀钢集团	攀钢集团	长期合作	用于提钒炼钢	与攀钢集团签订《战略合作协议书》《长期合作协议书》
	攀枝花安隆矿业有限公司	成渝钒钛	终端客户指定	为终端客户采购钒钛铁精矿	与终端客户成渝钒钛签署《长期合作框架协议》
	攀枝花市金必达商贸有限公司		终端客户指定	为终端客户采购钒钛铁精矿	与终端客户成渝钒钛签署《长期合作框架协议》
	峨眉山市盛世达商贸有限公司	德胜钒钛	终端客户指定	为终端客户采购钒钛铁精矿	与终端客户德胜钒钛签署《长期合作框架协议》
	米易县铭瑞矿业有限公司		终端客户指定	为终端客户采购钒钛铁精矿	与终端客户德胜钒钛签署《长期合作框架协议》
	攀枝花市恒新英联矿业有限公司		终端客户指定	为终端客户采购钒钛铁精矿	与终端客户德胜钒钛签署《长期合作框架协议》

⑥主要客户变动情况

公司主要产品为钛精矿和钒钛铁精矿。报告期内，公司主要产品销售收入及占主营业务收入比例情况如下：

单位：万元

产品类别	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
钛精矿	67,661.45	49.49%	83,830.27	68.34%	76,275.53	59.37%
钒钛铁精矿（61%）	53,991.55	39.49%				
钒钛铁精矿（55%）	15,053.67	11.01%	38,828.44	31.66%	52,197.35	40.63%
合计	**136,706.67**	**100%**	**122,658.71**	**100%**	**128,472.87**	**100%**

2018 年，钛精矿与钒钛铁精矿（55%）价格均有所下滑，钒钛铁精矿（55%）下滑幅度较大，同时由于选钛工段技改完成后钛精矿产量、销量大幅上升，两者导致钛精矿收入占主营业务收入的比例提高；2019 年，公司开始生产并对外销售价格更高的钒钛铁精矿（61%），导致钒钛铁精矿总收入占主营业务收入的比例提高。

a、主要钛精矿客户销售占比变化情况及原因分析

报告期内，主要钛精矿客户销售收入占钛精矿销售总收入比例变化情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

客户	终端客户	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
龙蟒佰利	龙蟒佰利	17,370.67	25.67%	14,889.65	17.76%	12,173.77	15.96%
东方钛业	东方钛业	13,643.63	20.16%	22,464.57	26.80%	13,592.89	17.82%
添光钛业	添光钛业	10,248.94	15.15%	9,844.75	11.74%	9,512.48	12.47%
方圆钛白	方圆钛白	6,320.73	9.34%	7,060.49	8.42%	7,387.23	9.68%
蓝星大华	蓝星大华	11,278.47	16.67%	13,143.64	15.68%	1,177.79	1.54%
广西纵横四海供应链服务有限公司				3,923.24	4.68%	19,600.54	25.70%
广西百色润东供应链有限公司				418.76	0.50%		
北京蓝星节能投资管理有限公司		3,404.90	5.03%				
	合计	**62,267.35**	**92.03%**	**71,745.10**	**85.58%**	**63,444.71**	**83.18%**

2018 年度，发行人对东方钛业销售收入占比上升的原因系：2018 年攀钢集团重庆钛业有限公司 7.5 万吨/年钛白粉项目投产使用，同时攀钢集团矿业有限公司（攀钢钛业钛精矿供应商）在进行技改，攀钢钛业不足以同时供应攀钢集团重庆钛业有限公司和东方钛业，东方钛业对发行人采购增加；由于发行人 2018 年对东方钛业销售占比增加导致对其他主要钛精矿客户销售占比下降。

2019 年度，攀钢集团矿业有限公司技改完成，供应充足，东方钛业对发行人采购金额有所降低。

b、主要钒钛铁精矿客户销售占比变化情况及原因分析

报告期内，主要钒钛铁精矿客户销售收入占钒钛铁精矿销售总收入比例变化情况如下：

单位：万元

客户	终端客户	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
攀钢集团	攀钢集团	9,994.72	14.48%	10,009.23	25.78%	20,648.36	39.56%
攀枝花安隆矿业有限公司	成渝钒钛	33,150.81	48.01%	16,332.36	42.06%	9,165.95	17.56%
攀枝花市金必达商贸有限公司						1,795.55	3.44%
峨眉山市盛世达商贸有限公司	德胜钒钛	22,816.22	33.05%	9,088.58	23.41%		
米易县铭瑞矿业有限公司						15,236.99	29.19%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

攀枝花市恒新英联矿业有限公司						3,627.69	6.95%
	合计	**65,961.75**	**95.54%**	**35,430.17**	**91.25%**	**50,474.53**	**96.70%**

报告期内，公司钒钛铁精矿主要终端客户为攀钢集团、成渝钒钛和德胜钒钛。攀钢集团、成渝钒钛、德胜钒钛均系国内主要的钒钛钢铁企业，经营规模较大且稳定，对攀西地区的钒钛铁精矿有持续稳定的需求并具备持续向公司采购钒钛铁精矿的能力。公司与攀钢集团、成渝钒钛、德胜钒钛均建立了战略合作关系。

公司钒钛铁精矿（55%）的产能为 160.00 万吨/年，每年产销量较为稳定。公司根据与客户商务谈判商议的具体商业条款（价格、信用账期等）来签订合同。2017 年、2018 年，公司根据与客户的商务谈判情况，强化了与成渝钒钛和德胜钒钛的合作，增加了对成渝钒钛和德胜钒钛的供应数量，在公司钒钛铁精矿整体产销量基本稳定的情况下，对攀钢集团销量占比持续下降。

2019 年，因成渝钒钛、德胜钒钛为大型民营钒钛钢铁企业，在较短时间内对使用公司新产品钒钛铁精矿（61%）经济性、适用性完成了论证决策、形成了明确结论，而攀钢集团论证决策时间相对较长。因此，2019 年公司增加了对成渝钒钛、德胜钒钛的产品销售，对攀钢集团销售占比有所下降。

（4）客户集中情况

①发行人客户集中情况

报告期内，发行人钛精矿的主要终端客户为东方钛业、蓝星大华、龙蟒佰利、添光钛业和方圆钛白，发行人钒钛铁精矿的主要终端客户为攀钢集团、成渝钒钛和德胜钒钛。

报告期内，发行人对上述主要终端客户销售收入及占主营业务收入比例情况如下：

单位：万元

客户	**终端客户**	**2019 年度**		**2018 年度**		**2017 年度**	
		收入	**占比**	**收入**	**占比**	**收入**	**占比**
钛精矿							
东方钛业	东方钛业	13,643.63	9.98%	22,464.57	18.31%	13,592.89	10.58%
龙蟒佰利	龙蟒佰利	17,370.67	12.71%	14,889.65	12.14%	12,173.77	9.48%
添光钛业	添光钛业	10,248.94	7.50%	9,844.75	8.03%	9,512.48	7.40%
方圆钛白	方圆钛白	6,320.73	4.62%	7,060.49	5.76%	7,387.23	5.75%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

蓝星大华	蓝星大华	11,278.47	8.25%	13,143.64	10.72%	1,177.79	0.92%
广西纵横四海供应链服务有限公司				3,923.24	3.20%	19,600.54	15.26%
广西百色润东供应链有限公司				418.76	0.34%		
北京蓝星节能投资管理有限公司		3,404.90	2.49%				
小计		**62,267.35**	**45.55%**	**71,745.10**	**58.50%**	**63,444.71**	**49.38%**
钒钛铁精矿（61%）							
攀枝花安隆矿业有限公司	成渝钒钛	29,163.56	21.33%				
峨眉山市盛世达商贸有限公司	德胜钒钛	16,753.49	12.26%				
攀钢集团	攀钢集团	7,698.74	5.63%				
小计		**53,615.79**	**39.22%**				
钒钛铁精矿（55%）							
攀钢集团	攀钢集团	2,295.98	1.68%	10,009.23	8.16%	20,648.36	16.07%
攀枝花安隆矿业有限公司	成渝钒钛	3,987.24	2.92%	16,332.36	13.32%	9,165.95	7.13%
攀枝花市金必达商贸有限公司						1,795.55	1.40%
峨眉山市盛世达商贸有限公司	德胜钒钛	6,062.73	4.43%	9,088.58	7.41%		
米易县铭瑞矿业有限公司						15,236.99	11.86%
攀枝花市恒新英联矿业有限公司						3,627.69	2.82%
小计		**12,345.95**	**9.03%**	**35,430.17**	**28.89%**	**50,474.53**	**39.28%**
合计		**128,229.09**	**93.80%**	**107,175.27**	**87.38%**	**113,919.23**	**88.67%**

报告期内，公司以上终端客户的销售收入占主营业务收入的比重为 88.67%、87.38%和 93.80%，公司呈现客户集中的特点。

②客户集中的原因

公司客户集中的原因主要系下游行业产能集中，属于行业共有特点；除此之外，公司与主要终端客户建立了长期稳定的合作关系，也导致公司客户集中。具体如下：

A、下游行业产能集中

公司的下游行业主要为钛白粉和钒钛钢铁行业。

我国钛白粉行业产能集中度较高。根据百川资讯的统计数据，2017 年国内

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

前十大钛白粉生产企业产能占全国产能的 50%以上，其中公司主要终端客户东方钛业、蓝星大华、龙蟒佰利、添光钛业、方圆钛白产能合计约占全国产能的 24%。受制于钛白粉生产企业行业集中度较高的影响，钛精矿生产企业客户也比较集中。

钒钛铁精矿为钒钛钢铁企业提钒炼钢的主要原材料，钒钛钢铁行业具有资金密集型和技术密集型特点，国内大型钒钛钢铁企业主要包括攀钢集团、成渝钒钛、德胜钒钛、河钢股份等少数几家，钒钛钢铁行业产能高度集中导致钒钛铁精矿生产企业的客户高度集中。

综上所述，钒钛磁铁矿采选行业普遍呈现出客户集中的特点。

B、公司与主要终端客户建立了长期稳定的合作关系

公司与东方钛业、蓝星大华、龙蟒佰利、添光钛业、方圆钛白等大型钛白粉生产企业和攀钢集团、成渝钒钛、德胜钒钛等大型钒钛钢铁企业建立了长期稳定的合作关系，公司主要终端客户具有较强的市场、资金、技术实力，在行业内处于领先地位。公司产品质量稳定可靠、品质优良，客户认可度较高，在主要终端客户的供应商体系中占有重要地位。公司与主要终端客户之间已经形成长期、稳定的合作关系。

（5）发行人与攀钢集团的交易情况

攀钢集团对发行人的采购包括东方钛业采购钛精矿，攀钢集团及其子公司攀钢集团物资贸易有限公司采购钒钛铁精矿。

东方钛业向攀钢钛业和发行人采购钛精矿，每年对钛精矿的需求量约为 27 万吨。2017 年东方钛业对发行人采购比例约为 35%；2018 年，攀钢集团重庆钛业有限公司 7.5 万吨/年钛白粉项目投产使用，同时攀钢集团矿业有限公司（攀钢钛业钛精矿供应商）在进行技改，攀钢钛业不足以同时供应攀钢集团重庆钛业有限公司和东方钛业，东方钛业对发行人采购增加，东方钛业向发行人采购比例上升至约 65%；2019 年，攀钢集团矿业有限公司技改完成，供应充足，东方钛业对发行人采购下降至约 40%。

攀钢集团每年对钒钛铁精矿的需求量约 1,300-1,400 万吨，其中攀钢集团内部供应约 1,200 万吨。2017 年、2018 年，攀钢集团向发行人采购钒钛铁精矿 60.34 万吨、39.41 万吨，约占攀钢集团钒钛铁精矿对外采购总量的 40%、26%；2019

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

年，发行人因生产钒钛铁精矿（61%）而减少了钒钛铁精矿（55%）的对外销售量，鉴于公司开始生产销售品位和价格相对较高的新产品钒钛铁精矿（61%），攀钢集团需要对使用新产品的经济性、适用性进行论证，攀钢集团对使用新产品论证的程序较多、时间相对较长，导致 2019 年公司对攀钢集团销售占比大幅下滑，仅销售钒钛铁精矿（61%）13.59 万吨、钒钛铁精矿（55%）6.36 万吨，约占攀钢集团钒钛铁精矿对外采购总量的 14%。

除本招股说明书已披露的发行人与攀钢集团签署的《战略合作协议书》《长期合作协议书》外，攀钢集团与发行人不存在针对发行人的未来业务发展的框架性计划。

发行人与攀钢集团的交易具有可持续性，不存在替代风险，具体如下：

①从相关市场前景分析可持续性和替代风险

A、钛精矿

钛白粉消费是衡量国家经济发展水平的标志，是经济发展的“晴雨表”。目前欧美国家钛白粉人均年消费量达 4 千克，我国人均消费量不到 2 千克，钛白粉市场发展潜力较大，未来钛白粉行业对钛精矿的需求将会持续、稳定地增加。

海绵钛是钛精矿应用的另一个领域，海绵钛属于钛金属生产的中间产品，通过进一步熔铸后用于加工成为钛材后应用于航空航天、建筑、石油化工、舰船、医疗等军工和高端工业领域。目前钛材应用范围较窄，海绵钛高端产能不足。未来随着人们物质生活水平的不断提高，钛材使用范围将不断扩大，海绵钛对于钛精矿的需求将会得到提高。

公司的钛精矿质量稳定，是东方钛业生产钛白粉的优质原料。

B、钒钛铁精矿

四川属于人口大省，正处在工业化、城镇化双加速时期，对钒钛钢铁产品还会有长期稳定需求，同时由于重轨、高强度钢材等中高端产品的发展，下游钒钛钢铁企业对钒钛铁精矿的需求也将长期保持稳定增长。

钒钛磁铁矿是提取钒的主要原料。2018 年 2 月 6 日，钢筋混凝土用热轧带肋钢筋（俗称螺纹钢）的新国家标准（GB/T 1499.2-2018）正式发布，具体实施时间为 2018 年 11 月 1 日，新标准实施后，钢铁生产企业主要通过添加钒以提高

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

钢筋强度。钒还是重要的储能材料，随着国家对能源发展战略的规划，对风电、水电调峰的需要，大型储能电池技术的成熟，下游产业对钒的需求将有所增加，并带动钒钛铁精矿价值的提升。

相比于其他地区的铁精矿，公司的钒钛铁精矿钒含量高，攀钢集团以此为原料在冶炼钢铁的同时也能提取钒，能增加钒钛钢铁企业效益；提取钒后的钢水冶炼的钢材因仍含有一定量的钒，在强度、硬度和韧性等方面比普通钢材更具优势。

综上所述，从相关市场前景来看，公司与攀钢集团的交易具有可持续性，不存在替代风险。

②从竞争对手、合同条款分析可持续性和替代风险

东方钛业为发行人参股公司。东方钛业是我国钛白粉生产规模较大的企业，其钛白粉产能为 12 万吨/年，对钛精矿需求量较大。东方钛业与发行人均位于攀枝花米易县，地理位置较近，发行人向东方钛业销售钛精矿具有较大的运输成本优势，东方钛业向发行人采购钛精矿同样具有运输成本优势。

根据发行人与攀钢钛业 2011 年签署的《攀枝花东方钛业有限公司增资扩股协议》相关约定，发行人与攀钢钛业均有义务保证向东方钛业供应钛精矿，关联交易价格参照市场价格，发行人承诺在作为东方钛业股东期间按照市场原则优先向东方钛业供应钛精矿。

龙蟒矿冶、重钢西昌矿业与发行人的钒钛铁精矿产品均主要在四川及周边地区销售，主要销售对象包括攀钢集团、成渝钒钛、德胜钒钛等。龙蟒矿冶和重钢西昌矿业是发行人主要竞争对手。经过多年发展，发行人、龙蟒矿冶、重钢西昌矿业与周边钒钛钢铁企业形成了相对稳定的合作关系。

发行人与攀钢集团于 2011 年 6 月 20 日签署了《战略合作协议书》《长期合作协议书》，核心条款包括：（1）攀钢集团向发行人提供 2 亿元供货保证金，安宁股份给予攀钢集团赊销政策；（2）安宁股份承诺将其生产的钒钛铁精矿优先供应给攀钢集团；（3）攀钢集团承诺优先采购安宁股份所生产的钒钛铁精矿；（4）合作期限自 2011 年 6 月 20 日直至安宁股份所属矿山资源枯竭为止。

综上所述，从竞争对手和攀钢集团与发行人签订的协议来看，发行人与攀钢集团的交易具有可持续性，不存在替代风险。

发行人与攀钢集团存在稳定、可持续的合作关系，同时与蓝星大华、龙蟒佰

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

利、添光钛业、方圆钛白等大型钛白粉生产企业和成渝钒钛、德胜钒钛等大型钒钛钢铁企业建立了长期稳定的合作关系。发行人已经与龙蟒佰利和蓝星大华签署《战略合作协议书》，与成渝钒钛和德胜钒钛签署《长期合作框架协议》。随着公司对其他主要终端客户销售规模的持续增长，发行人对攀钢集团的销售收入占比逐年降低，报告期内均低于 30%。

（6）销售收入回款情况

报告期内，下游客户主要通过承兑汇票方式支付公司款项，承兑汇票回款方式占公司全部销售回款的 80%以上，占比较高，不存在现金回款的形式。

同时，公司产品销售均直接从客户处回款，不存在通过由第三方代收资金或第三方替客户付款的情形，销售回款的内部控制不存在缺陷。

（五）主要采购情况

公司采矿、开拓延伸工程需采购爆破服务和作业运输服务，采矿、选矿阶段需使用能源动力（电力、柴油和煤炭）以及捕收剂、备品备件等辅料及耗材，销售环节需要采购物流运输服务及包装材料等。

其次，公司潘家田铁矿的矿石位于海拔 1,020m-1,825m 之间，海拔 1,825m 以上为覆盖土层和岩石，开采前需将覆盖土层和岩石剥离。公司确定海拔 1,825m 台阶作为开拓延伸工程与生产的分界线，海拔 1,825m 以上为开拓延伸工程，海拔 1,825m 以下为生产，即海拔 1,825m 以上平台发生的爆破服务费和运输服务费等工程支出计入开拓延伸费，海拔 1,825m 以下平台发生的爆破服务费和运输服务费等费用计入生产成本。海拔 1,825m 以上的开拓延伸工程已经于 2017 年底全部完成。

1、主要采购情况

（1）爆破服务采购情况

报告期内，公司采购爆破服务的情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
生产爆破费	3,079.10	2,592.74	1,796.40
开拓延伸工程爆破费			1,121.54
合计	**3,079.10**	**2,592.74**	**2,917.94**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

注：截至到 2017 年末，公司海拔 1,825m 以上平台的开拓延伸工程已完成，2018 年和 2019 年未进行开拓延伸工程作业。

报告期内，公司的爆破服务全部由具有民用爆破资质的葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司米易分公司供应。开拓延伸工程发生的爆破费计入开拓延伸费，生产发生的爆破费用计入生产成本。

葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司米易分公司系经国家有关部门批准的具备民用爆破资质的企业，与公司不存在关联关系。

葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司米易分公司与公司建立了长期稳定的合作关系，自 2008 年以来公司向葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司米易分公司一家采购爆破服务具有合理性；爆破服务价格由双方根据爆破服务内容协商确定，易普力爆破公司向公司提供的爆破服务价格与提供给本地区其他公司的价格基本一致，具有公允性，不存在公司利用葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司米易分公司调节经营业绩的情形。

（2）运输服务采购情况

报告期内，公司采购的运输服务包括矿山开采过程中的作业运输和产品销售环节的物流运输。矿山开采过程中的作业运输包括开拓延伸工程、生产排土以及原矿运输；产品销售环节的物流运输为与钛精矿、钒钛铁精矿销售有关的铁路物流运输和其他物流运输。

公司矿山开采过程中发生的开拓延伸工程运输相关费用计入开拓延伸费；矿山开采发生的生产排土、原矿运输等与生产有关的作业运输费用计入生产成本；与钛精矿、钒钛铁精矿销售有关的物流运输费用计入销售费用。

项目	开拓延伸费	生产成本		销售费用
	开拓延伸工程	生产排土	原矿运输	销售物流运输
运输服务	√	√	√	√

报告期内，公司按计入核算科目分类的运输费用情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
计入开拓延伸费（注 1）			3,274.14
计入生产成本	4,944.83	4,636.95	3,708.27
计入销售费用	9,307.70	8,967.61	8,419.31

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

其他（注 2）		70.16	64.22
合计	**14,252.53**	**13,674.72**	**15,465.94**

注 1、截至到 2017 年末，公司 1,825m 以上平台的开拓延伸工程已完成，2018 年和 2019 年未进行开拓延伸工程作业；

注 2、其他运输费用主要为矿山、排土场、尾矿库等进行安全治理发生的运输费用。

①开拓延伸费中运输费用的公允性

公司矿山开拓延伸工程从最高海拔 2,224m 标高开始作业，自上而下形成梯田式多个 15 米高、15 米宽的平台，直到海拔 1,825m 平台止。生产在海拔 1,825m 平台下方作业，开拓延伸工程与生产顺序上有先后、海拔高度上有高差、平面上有距离，作业面相互独立。从而也保证了开拓延伸支出和生产运输费用核算的独立、准确性。

报告期内，公司开拓延伸支出中发生的运输费用如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
排土吨位（万吨）	-	-	1,211.97
单价（元/吨）	-	-	2.70
开拓延伸费中运费（万元）	-	-	**3,274.14**

公司向所有承运人执行统一的价格政策。开拓延伸工程运输价格主要参照柴油价格、运距、矿山地形等因素综合确定。公司开拓延伸支出中运费与运输数量具有匹配关系，运输单价体现了实际市场行情。

②生产成本中运输费用的公允性

公司生产成本中原矿、排土以及部分车间之间短途输送均需要运输，具体情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
原矿吨位（万吨）	891.54	855.53	779.54
单价（元/吨）	1.87	1.84	1.73
原矿运费（万元）	**1,671.47**	**1,575.58**	**1,349.66**
排土吨位（万吨）	1,202.62	1,162.53	705.97
单价（元/吨）	2.49	2.29	2.92
排土运费（万元）	**2,988.62**	**2,666.47**	**2,064.75**
其他短途运输（万元）	**284.74**	**394.90**	**293.86**
合计	**4,944.83**	**4,636.95**	**3,708.27**

注 1：由于矿体的不规则性，每年排土吨位有所变动。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

注 2：采剥比=排土÷原矿量，表示生产过程中排土量和原矿量的比例关系。2017 年至 2019 年，发行人采剥比为 0.91、1.36 和 1.35。由于矿体以及地形的不规则性，采剥比每年存在变动。具体来看，2018 年和 2019 年，因矿体和地形差异，采矿区域岩土相对较多，采剥比较高。

2018 年，公司原矿运输单价有所上升，主要系柴油价格上升所致。2017 年和 2018 年，西南地区柴油平均市场价格分别为 5,262.59 元/吨和 6,081.63 元/吨。2019 年，公司原矿运输单价变动不大。

2018 年、2019 年，排土单位运费较 2017 年有所下降，主要系：2018 年公司开始扩建排土场，2018 年下半年到 2019 年末排土大部分在扩建的排土场基础部分，属于在低海拔的位置排土，排土坡度、距离都有所降低，单位运价有所降低。

整体来看，公司原矿运输线路较为固定，距离也较近，单价相对较低；公司不同排土位置运距、坡度差异较大，不同排土位置运价差异较大（根据距离、坡度不同，价格从约 1 元/吨至约 4 元/吨），整体单价较原矿运费高。

综上，公司生产成本中的运输费用反映了实际经营情况，价格公允。

③销售费用中运费的公允性

销售费用中运费的运输单价与市场价格一致，价格公允，销售费用中运费的公允性详见本招股说明书第十一节“三、（四）、1、（1）销售费用”。

④前五大运输服务供应商

报告期内，公司向前五大运输服务供应商采购情况及占运输服务总额的占比如下：

单位：万元

序号	运输单位名称	采购金额	占比
2019 年度			
1	吉安和谐铁运物流有限公司	4,651.49	32.64%
2	中国铁路成都局集团有限公司西昌车务段	2,134.68	14.98%
3	米易云川土石方工程有限公司	1,370.43	9.62%
4	攀枝花市联运物流有限公司	1,255.55	8.81%
5	米易朋鑫汽车联运队	1,223.05	8.58%
	合计	**10,635.21**	**74.62%**
2018 年度			

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1	吉安和谐铁运物流有限公司	3,730.28	27.28%
2	中国铁路成都局集团有限公司西昌车务段	2,952.70	21.59%
3	米易朋鑫汽车联运队	1,611.56	11.78%
4	攀枝花市联运物流有限公司	1,221.36	8.93%
5	攀枝花市千力达运输有限公司	1,083.16	7.92%
	合计	**10,599.05**	**77.51%**
2017 年度			
1	中国铁路成都局集团有限公司西昌车务段	5,466.42	35.34%
2	米易宏坤物流服务中心	2,223.58	14.38%
3	攀枝花市千力达运输有限公司	1,902.24	12.30%
4	米易云川土石方工程有限公司	1,855.81	12.00%
5	米易朋鑫汽车联运队	1,107.24	7.16%
	合计	**12,555.28**	**81.18%**

米易宏坤物流服务中心为公司实际控制人罗阳勇之妹罗阳美控制的企业。为规范和减少关联交易，截至 2017 年 9 月，公司终止了与米易宏坤物流服务中心的关联交易。

除此之外，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东在上述供应商中不存在占有权益的情形。

（3）辅料及耗材采购情况

报告期内，公司向前五大辅料和耗材供应商采购情况及占辅料和耗材采购总额的比例如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购商品	采购金额	占比
2019 年度				
1	广汉锦新科技有限公司	捕收剂	4,849.61	26.13%
2	成都重华科技有限公司	钢球	2,588.00	13.94%
3	四川广汉科达管业有限公司	零配件	1,095.95	5.90%
4	攀枝花市骏敏塑料厂	包装材料	958.97	5.17%
5	西昌泸山耐磨材料有限公司	钢球、零配件	499.61	2.69%
	合计		**9,992.14**	**53.83%**
2018 年度				

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1	广汉锦新科技有限公司	捕收剂	4,420.03	25.97%
2	成都重华科技有限公司	钢球	1,882.10	11.06%
3	攀枝花市骏敏塑料厂	包装材料	1,230.26	7.23%
4	四川广汉科达管业有限公司	零配件	1,097.56	6.45%
5	攀枝花市华洋工贸有限公司	钢材	617.14	3.63%
	合计		**9,247.09**	**54.33%**
2017 年度				
1	广汉锦新科技有限公司	捕收剂	4,006.01	26.42%
2	西昌泸山耐磨材料有限公司	钢球、零配件	1,227.59	8.10%
3	成都重华科技有限公司	钢球	1,084.96	7.16%
4	四川广汉科达管业有限公司	零配件	1,018.69	6.72%
5	攀枝花市骏敏塑料厂	包装材料	805.54	5.31%
	合计		**8,142.79**	**53.71%**

报告期内，公司不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有 5%以上股份的股东在上述供应商中占有权益的情况。

（4）主要能源动力采购情况

公司使用的主要能源动力为电力、柴油和煤炭，报告期内的采购情况如下：

项目	单位	2019 年度	2018 年度	2017 年度
电力	数量（万度）	29,744.87	25,605.33	24,697.02
	单价（元/度）	0.43	0.50	0.51
	金额（万元）	**12,781.57**	**12,679.15**	**12,650.62**
柴油	数量（吨）	4,709.56	4,517.96	4,937.58
	单价（元/吨）	5,991.02	5,913.05	4,832.58
	金额（万元）	**2,821.51**	**2,671.49**	**2,386.12**
煤炭	数量（吨）	9,814.41	10,663.41	10,063.74
	单价（元/吨）	933.71	1,040.19	1,063.19
	金额（万元）	**916.38**	**1,109.20**	**1,069.96**
合计	**金额（万元）**	**16,493.49**	**16,459.84**	**16,106.71**

柴油主要用于公司穿孔、装载等设备，报告期内公司向中石油、中石化采购。

煤炭用于钛精矿的烘干设备，报告期内公司主要向攀枝花攀铁工贸有限公司、攀枝花泰谷贸易有限公司采购。

2019 年，公司开始生产钒钛铁精矿（61%），增加了相应工序，电力采购数

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

量略高于上年同期。

（5）公司能源动力、运输服务、辅料及耗材、爆破服务的采购情况及占采购总额的比例

单位：万元

类别	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
能源动力	16,519.45	30.88%	16,459.84	32.71%	16,106.71	31.93%
辅料及耗材	18,562.85	34.70%	17,020.83	33.82%	15,160.91	30.05%
运输服务	14,252.53	26.64%	13,674.72	27.17%	15,465.94	30.66%
爆破服务	3,079.10	5.76%	2,592.74	5.15%	2,917.94	5.78%
其他	1,077.87	2.02%	575.47	1.14%	796.95	1.58%
合计	**53,491.81**	**100%**	**50,323.59**	**100%**	**50,448.45**	**100%**

注：采购总额不含固定资产的采购金额。

2、发行人主要供应商情况

（1）主要供应商基本情况

报告期内，发行人前五大供应商的具体情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占比
2019 年度				
1	国网四川省电力公司米易县供电分公司	电力	12,781.57	23.89%
2	广汉锦新科技有限公司	辅料耗材	4,849.61	9.07%
3	吉安和谐铁运物流有限公司	运输服务	4,651.49	8.70%
4	葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司米易分公司	爆破服务	3,079.10	5.76%
5	中国石油天然气股份有限公司四川攀枝花销售分公司	柴油	2,821.51	5.27%
合计			**28,183.28**	**52.69%**
2018 年度				
1	国网四川省电力公司米易县供电分公司	电力	12,679.15	25.20%
2	广汉锦新科技有限公司	辅料耗材	4,420.03	8.78%
3	吉安和谐铁运物流有限公司	运输服务	3,730.28	7.41%
4	中国铁路成都局集团有限公司西昌车务段	运输服务	2,952.70	5.87%
5	中国石油天然气股份有限公司四川攀枝花销售分公司	柴油	2,671.49	5.31%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

合计			**26,453.65**	**52.57%**
2017 年度				
1	国网四川省电力公司米易县供电分公司	电力	12,650.62	25.08%
2	中国铁路成都局集团有限公司西昌车务段	运输服务	5,466.42	10.84%
3	广汉锦新科技有限公司	辅料耗材	4,006.01	7.94%
4	葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司米易分公司	爆破服务	2,917.94	5.78%
5	中国石油天然气股份有限公司四川攀枝花销售分公司	柴油	2,300.59	4.56%
合计			**27,341.58**	**54.20%**

公司采矿、开拓延伸工程需采购爆破服务和作业运输服务，采矿、选矿阶段需使用电力、柴油等能源动力以及捕收剂、备品备件等辅料及耗材，销售环节需要采购物流运输服务等。因此，公司主要供应商为对公司提供电力、柴油、爆破服务、运输服务和辅料耗材的供应商。基本情况如下：

采购内容	供应商名称	合作历史	采购方式	结算方式	合作年度	采购金额（万元）	占采购总额的比例
电力	国网四川省电力公司米易县供电分公司	长期合作	签订年度合同	转账	2019 年	12,781.57	23.89%
					2018 年	12,679.15	25.20%
					2017 年	12,650.62	25.08%
柴油	中国石油天然气股份有限公司四川攀枝花销售分公司	长期合作	签订年度合同	承兑汇票/转账	2019 年	2,821.51	5.27%
					2018 年	2,671.49	5.31%
					2017 年	2,300.59	4.56%
爆破服务	葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司米易分公司	长期合作	签订年度合同	承兑汇票/转账	2019 年	3,079.10	5.76%
					2018 年	2,592.74	5.15%
					2017 年	2,917.94	5.78%
运输服务	中国铁路成都局集团有限公司西昌车务段	长期合作	签订年度合同	转账	2019 年	2,134.68	3.99%
					2018 年	2,952.70	5.87%
					2017 年	5,466.42	10.84%
	吉安和谐铁运物流有限公司	从 2017 年开始合作	签订年度合同	承兑汇票/转账	2019 年	4,651.49	8.70%
					2018 年	3,730.28	7.41%
					2017 年	67.25	0.13%
辅料耗材	广汉锦新科技有限公司	从 2016 年开始合作	签订年度合同	承兑汇票/转账	2019 年	4,849.61	9.07%
					2018 年	4,420.03	8.78%
					2017 年	4,006.01	7.94%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（2）主要供应商变化情况及单个供应商采购占比变化的原因

报告期内，公司不存在新增主要采购对象；公司对国网四川省电力公司米易县供电分公司、中国石油天然气股份有限公司四川攀枝花销售分公司、葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司米易分公司的采购占比相对稳定。

其他主要供应商采购占比变化的原因如下：

①中国铁路成都局集团有限公司西昌车务段、吉安和谐铁运物流有限公司

中国铁路成都局集团有限公司西昌车务段和吉安和谐铁运物流有限公司均为公司提供产品销售环节的物流运输服务。2018 年 8 月至 2019 年 4 月，由于西昌车务段对垭口车站进行改造，暂停了垭口车站的货物运送业务，公司增加了对吉安和谐铁运物流有限公司的物流运输采购，导致 2018 年度和 2019 年度对中国铁路成都局集团有限公司西昌车务段采购占比下降，对吉安和谐铁运物流有限公司的采购占比上升。

②广汉锦新科技有限公司

报告期内，公司向广汉锦新科技有限公司采购选钛所需捕收剂。从 2017 年起，由于二车间选钛工段技术改造完成，钛精矿产量提高，公司捕收剂耗用量提高，从而增加对广汉锦新科技有限公司的捕收剂采购量。

（3）供应商选定方式以及定价方式，与主要供应商的结算条款

①选定供应商方式

公司设有采购部负责采购工作，通过对供应商渠道和资源的有效管理，提高采购效率，降低采购成本，确保生产需要得到保障。对供应商的具体选定方式如下：

A、电力

国网四川省电力公司米易县分公司是国家电网公司全资子公司国网四川省电力公司在米易县设立的分公司，是米易县境内唯一的电网规划、建设、运营和电力供应企业，担负着米易县所辖区域的供电任务。公司向国网四川省电力公司米易县供电分公司采购电力，双方建立了长期稳定的合作关系。

B、柴油

中国石油天然气股份有限公司四川攀枝花销售分公司为中国石油天然气股

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

份有限公司在攀枝花设立的分公司，公司从 2006 年开始向中国石油天然气股份有限公司四川攀枝花销售分公司采购柴油，双方建立了长期稳定的合作关系。

C、爆破服务

葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司米易分公司系经国家有关部门批准的具备民用爆破资质的企业，为葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司在米易设立的分公司。从 2008 年起，公司向葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司米易分公司采购爆破服务，双方建立了长期稳定的合作关系。

D、运输服务

中国铁路成都局集团有限公司西昌车务段是中国铁路总公司全资子公司成都铁路局在凉山州西昌市设立的分公司，主要负责其辖区内国家铁路客货运输经营管理，承担国家规定的公益性运输，保证关系国计民生的重点运输和特运、专运、抢险救灾运输等任务。公司向中国铁路成都局集团有限公司西昌车务段采购物流运输服务，双方建立了长期稳定的合作关系。

针对矿山开采过程中的作业运输和产品销售环节的物流运输，公司向具有道路运输资质的物流企业采购运输服务，在对其运输资质和运输能力进行考察后建立合作关系。

E、辅料及耗材

根据生产部提出的采购需求，由采购部统一进行辅料及耗材的采购。采购部根据材料质量、价格、售后服务等标准确定及调整合格供应商名录，在合格供应商名录范围内通过比价、询价、竞价招标等方式进行采购。

②各采购品种的定价模式

采购内容	定价模式
电力	根据国家发改委批准的指导电价执行
柴油	根据国家发改委的指导价格确定
爆破服务	按照生产炸药的主要原材料的市场价格情况由双方协商确定
运输服务	铁路运输服务采购价格按照中国铁路总公司统一价格标准执行；产品销售环节的其他物流运输价格主要参照柴油价格、运距等因素确定；矿山开采过程中作业运输价格主要参照柴油价格、运距、矿山地形等因素综合确定
辅料耗材	采用询价，比价，招投标等方式确定采购价格

③公司的付款政策及执行情况、供应商给发行人的信用政策情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

报告期内，公司与主要供应商采购政策、信用政策、结算方式、有关票据结算方式的约定以及付款安排与合同约定一致性如下所示：

产品	供应商名称	采购政策、信用政策及结算方式	付款安排与合同是否一致
电力	国网四川省电力公司米易县供电分公司	1、发行人与国网四川省电力公司米易县供电分公司签署年度合同； 2、采购价格根据国家发改委批准的指导电价执行； 3、发行人以转账方式月底前结清当月电费。	是
柴油	中国石油天然气股份有限公司四川攀枝花销售分公司	1、发行人与中国石油天然气股份有限公司四川攀枝花销售分公司签订年度合同； 2、采购价格根据国家发改委的指导价格确定； 3、发行人按照先款后货的方式以转账或承兑汇票支付采购款。	是
爆破服务	葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司米易分公司	1、发行人与葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司米易分公司签订年度合同； 2、采购价格按照生产炸药的主要原材料的市场价格情况由双方协商确定； 3、发行人结算后 1 个月内以转账或承兑汇票支付爆破款。	是
运输服务	中国铁路成都局集团有限公司西昌车务段	1、发行人与中国铁路成都局集团有限公司西昌车务段签订年度合同； 2、采购价格按照中国铁路总公司统一价格标准执行； 3、发行人通过转账预付运输款。	是
	吉安和谐铁运物流有限公司	1、发行人与吉安和谐铁运物流有限公司签订年度合同； 2、采购价格参考铁路运输价格由双方协商确定； 3、发行人结算后 1 个月内以转账或承兑汇票支付运输款。	是
辅料耗材	广汉锦新科技有限公司	1、发行人按采购批次与广汉锦新科技有限公司签署供货合同； 2、采购价格由供需双方根据市场价格协商确定； 3、发行人结算后次月以转账或承兑汇票支付采购款。	是

（六）安全生产情况

公司始终坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的安全管理方针，严格执行《中华人民共和国矿山安全法》及其实施条例、《非煤矿矿山企业安全生产许可证实施办法》等法律法规和《选矿安全规程》（GB18152-2000）的要求，取得了四川省安全生产监督管理局颁发的《安全生产许可证》和《安全生产标准化证书》。一直以来，公司严格落实安全防护措施，保障员工人身、企业财产安全，保障采矿、选矿区域安全。

1、制定并实施企业安全生产制度

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司为国家安全标准达标企业，始终坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的安全管理方针，建立健全了公司安全生产管理体系，总经理是企业安全生产的第一负责人，全面负责公司安全生产工作，安全环保部是安全生产的监督管理部门，生产部门是安全生产的执行部门。

针对钒钛磁铁矿采选企业生产特点，公司专门制定了《露天矿山安全生产标准化管理制度手册》《选厂安全生产标准化管理制度手册》《尾矿库安全生产标准化管理制度手册》，对生产的各工序均制定了完善的安全生产制度，全面管控生产各工序的安全生产与职业卫生工作，实现安全健康管理系统化、岗位操作行为规范化。

公司安全管理人员均通过考核并持证上岗；特种作业人员均通过考核，取得特种作业操作资格证书后从事特种设备的操作；其他从业人员依照规定接受公司的安全生产教育、培训，考核合格后上岗。

公司起重机、叉车等特种设备经国家质量监督部门检验合格，取得特种设备使用许可证，建立特种设备安全技术档案，根据其检验周期进行定期检测。

2、加强安全培训教育

公司高度重视员工的安全培训教育，通过定期及不定期培训不断强化员工的安全责任意识，并利用各种形式组织员工学习安全生产知识、安全管理制度，提高员工的安全生产技能，对新进员工严格执行公司级、车间级、班（组）级三级安全教育培训，考试合格后方可上岗工作。

3、注重员工职业健康管理

公司把关心员工的职业健康放在首位。公司从工艺流程设计、设备、设施等多方面加大投入，为员工创造符合高标准、绿色、生态的工作环境和作业条件，防止发生生产运行过程中的职业危害。

4、保障采矿、选矿区域安全

公司根据国家规定，在矿山开采区域外设置 300m 安全警示区；在爆破时段前按规定进行安全警报，爆破区域人员全部撤离；公司定期对安全保护设施进行检查、维护；公司在生产车间设置了围墙及护栏隔离，员工持卡进入生产车间作业。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

5、加大安全生产投入

报告期内，公司安全生产支出情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
安全生产支出	1,080.01	1,082.81	1,089.45

报告期内，公司安全生产支出主要用于完善、改造和维护安全防护设施设备和安全隐患治理支出，如露天矿边坡治理、尾矿库维护等。

6、安全生产许可证持有情况

截至本招股说明书签署日，公司持有的安全生产许可证情况如下：

证书名称	证书编号	发证部门	有效期限
安全生产许可证（潘家田铁矿）	川 FM 安许证字[2017]0095	四川省安全生产监督管理局	2017.07.27-2020.07.26
安全生产许可证（烂坝山尾矿库）	川 FM 安许证字[2017]1716	四川省安全生产监督管理局	2017.12.15-2020.12.14
安全生产许可证（尾矿库）	川 FM 安许证字[2019]6059	四川省应急管理厅	2019.10.14-2022.10.13

7、报告期内安全生产相关处罚情况

报告期内，公司不存在因安全生产问题被行政部门处罚的情况，未发生重大安全生产事故，未发生重大违法违规行为，不存在因安全生产违规而受到情节严重的行政处罚。

米易县安全生产监督管理局已出具《安全生产证明》，证明发行人及其子公司报告期内能够遵守国家安全生产相关法律法规规定，不存在因违反相关法律法规而受到行政处罚的情形。

（七）环境保护情况

公司秉持绿色发展的理念，高度重视环保工作，将企业的核心竞争力构筑于节能降耗、保护环境的基础之上，并被国土资源部认定为国家级绿色矿山企业。公司坚决贯彻执行国家和地方有关环境保护的法律法规，严格履行环保“三同时”制度，认真落实土地复垦工作，注重环保设施投入和污染物治理技术的研发应用。报告期内，公司环保设施运转正常，污染物排放达标，未发生重大环境污染事故，不存在因违反环境保护相关法律法规而受到处罚的情况，生产经营符合国家和地方环保法规和要求。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

根据公司环保主管机构出具的证明，发行人及其子公司自 2017 年 1 月 1 日以来，固定资产投资建设项目和生产经营活动符合国家及地方有关环保法律法规的规定，不存在因违反环保法律法规而受到环保主管机构行政处罚的情形。

1、污染物治理措施

公司生产过程中产生的污染物包括废气、废水、固体废物和噪声等。就各项污染物的治理，公司设置了合理的治理设施和处理工序，制定有完善的管理制度和严格的标准作业程序，积极研发污染物治理技术并在生产中应用，着力减少生产过程中的三废排放，实现了生产废水的循环利用和固体废物的依法依规处理，对排放的主要污染物采取了严格、规范的处理措施，具体情况如下：

（1）废气处理

废气主要产生于采矿和选矿阶段的部分工序。

按照绿色矿山标准要求，公司在采矿阶段，钻机采取自动喷水降尘、洒水车控制矿山路面扬尘；破碎工序配置袋式除尘器进行除尘和粉尘回收；选矿阶段采用湿式作业减少粉尘产生；车间内部路面全部硬化，并安装自动喷淋系统抑尘；原矿堆场周边装设防风抑尘网，铁精矿堆场采取全封闭抑尘。

二车间钛精矿烘干废气采用复喷洗涤、复挡除沫的方式进行净化除尘，处理后的气体经排气筒对外达标排放。

（2）固体废物处理

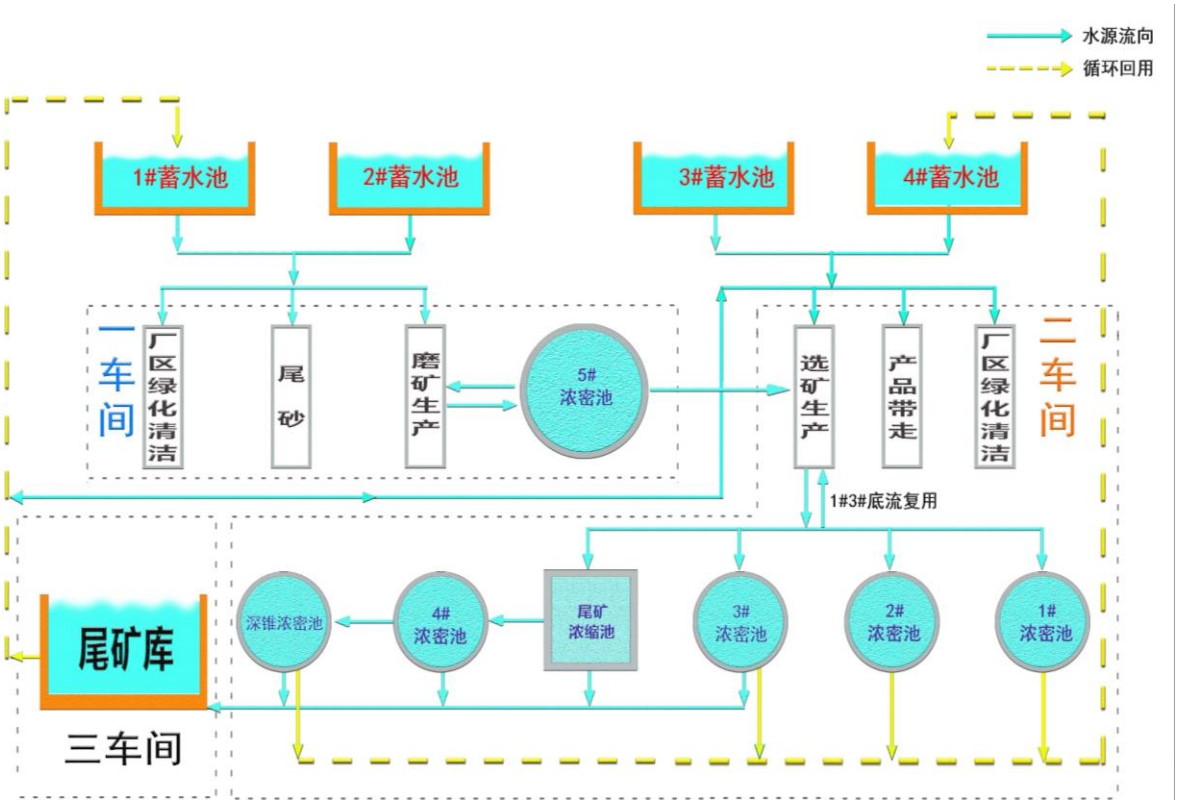
固体废物主要包括原矿开采过程中产生的岩土废石、选矿尾砂、燃煤灰渣和生活垃圾。原矿开采过程中产生的岩土废石运送至排土场堆存，排土场每年均按复垦方案实施复垦；选矿尾砂输送至尾矿库堆存，尾矿库每年均按复垦方案实施复垦；燃煤灰渣对外销售；生活垃圾集中收集，由环卫部门定期清运处置。

（3）废水处理

公司利用自主研发的高效水循环利用技术，设计并建设了生产用水循环系统，实现了生产用水全部循环利用，达到了废水零排放。

公司水循环利用示意图如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



（4）噪声处理

对于露天采场噪声，公司选用低噪声设备，并严格控制爆破时间，在白天定时进行爆破；对于选矿厂的设备噪声，主要采取设备基础减震以及厂房封闭措施，对运行噪声较大的球磨机采用橡胶衬板以降低噪声。

2、排放许可及监测情况

《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》（环境保护部令第 45 号）第三条规定：“现有企业事业单位和其他生产经营者应当按照本名录的规定，在实施时限内申请排污许可证。”第五条规定：“本名录第一至三十二类行业以外的企业事业单位和其他生产经营者，有本名录第三十三类行业中的锅炉、工业炉窑、电镀、生活污水和工业废水集中处理等通用工序的，应当对通用工序申请排污许可证。”公司属于黑色金属矿采选业，不属于上述规定中需要申请排污许可证的行业。

《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》第六条规定：“本名录以外的企业事业单位和其他生产经营者，有以下情形之一的，视同本名录规定的重点管理行业，应当申请排污许可证：（一）被列入重点排污单位名录的；（二）二氧化硫、氮氧化物单项年排放量大于 250 吨的；（三）烟粉尘年排放量大于 1,000

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

吨的；（四）化学需氧量年排放量大于 30 吨的；（五）氨氮、石油类和挥发酚合计年排放量大于 30 吨的；（六）其他单项有毒有害大气、水污染物污染当量数大于 3000 的（污染当量数按《中华人民共和国环境保护税法》规定计算）。”根据四川省环境保护厅办公室《2018 年四川省重点排污单位名录》（川环办发〔2018〕19 号），公司并未被列入四川省重点排污单位名录；此外，公司在生产经营中的主要排放物为粉尘，年排放量小于 1,000 吨，故不属于第六条规定中“视同本名录规定的重点管理行业”。

综上所述，公司不属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》中“应当申请排污许可证”的企业事业单位和其他生产经营者，故在相关资质审核体系及标准不发生重大变化且发行人继续严格执行相关规定及国家、行业标准的情形下，公司无需申请取得排污许可证。

2019 年 2 月 2 日，米易县环境保护局出具《关于四川安宁铁钛股份有限公司排污许可证申领情况的说明》，确认黑色金属矿采选业暂未纳入固定污染源排污许可分类管理名录，公司持有的原《排放污染物许可证》（川环许 D21009 号）到期后暂不需申请新排污许可证。

报告期内，公司委托米易县环境监测站和具有环境监测资质的四川劳研科技有限公司等外部监测机构对排放的废气和噪声进行监测，根据监测报告的结果，公司的废气和噪声排放均符合相关标准。

3、环保设施情况

公司主要环保设施情况如下：

序号	设备名称	使用车间	环保作用	数量（台、套）
1	水循环处理设备	一车间、二车间、三车间	水的循环利用	26
2	气箱脉冲袋式除尘器	一车间	收尘、除尘	8
3	离心风机	一车间	收尘、除尘	8
4	烟气复档除沫器	二车间	脱硫、除尘	2
5	烟气复喷洗涤器	二车间	脱硫、除尘	2
6	锅气复档除沫器	二车间	脱硫、除尘	1
7	洒水车	采矿车间、二车间	抑尘	6
8	铁精矿仓抑尘棚	二车间	抑尘	1
9	斜板浓缩机	二车间	澄清水	10

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

10	橡胶衬板	一车间、二车间	降低噪声	
11	封闭式清扫器	垭口火车站货场	除尘	1
12	滑移装载机	垭口火车站货场	除尘	1

公司污染处理设施主要用于处理废气、降低噪声以及生产用水的循环利用，截至 2019 年 12 月 31 日，公司污染处理设施原值合计为 1,851.34 万元；上述环保设施与公司生产设备同时运行，报告期内运转正常有效。

4、环保投入情况

报告期内公司环保投入情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
日常治污费用（万元）	563.75	581.15	484.29
环保设施设备投入（万元）	69.73	210.14	632.54
环保支出合计（万元）	**633.48**	**791.29**	**1,116.83**

日常治污费用主要包括复垦费、绿化费、洒水车租赁费等。报告期内，公司生产规模逐年上升，日常治污费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

环保设施设备投入包括公司外购环保设备和自建环保设施发生的支出，2018 年和 2019 年公司环保设施设备投入金额有所下降，主要系公司已完成了主要环保设备的购置和环保设施的建设。

综上所述，公司目前的环保设施能够正常运转并满足其对于生产过程中产生的废水、废气、噪声治理的需要；公司有关环保投入、环保设施及日常治污费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

经核查，保荐机构认为，发行人生产经营符合国家和地方环保法规和要求。

五、发行人主要资产情况

（一）固定资产

公司固定资产主要包括房屋建筑物及构筑物、机器设备、运输设备、办公设备和弃置费用。截至 2019 年 12 月 31 日，公司拥有的固定资产具体情况如下：

单位：万元

序号	资产类别	资产原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
1	房屋建筑物及构筑物	106,101.21	27,216.31	2,065.93	76,818.97	72.40%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2	机器设备	54,121.98	26,297.86	2,166.65	25,657.48	47.41%
3	运输设备	1,113.71	833.39	0.00	280.32	25.17%
4	办公设备及其他	1,939.43	790.06	0.41	1,148.96	59.24%
5	弃置费用	4,163.57	386.53	0.00	3,777.04	90.72%
合 计		167,439.90	55,524.14	4,232.99	107,682.77	64.31%

注：截至 2019 年 12 月 31 日，公司固定资产均未抵押。

1、房屋建筑物及构筑物

截至本招股说明书签署日，公司拥有的已办产权证书的房产共计 73 处，所有权人均为安宁股份，情况如下：

序号	房产证号	房屋座落	房屋面积（M^2）	规划用途	是否抵押
1	米房权证垭口镇字第 0011340 号	垭口镇回箐村潘家田组 93 号	631.20	办公和住宅	否
2	米房权证垭口镇字第 0011344 号	垭口镇回箐村潘家田组 93 号	1,022.27	办公楼	否
3	米房权证垭口镇字第 0011345 号	垭口镇回箐村 5 组	1,227.82	综合楼	否
4	米房权证攀莲镇字第 0011346 号	攀莲镇府城路 48 号附 19 号	191.81	住宅	否
5	米房权证垭口镇字第 0021021 号	米易县垭口镇回箐村七组 1 幢	229.93	工业	否
6	米房权证垭口镇字第 0021116 号	米易县垭口镇回箐村七组 2 幢	75.76	工业	否
7	米房权证垭口镇字第 0021118 号	米易县垭口镇回箐村七组 3 幢	1,496.56	工业	否
8	米房权证垭口镇字第 0021119 号	米易县垭口镇回箐村七组 4 幢	1,496.56	工业	否
9	米房权证垭口镇字第 0021120 号	米易县垭口镇回箐村七组 5 幢	643.74	工业	否
10	米房权证垭口镇字第 0021123 号	米易县垭口镇回箐村七组 6 幢	41.77	工业	否
11	米房权证垭口镇字第 0021124 号	米易县垭口镇回箐村七组 7 幢	179.19	工业	否
12	米房权证垭口镇字第 0021125 号	米易县垭口镇回箐村七组 8 幢	2,106.98	工业	否
13	米房权证垭口镇字第 0021126 号	米易县垭口镇回箐村七组 9 幢	2,106.98	工业	否
14	米房权证垭口镇字第 0021127 号	米易县垭口镇回箐村七组 10 幢	1,259.52	工业	否
15	米房权证垭口镇字第 0021128 号	米易县垭口镇回箐村七组 11 幢	278.35	住宅	否

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

16	米房权证垭口镇字第 0021131 号	米易县垭口镇回箐村七组 12 幢	110.33	住宅	否
17	米房权证垭口镇字第 0021132 号	米易县垭口镇回箐村七组 13 幢	109.20	住宅	否
18	米房权证垭口镇字第 0021133 号	米易县垭口镇回箐村七组 14 幢	40.81	住宅	否
19	米房权证垭口镇字第 0021134 号	米易县垭口镇回箐村七组 17 幢	1,697.42	工业	否
20	米房权证垭口镇字第 0021135 号	米易县垭口镇回箐村七组 18 幢	1,883.01	工业	否
21	米房权证垭口镇字第 0021136 号	米易县垭口镇回箐村七组 19 幢	241.53	工业	否
22	米房权证垭口镇字第 0021137 号	米易县垭口镇回箐村七组 20 幢	2,293.59	工业	否
23	米房权证垭口镇字第 0021138 号	米易县垭口镇回箐村七组 21 幢	694.34	工业	否
24	米房权证垭口镇字第 0021139 号	米易县垭口镇回箐村七组 22 幢	816.15	工业	否
25	米房权证垭口镇字第 0021140 号	米易县垭口镇回箐村七组 23 幢	168.49	工业	否
26	米房权证垭口镇字第 0021141 号	米易县垭口镇回箐村七组 26 幢	503.83	工业	否
27	米房权证垭口镇字第 0021142 号	米易县垭口镇回箐村七组 27 幢	775.92	工业	否
28	米房权证垭口镇字第 0021143 号	米易县垭口镇回箐村七组 28 幢	93.75	工业	否
29	米房权证垭口镇字第 0021145 号	米易县垭口镇回箐村七组 29 幢	2,774.38	工业	否
30	米房权证垭口镇字第 0021146 号	米易县垭口镇回箐村七组 30 幢	286.02	工业	否
31	米房权证垭口镇字第 0021147 号	米易县垭口镇回箐村七组 31 幢	897.25	工业	否
32	米房权证垭口镇字第 0021148 号	米易县垭口镇回箐村七组 34 幢	238.92	工业	否
33	米房权证垭口镇字第 0021149 号	米易县垭口镇回箐村七组 35 幢	104.72	工业	否
34	米房权证垭口镇字第 0021150 号	米易县垭口镇回箐村七组 36 幢	199.68	工业	否
35	米房权证垭口镇字第 0021152 号	米易县垭口镇回箐村七组 39 幢	3,187.75	工业	否
36	米房权证垭口镇字第 0021153 号	米易县垭口镇回箐村七组 40 幢	47.04	工业	否
37	米房权证垭口镇字第 0021154 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 41 幢	1,886.45	工业	否
38	米房权证垭口镇字第 0021155 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 42 幢	614.80	工业	否

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

39	米房权证垭口镇字第 0021156 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 43 幢	897.25	工业	否
40	米房权证垭口镇字第 0021157 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 44 幢	120.86	工业	否
41	米房权证垭口镇字第 0021158 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 45 幢	1,285.03	工业	否
42	米房权证垭口镇字第 0021159 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 46 幢	1,486.46	工业	否
43	米房权证垭口镇字第 0021160 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 47 幢	47.54	工业	否
44	米房权证垭口镇字第 0021161 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 48 幢	261.12	工业	否
45	米房权证垭口镇字第 0021162 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 49 幢	96.14	工业	否
46	米房权证垭口镇字第 0021163 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 50 幢	2,010.87	工业	否
47	米房权证垭口镇字第 0021164 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 51 幢	1,620.35	工业	否
48	米房权证垭口镇字第 0021165 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 52 幢	2,917.41	工业	否
49	米房权证垭口镇字第 0021166 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 53 幢	708.76	工业	否
50	米房权证垭口镇字第 0021167 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 55 幢	263.04	工业	否
51	米房权证垭口镇字第 0021168 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 56 幢	225.46	工业	否
52	米房权证垭口镇字第 0021169 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 57 幢	1,378.37	工业	否
53	米房权证垭口镇字第 0021170 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 59 幢	1,383.73	工业	否
54	米房权证垭口镇字第 0021171 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 60 幢	2,099.35	工业	否
55	米房权证垭口镇字第 0021172 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 61 幢	228.78	工业	否
56	米房权证垭口镇字第 0021173 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 62 幢	117.88	工业	否
57	米房权证垭口镇字第 0021174 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 63 幢	1,302.96	工业	否
58	米房权证垭口镇字第 0021175 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 64 幢	1,201.75	工业	否
59	米房权证垭口镇字第 0021176 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 65 幢	47.04	工业	否
60	米房权证垭口镇字第 0021177 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 66 幢	1,426.92	工业	否
61	米房权证垭口镇字第 0021178 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 69 幢	599.60	工业	否

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

62	米房权证垭口镇字第 0021179 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 67 幢	2,058.00	工业	否
63	米房权证垭口镇字第 0021180 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 68 幢	835.38	工业	否
64	米房权证垭口镇字第 0021181 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 70 幢	573.75	工业	否
65	米房权证垭口镇字第 0021182 号	米易县垭口镇回箐村潘家田组 93 号 71 幢	380.27	工业	否
66	川（2017）米易县不动产权第 0002426 号	米易县垭口镇回箐村 201707-02 号地块 1 幢	57.61	其他	否
67	川（2017）米易县不动产权第 0002427 号	米易县垭口镇回箐村 201707-03 号地块 1 幢	47.61	其他	否
68	川（2017）米易县不动产权第 0002428 号	米易县垭口镇回箐村 201707-04 号地块 1 幢	84.98	其他	否
69	川（2017）米易县不动产权第 0002429 号	米易县垭口镇回箐村 201707-05 号地块 1 幢	111.09	其他	否
70	川（2017）米易县不动产权第 0002430 号	米易县垭口镇回箐村 201707-08 号地块 1 幢	627.33	办公	否
71	川（2017）米易县不动产权第 0002431 号	米易县垭口镇回箐村 201707-01 号地块 3 幢等 3 处	237.43	其他	否
72	川（2018）米易县不动产权第 0002809 号	米易县垭口镇学府新街 124 号 1-101 等 10 处	2,470.15	住宅	否
73	川（2018）米易县不动产权第 0002810 号	米易县垭口镇学府新街 124 号 2-101（食堂）	346.01	其他	否

注：上述第 66、67、68、69、70、71、72、73 项房屋建筑物及构筑物列示的是安宁股份所持有的不动产权证书中房屋部分的信息。

截至本招股说明书签署日，公司尚有钒钛产业研发基地、二车间 3 号配电室、过滤厂房和二车间扩建库房不动产登记证正在办理中。上述尚未取得不动产登记证书的房产不会对公司造成重大法律风险，不会对本次发行上市构成实质性障碍。

公司控股股东紫东投资、实际控制人罗阳勇出具不可撤销《承诺》：“本公司/本人将积极准备为上述房产办理不动产权证；若安宁股份为上述房产最终无法办理不动产权属证书或根据有权部门的认定需要拆除或被给予其他形式的处罚，本公司/本人承诺将以全部财产/个人财产承担因此给安宁股份造成的全部损失。”

2、生产设备

截至 2019 年 12 月 31 日，公司拥有的主要生产设备情况如下：

（1）采矿设备

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

机器设备名称	数量	账面原值	账面价值	成新率
挖掘机	18	2,833.33	1,551.83	54.77%
钻机	15	1,799.16	654.19	36.36%
合计		**4,632.49**	**2,206.02**	**47.62%**

（2）选矿设备

单位：万元

机器设备名称	数量	账面原值	账面价值	成新率
破碎机	8	3,941.33	1,359.00	34.48%
球磨机	14	3,749.79	1,403.77	37.44%
塔磨机	3	3,893.95	3,662.12	94.05%
磁选机	92	3,761.26	1,998.82	53.14%
辊磨机	2	3,781.90	897.20	23.72%
筛分机	41	4,503.50	2,633.68	58.48%
浮选机	55	919.27	481.29	52.36%
烘干机	4	819.11	448.75	54.78%
浓缩机	10	674.57	122.91	18.22%
浓密机	6	517.67	172.21	33.27%
合计		**26,562.35**	**13,179.75**	**49.62%**

（3）其他设备

单位：万元

机器设备名称	数量	账面原值	账面价值	成新率
输送设备		6,425.73	2,776.15	43.20%
输变电设备		4,164.20	2,399.22	57.62%
起重设备	52	762.08	296.00	38.84%
合计		**11,352.01**	**5,471.37**	**48.20%**

（二）无形资产

截至 2019 年 12 月 31 日，公司无形资产主要为采矿权和土地使用权，无探矿权，无形资产账面原值为 37,130.25 万元，账面价值为 31,490.10 万元。

1、发行人拥有的采矿权情况

（1）采矿权的基本情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有的采矿权共计 1 处，具体情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

采矿权人	矿山名称	证号	矿区面积	有效期限	是否抵押
安宁股份	四川安宁铁钛股份有限公司米易县潘家田铁矿	C51000020101 22120102518	3.9842 平方公里	2015.12.02-2045.12.02	是

（2）采矿权取得过程

公司通过协议出让方式取得米易县潘家田铁矿采矿权，取得过程如下：

2010 年 12 月 31 日，经申请，公司取得四川省国土资源厅颁发的 C5100020101221201025l8 号《采矿许可证》。根据该《采矿许可证》的记载，公司被许可开采矿种为铁矿；开采方式为露天开采；矿区面积为 0.228 平方公里；有效期为 2010 年 12 月 31 日至 2016 年 3 月 31 日。

为了保持持续发展，公司申请对四川省米易县潘家田铁矿进行延伸勘探，并于 2012 年 11 月 23 日取得了四川省国土资源厅颁发的 T51520121102046925 号《勘查许可证》。根据该《勘查许可证》的记载，公司被许可勘查的面积为 4.6 平方公里；有效期为 2012 年 11 月 23 日至 2015 年 11 月 23 日。

2013 年 1-9 月，由具有地质勘探甲级资质的四川省地质矿产勘查开发局一 O 六地质队对公司潘家田铁矿进行了勘探，并出具了《四川省米易县潘家田铁矿延伸勘探地质报告》。

2013 年 9 月，四川省矿产资源储量评审中心对《四川省米易县潘家田铁矿延伸勘探地质报告》查明的资源储量进行了评审。

2013 年 10 月，四川省国土资源厅对查明的资源储量经过专家评审后进行了登记备案。登记的资源储量为 29,514.9 万吨，其中，工业品位矿 21,057.7 万吨，低品位矿 8,457.2 万吨。

2014 年，四川省国土资源厅委托四川天地源土地资源房地产评估公司对潘家田铁矿矿业权进行评估，并出具了《四川省米易县潘家田铁矿延伸勘探探矿权评估报告》，潘家田铁矿矿业权评估价值为 24,487.60 万元。

2014 年 6 月 30 日，四川省国土资源厅出具《矿业权价款评估报告备案证明》（川国土资矿评备字[2014]第 9 号），同意《评估报告》备案，将评估结果 24,487.60 万元作为缴纳价款的依据。公司于 2014 年全额缴纳了矿业权价款 24,487.60 万元。

2014 年 10 月 14 日，经国土资源部下发国土资划字（2014）052 号《国土资源部划定矿区范围的批复》，公司取得新划定的矿区范围，全矿区面积为 3.9842

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

平方公里。

2015 年 12 月 2 日，公司取得国土资源部颁发的 C5100002010122120102518 号《采矿许可证》。根据该《采矿许可证》的记载，公司被许可开采矿种为铁矿；开采方式为露天/地下开采；矿区面积为 3.9842 平方公里；有效期为 2015 年 12 月 2 日至 2045 年 12 月 2 日。

（3）采矿权取得方式合法

根据 2015 年 8 月 24 日起施行的《国土资源部关于严格控制和规范矿业权协议出让管理有关问题的通知》（国土资规[2015]3 号）的规定：“（一）勘查、开采项目出资人已经确定，并经矿业权登记管理机关集体会审、属于下列五种情形之一的，准许以协议方式出让探矿权、采矿权：1、国务院批准的重点矿产资源开发项目和为国务院批准的重点建设项目提供配套资源的矿产地；2、省级人民政府批准的储量规模为大中型的矿产资源开发项目；3、为列入国家专项的老矿山（危机矿山）寻找接替资源的找矿项目；4、已设采矿权需要整合或利用原有生产系统扩大勘查开采范围的毗邻区域；5、已设探矿权需要整合或因整体勘查扩大勘查范围涉及周边零星资源的。”

公司潘家田铁矿属于“已设采矿权需要整合或利用原有生产系统扩大勘查开采范围的毗邻区域”的情形，符合以协议出让方式取得采矿权的条件。公司采矿权经国土资源部批准后取得，取得方式及过程合法合规。

（4）采矿权对应矿种、储量、品位、赋存状态、地质条件、采选条件、各矿种目前的可采品位、技术经济评价等

根据国土资源部国土资储备字[2016]132 号《关于〈四川省米易县潘家田矿区铁矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案证明》，截至 2015 年 12 月 31 日，公司拥有的米易县潘家田铁矿采矿权对应的矿种、储量、品位情况如下：

矿产名称	矿产组合	资源储量类型	矿石量（万吨）	平均品位（%）
铁矿	主矿产	（111b）	5,794.8	TFe：29.72
		（122b）	8,230.0	TFe：29.72
		（333）	7,132.2	TFe：29.23
		合计	**21,157.0**	**TFe：29.55**
钛矿	共生矿产	（111b）	5,794.8	TiO_2：12.08

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

		（122b）	8,230.0	TiO_2：12.23
		（333）	7,132.2	TiO_2：11.67
		合计	**21,157.0**	**TiO_2：12.00**
钒矿	共生矿产	（111b）	5,794.8	V_2O_5：0.27
		（122b）	8,230.0	V_2O_5：0.27
		（333）	7,132.2	V_2O_5：0.26
		合计	**21,157.0**	**V_2O_5：0.27**

注：111b—探明的经可行性研究的经济的基础储量；122b—控制的经预可行性研究的经济的基础储量；333—推断的经概略（可行性）研究的内蕴经济的资源量，下同。

同时矿区内另有低品位资源，对应的矿种、储量、品位情况如下：

矿产名称	矿产组合	资源储量类型	矿石量（万吨）	平均品位（%）
铁矿	主矿产	（111b）	2,826.3	TFe：18.37
		（122b）	3,097.4	TFe：17.49
		（333）	2,525.9	TFe：18.02
		合计	**8,449.6**	**TFe：17.94**
钛矿	共生矿产	（111b）	2,826.3	TiO_2：7.94
		（122b）	3,097.4	TiO_2：7.74
		（333）	2,525.9	TiO_2：7.87
		合计	**8,449.6**	**TiO_2：7.84**
钒矿	共生矿产	（111b）	2,826.3	V_2O_5：0.15
		（122b）	3,097.4	V_2O_5：0.15
		（333）	2,525.9	V_2O_5：0.15
		合计	**8,449.6**	**V_2O_5：0.15**

公司采矿权对应赋存状态、地质条件、采选条件、各矿种目前的可采品位、技术经济评价等具体情况如下：

名称	内容
赋存状态	矿区范围内矿体地表出露沿走向长约 700m，南北宽约 400m，中部较膨大，向东渐趋于尖灭。岩体向南倾，倾角 40°左右。岩体分为两个岩相带：辉长岩相带与辉石岩相带，按照含矿层位相同、赋矿部位相当的原则圈定矿体，每个相带中各圈定了一个主要矿体，编号为：①、②号矿体。以产于辉石岩相带中的②号矿体最为主要，矿体主要呈层状产出，沿走向和沿倾向延伸较大，矿体稳定，品位较富，对比性好，主要为工业类型矿石，夹石少。①号矿体产于辉长岩含矿层底部（相当于红格辉长岩相带的下部）；②号矿体产于辉石岩含矿层（相当于红格辉石岩岩相带）。（①号矿体为低品位矿体，②号矿体为工业矿体。）

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

地质条件	1、地层：矿区出露、钻孔及坑道揭露地层主要为太古界垭口群马脖子组混合片麻岩、混合岩及混合岩化变粒岩、浅粒岩，元古界米易群潘家田组、纸房沟组和安宁村组片岩、变粒岩、大理岩、角闪岩及第四系以残坡积松散堆积层为主。赋矿矿产为岩浆岩。 2、构造：矿区构造以深大断裂发育为特征。金河—箐河断裂、攀枝花断裂、昔格达断裂、安宁河断裂、普雄河—普渡河断裂等几条南北向深大断裂，一定程度上构成本区盖层构造的主体。区内除安宁河、昔格达、攀枝花等南北向主干断裂外，还有许多次级北东、北西和东西向的断裂。区域上多构成南北向深大断裂控制下的菱形网格构造系或“多”字型体系，导致“地堑式”断陷河谷及多级河谷阶地的发育，成为“纵向成条，条中有块，横向堑垒并举”的构造格局。 3、岩浆岩：火山岩类主要为元古代中酸性火山岩、震旦纪酸性火山岩及二叠纪基性火山岩。侵入岩主要分布在安宁河断裂带两侧。层状基性、超基性、中酸性和碱性侵入岩分布较广，其中二叠纪华力西期的基性、超基性与钒钛磁铁矿形成有直接关系。矿区属红格含矿基性—超基性层状杂岩体的北延部分，岩浆分带上为康定—米易中轴隆起亚带的红格—新街段，含矿岩体以超基性、基性岩侵入体为主，主要由橄榄岩—橄榄辉长岩—辉长岩的韵律层组成，含矿层以岩浆分异形式富集于每个韵律的中下部。
采选条件	1、水文地质条件：潘家田矿区主要矿体位于当地侵蚀基准面（标高 1283m）以上，地形条件利于自然排水。矿床以裂隙含水带充水为主，含水带的富水性弱（q=0.0031L/s · m ～ 0.0049L/s · m ，K=0.0032m/d～0.0058m/d），含水性不均，连通性差，与地表水的水力联系差；矿床附近无大的地表水体，大气降水是矿床充水主要水源，特别是雨季和大暴雨时，大气降雨径流量大。矿区水文地质条件属以裂隙含水层充水为主的简单类型。 2、工程地质条件：矿区是以半坚硬的块状岩类、层状岩类为主，岩体呈整体结构、块状结构及镶嵌结构、层状结构和层状碎裂结构为主，岩体稳定性主要取决于构造破碎带、风化带的发育程度，一般岩体稳定性较好，地形较复杂，地层岩性较复杂，地质构造发育且复杂，局部有软弱结构面，采场为高陡边坡，存在边坡稳定性问题。矿区工程地质条件属以层状—块状岩类为主的中等类型。 3、环境地质条件：本区抗震设防烈度为VII度，基本地震加速度值为 0.10g。露天开采形成高陡边坡，存在边坡稳定性问题，对地质环境有一定的破坏；区内无大的地质灾害，无重大污染源，无热害及放射性危害，矿坑排水及废石堆放、尾矿排放对附近水体有一定的污染，对地质环境有一定的影响；废石和矿石化学成份基本稳定，虽氧化、淋滤，但不严重矿区环境质量属中等类型。 综上所述，确定本矿床开采技术条件为以工程地质条件和环境质量为主要影响因素的中等类型矿床，即II-4 类型。
矿种目前可采品位	边界品位：TFe≥15%，TiO_2≥6.35%，V_2O_5≥0.1%；最低工业品位：TFe≥20%，TiO_2≥6.85%，V_2O_5≥0.13%；
技术经济评价	根据近三年的实际生产经营经济指标，矿山生产经济效益良好。

（5）发行人支付与采矿权相关的各种税费及价款情况

序号	税费及价款名称	缴纳依据	税费及价款情况
1	采矿权价款	详见本招股说明书第六节“二、（二）、4、与矿产资源开发相关的各类	截至 2014 年 8 月，公司已按规定向国家财政部门缴纳了潘家田铁矿采矿权价款 24,487.60 万元，不存在拖欠缴纳的情形
2	采矿权使用费		报告期内公司按规定逐年缴纳采矿权使用费（4,000 元/年），不存在拖欠缴纳的情形

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3	资源税	税、费、备用金规定”	2017 年、2018 年、2019 年，公司资源税为 1,990.60 万元、1,496.92 万元、2,729.55 万元，均按规定缴纳，不存在拖欠缴纳的情形
4	水土保持补偿费		2017 年 7-12 月、2018 年度、2019 年度，公司水土保持补偿费金额分别为 47.09 万元、107.83 万元、98.35 万元，公司按规定缴纳，不存在拖欠缴纳的情形

（6）采矿权的抵押情况

2016 年 1 月 28 日，发行人与攀商行瓜子坪支行签订《借款合同》，借款额度 57,000.00 万元，借款期限为 2016 年 1 月 30 日至 2021 年 1 月 30 日，借款利率为 7.00%，发行人可在借款额度内循环使用。同日，双方签订《最高额抵押合同》，发行人将采矿权抵押给攀商行瓜子坪支行。2016 年 3 月 22 日，发行人取得国土资源部出具的《关于四川安宁铁钛股份有限公司米易县潘家田矿采矿权抵押备案的函》（国土资矿抵备字[2016]4 号）。

发行人报告期内根据资金使用安排灵活使用借款额度内的资金，并均按时归还。截至 2019 年 12 月 31 日，发行人以采矿权为抵押向攀商行瓜子坪支行借款余额为零。

报告期内，发行人按照贷款合同约定正常履行义务，不存在逾期还款或违法行为，截至本招股说明书签署日，发行人与债权人之间不存在诉讼、仲裁或纠纷。发行人财务状况良好，截至 2019 年 12 月 31 日，发行人资产负债率为 22.93%，母公司资产负债率为 23.19%，流动比率为 2.04；2019 年，发行人息税折旧摊销前利润为 75,896.71 万元，利息保障倍数为 97.04。因此，发行人偿债能力较强，债务风险较小，抵押合同所担保债权发生违约的可能性较小。

2、土地使用权

（1）发行人各宗土地使用权的性质、取得时间、取得方式

截至本招股说明书签署日，公司拥有土地使用权的土地共计 40 宗，使用权人均为安宁股份，取得方式均为出让，情况如下：

序号	土地使用权证号	位置	性质	用途	面积（M^2）	权属证明取得时间	终止日期	是否抵押
1	米国用 2006 第 0242 号	攀莲镇府城路 48 号-19	出让	住宅	66.51	2008.09.11	2054.07.17	否
2	米国用 2006 第 0409 号	米易县垭口镇垭口村、回箐村	出让	工业	44,143.45	2009.04.13	2036.07.06	否

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3	米国用 2008 第 0044 号	米易县撒莲镇弯峡村十六社	出让	工业	36,400.50	2008.09.12	2048.05.30	否
4	米国用 2008 第 0045 号	米易县垭口镇回箐村五社	出让	工业	18,186.60	2008.09.11	2048.05.30	否
5	米国用 2008 第 0046 号	米易县垭口镇垭口村一社	出让	工业	6,400.00	2008.09.12	2048.05.30	否
6	米国用 2012 第 0006 号	米易县垭口镇 A-07 号地块	出让	工业	17,450.00	2012.04.23	2060.11.22	否
7	米国用 2012 第 0007 号	米易县垭口镇 A-09 号地块	出让	工业	17,976.51	2012.04.23	2060.11.22	否
8	米国用 2012 第 0008 号	米易县垭口镇 A-08 号地块	出让	工业	2,820.49	2012.04.23	2060.11.22	否
9	米国用 2012 第 0009 号	米易县撒莲镇 A-01 号地块	出让	工业	13,401.00	2012.04.23	2060.11.22	否
10	米国用 2012 第 0132 号	米易县北部新区 B1-02 号地块	出让	科研用地	25,209.20	2012.11.14	2061.12.17	否
11	米国用 2014 第 0008 号	米易县垭口镇回箐村 2013-04 号地块	出让	工业	67,731.94	2014.02.11	2063.09.11	否
12	米国用 2014 第 0009 号	米易县垭口镇回箐村 2013-03 号地块	出让	工业	11,494.93	2014.02.11	2063.09.11	否
13	米国用 2014 第 0010 号	米易县垭口镇回箐村 2013-05 号地块	出让	工业	8,254.16	2014.02.11	2063.09.11	否
14	米国用 2014 第 0011 号	米易县垭口镇回箐村 2013-02 号地块	出让	工业	3,544.55	2014.02.11	2063.09.11	否
15	米国用 2014 第 0012 号	米易县垭口镇回箐村 2013-06 号地块	出让	工业	14,095.74	2014.02.11	2063.09.11	否
16	米国用 2014 第 0199 号	米易县垭口镇回箐村 2014-02 号地块	出让	工业	888.39	2014.10.29	2064.11.01	否
17	米国用 2014 第 0200 号	米易县垭口镇回箐村 2014-03 号地块	出让	工业	9,881.51	2014.10.29	2064.10.31	否
18	米国用 2014 第 0201 号	米易县垭口镇回箐村 2014-04 号地块	出让	工业	2,382.23	2014.10.29	2064.10.31	否
19	米国用 2014 第 0202 号	米易县垭口镇回箐村 2014-05 号地块	出让	工业	1,880.17	2014.10.29	2064.10.31	否
20	米国用 2014 第 0203 号	米易县垭口镇回箐村 2014-06 号地块	出让	工业	23,044.28	2014.10.29	2064.10.31	否
21	米国用 2014 第 0204 号	米易县垭口镇回箐村 2014-07 号地块	出让	工业	4,065.84	2014.10.29	2064.10.31	否
22	米国用 2014 第 0205 号	米易县垭口镇回箐村 2014-08 号地块	出让	工业	542.83	2014.10.29	2064.10.31	否
23	米国用 2014 第 0206 号	米易县垭口镇回箐村 2014-09 号地块	出让	住宅	4,350.21	2014.10.29	2064.10.31	否
24	米国用 2015 第 2451 号	米易县垭口镇垭口村 2015-1 号	出让	工业	3,980.75	2016.01.29	2065.12.13	否
25	米国用 2015 第 2452 号	米易县垭口镇垭口村 2015-2 号	出让	工业	5,954.63	2016.01.29	2065.12.13	否
26	米国用 2015 第 2453 号	米易县垭口镇垭口村 2015-3 号	出让	工业	8,429.69	2016.01.29	2065.12.13	否
27	米国用 2015 第 2454 号	米易县垭口镇垭口村 2015-4 号	出让	工业	1,381.63	2016.01.29	2065.12.13	否

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

28	米国用 2015 第 2455 号	米易县垭口镇垭口村 2015-5 号	出让	工业	297.35	2016.01.29	2065.12.13	否
29	米国用 2015 第 2456 号	米易县垭口镇垭口村 2015-6 号	出让	工业	47,930.47	2016.01.29	2065.12.13	否
30	米国用 2015 第 2457 号	米易县垭口镇垭口村 2015-7 号	出让	工业	3,723.46	2016.01.29	2065.12.13	否
31	米国用 2015 第 2458 号	米易县垭口镇垭口村 2015-8 号	出让	工业	10,818.11	2016.01.29	2065.12.13	否
32	川（2017）米易县不动产权第 0002426 号	米易县垭口镇回箐村 201707-02 号地块	出让	工业	1,003.32	2017.10.26	2067.10.19	否
33	川（2017）米易县不动产权第 0002427 号	米易县垭口镇回箐村 201707-03 号地块	出让	工业	76.85	2017.10.26	2067.10.19	否
34	川（2017）米易县不动产权第 0002428 号	米易县垭口镇回箐村 201707-04 号地块	出让	工业	1,139.90	2017.10.26	2067.10.19	否
35	川（2017）米易县不动产权第 0002429 号	米易县垭口镇回箐村 201707-05 号地块	出让	工业	417.30	2017.10.26	2067.10.19	否
36	川（2017）米易县不动产权第 0002430 号	米易县垭口镇回箐村 201707-08 号地块	出让	工业	1,414.58	2017.10.26	2067.10.19	否
37	川（2017）米易县不动产权第 0002431 号	米易县垭口镇回箐村 201707-01 号地块	出让	工业	4,460.59	2017.10.26	2067.10.19	否
38	川（2017）米易县不动产权第 0003024 号	米易县垭口镇回箐村 201707-07 号地块	出让	工业	61.81	2017.10.26	2067.10.19	否
39	川（2017）米易县不动产权第 0003025 号	米易县垭口镇回箐村 201707-06 号地块	出让	工业	46.83	2017.10.26	2067.10.19	否
40	川（2018）米易县不动产权第 0002809 号和 0002810 号	米易县垭口镇 A-01 号地块	出让	住宅	4,287.00	2013.07.02	2080.07.01	否

注 1：上述第 32、33、34、35、36、37、38、39、40 项土地使用权列示的是安宁股份所持有的不动产权证书中土地的信息；

2019 年 12 月 13 日，公司通过出让方式取得垭口镇回箐村七组 2019-11-01 号、垭口镇回箐村七组 2019-11-02 号、垭口镇回箐村七组 2019-11-03 号、垭口镇回箐村七组 2019-11-04 号、垭口镇回箐村七组 2019-11-05 号、垭口镇回箐村七组 2019-11-06 号六块土地的土地使用权，截至本招股说明书签署日，上述六块土地的产权证书正在办理中。

（2）各土地使用权取得方式所履行的法律程序

公司 46 宗土地的取得方式全部为出让，除米国用 2006 第 0242 号土地使用权系公司通过购买成套住宅的同时取得国有土地使用权外，公司取得其余 39 宗土地使用权均履行了国有建设用地挂牌出让程序。通过挂牌程序取得土地使用权具体履行的程序为：

①参与国有土地使用权挂牌出让竞价，交纳竞价保证金；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

②与米易县国土资源局签署《国有土地使用权挂牌出让成交确认书》，确认通过挂牌方式竞得国有土地使用权；

③与米易县国土资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》并缴纳国有建设用地使用权出让价款；

④办理土地权属登记手续。

公司在出让取得国有土地使用权的过程中履行了相关必要程序，并已支付国有建设用地使用权出让价款，符合《中华人民共和国土地管理法》《招标拍卖挂牌出让国有建设用地使用权规定》等法律法规的规定。

3、发行人临时用地情况

（1）截至本招股说明书签署日，公司临时用地 33 处，均涉及农用地，但不涉及基本农田，情况如下：

序号	文件编号	土地用途	土地位置	土地性质	临时用地面积（公顷）	农用地面积（公顷）	终止日期
1	米府建[2018]23 号	潘家田矿山边坡综合治理八期工程	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	8.5999	8.5971	2020.12.25
2	米府建[2018]17 号	潘家田矿山边坡综合治理二期工程	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	9.0500	0.3109	2020.12.25
3	米府建[2018]24 号	潘家田矿山边坡综合治理九期工程	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	9.8500	9.8500	2020.12.25
4	米府建[2018]21 号	潘家田矿山边坡综合治理六期工程	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	9.3000	8.3258	2020.12.25
5	米府建[2018]22 号	潘家田矿山边坡综合治理七期工程	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	9.3500	9.3500	2020.12.25
6	米府建[2018]18 号	潘家田矿山边坡综合治理三期工程	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	8.0198	3.7214	2020.12.25
7	米府建[2018]19 号	潘家田矿山边坡综合治理四期工程	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	9.2000	9.2000	2020.12.25
8	米府建[2018]20 号	潘家田矿山边坡综合治理五期工程	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	9.2500	9.1685	2020.12.25
9	米府建[2018]16 号	潘家田矿山边坡综合治理一期工程	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	7.9747	0.0137	2020.12.25
10	米府建[2018]25 号	潘家田矿山大田湾排土场六期工程	米易县森林经营所、米易县垭口镇回箐村七组	国有土地、集体土地	9.3000	9.3000	2020.12.25
11	米府建[2018]26 号	潘家田矿山大田湾排土场七期工程	米易县森林经营所、米易县垭口镇回箐村七组	国有土地、集体土地	9.2500	9.2500	2020.12.25
12	米府建[2018]27 号	潘家田矿山大田湾排土场八期工程	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	9.2000	9.0757	2020.12.25
13	米府建[2018]28 号	潘家田矿山大田湾排土场九期工程	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	9.1500	9.1500	2020.12.25

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

14	米府建[2018]29 号	潘家田矿山大田湾排土场十期工程	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	9.0000	9.0000	2020.12.25
15	米府建[2018]30 号	潘家田矿山大田湾排土场十一期工程	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	9.4380	8.9275	2020.12.25
16	米府建[2018]31 号	潘家田矿山大田湾排土场十二期工程	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	8.4000	8.3206	2020.12.25
17	米府建[2018]32 号	潘家田矿山大田湾排土场十三期工程	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	6.8133	6.8133	2020.12.25
18	米府建[2018]33 号	潘家田矿山大田湾排土场十四期工程	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	8.5000	8.1787	2020.12.25
19	米府建[2018]34 号	潘家田矿山大田湾排土场十五期工程	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	8.7000	8.5878	2020.12.25
20	米府建[2018]35 号	潘家田矿山大田湾排土场十六期工程	米易县森林经营所、米易县垭口镇回箐村七组	国有土地、集体土地	9.9667	9.9667	2020.12.25
21	米府建[2018]6 号	潘家田铁矿技改扩能项目（三期）	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	8.6596	8.3877	2020.4.2
22	米府建[2018]7 号	潘家田铁矿技改扩能项目（四期）	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	8.8158	8.2483	2020.4.2
23	米府建临[2019]1 号	潘家田铁矿技改扩能项目（调整）配套扩帮工程（一期）	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	8.9133	8.1641	2021.6.21
24	米府建临[2019]2 号	潘家田铁矿技改扩能项目（调整）配套扩帮工程（二期）	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	2.1566	2.1566	2021.6.21
25	米府建临[2019]3 号	潘家田铁矿碑石湾排土场废石回采工程项目	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	6.0302	2.3483	2021.6.21
26	米府建临[2019]7 号	潘家田矿山边坡综合治理十期工程	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	5.3682	5.1386	2021.8.13
27	米府建临[2019]8 号	烂坝山尾矿库指挥部工棚项目	米易县撒莲镇湾峡村十八组、二十组	集体土地	0.5300	0.2003	2021.09.29
28	米府建临[2019]9 号	潘家田铁矿技改扩能项目（调整）五期工程	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	9.6500	3.8612	2021.09.29
29	米府建临[2019]10 号	潘家田铁矿技改扩能项目（调整）六期工程	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	9.6400	7.3112	2021.09.29
30	米府建临[2019]11 号	潘家田铁矿技改扩能项目（调整）七期工程	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	9.6300	8.1720	2021.09.29
31	米府建临[2019]12 号	潘家田铁矿技改扩能项目（调整）八期工程	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	9.6200	9.4554	2021.09.29
32	米府建临[2019]13 号	潘家田铁矿技改扩能项目（调整）九期工程	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	9.6100	9.1412	2021.09.29
33	米府建临[2019]14 号	潘家田铁矿技改扩能项目（调整）十期工程	米易县垭口镇回箐村七组	集体土地	9.2500	7.8730	2021.09.29

截至本招股说明书签署日，公司共有 33 处临时用地，其中 20 处报告期初即开始使用（上表中序号 1-20 号），并于报告期内办理了续期手续；13 处首次取得

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

时间为 2018 年、2019 年（上表中序号 21-33 号），上述临时用地目前均在有效期内。

公司临时用地的用途主要为边坡综合治理、排土场、尾矿库。边坡综合治理系提高露天矿区边坡稳固性的安全措施；排土场系用于堆放原矿开采过程中产生的岩土废石；尾矿库系用于堆放尾矿。临时用地对公司的生产经营起着较为重要的作用。

（2）发行人采用临时用地的原因及合理性

矿山企业在生产经营过程中可采用多种土地使用方式相结合的形式，对采选车间的厂房、成品库房、办公楼、员工宿舍等长期使用的土地需取得土地使用权；对边坡综合治理、排土场、尾矿库等临时使用的土地，需按照法律法规规定申请并取得临时用地。

《中华人民共和国土地管理法》规定：“建设项目施工和地质勘查需要临时使用国有土地或者农民集体所有的土地的，由县级以上人民政府土地行政主管部门批准。”

《四川省<中华人民共和国土地管理法>实施办法》规定：“建设项目施工和地质勘查需要临时使用土地的，由土地所在地县级以上人民政府土地行政主管部门批准。”

《米易县矿山临时用地管理办法（试行）》规定：“矿山临时用地范围是指探矿权人、采矿权人在实施勘查、开采矿产资源过程中需要占用的土地，包括临时施工现场、矿山选场、采场、堆场、弃土场、尾矿库、矿场连接道路等用地和法律、法规规定的其他矿山临时用地。”公司按照临时用地规定申请使用临时用地。

公司严格按照《中华人民共和国土地管理法》《四川省<中华人民共和国土地管理法>实施办法》《米易县矿山临时用地管理办法（试行）》规定的临时用地使用范围使用临时用地，临时用地的用途主要为边坡综合治理、排土场、尾矿库。边坡综合治理系提高露天矿区边坡稳固性的安全措施，边坡治理地点随采矿作业点移动，相应区域的采矿作业结束后对边坡实施复垦；排土场系用于堆放原矿开采过程中产生的岩土废石，排土场按照设计要求堆放完毕后实施复垦；尾矿库系用于堆放尾矿，尾矿库按照设计要求堆放完毕后实施复垦。公司临时用地使用期

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

限较短，且不修建永久性建筑，不改变土地的所有权性质和原有用途，使用完毕并复垦后归还土地所有权人，有利于土地资源的高效利用，符合节约用地的要求。

（3）发行人临时用地取得程序及续期

公司严格按照《中华人民共和国土地管理法》《四川省<中华人民共和国土地管理法>实施办法》《米易县矿山临时用地管理办法（试行）》的有关规定办理临时用地取得手续，具体程序为：

①取得米易县经济和信息化局对建设项目的批复；

②与集体土地所属的村民委员会或国有土地管理机构（米易县森林经营所）签订《临时用地补偿协议》；

③取得米易县人民政府建设用地管理办公室和米易县林业局的批准，缴纳土地复垦保证金，支付临时用地补偿款。

根据《米易县矿山临时用地管理办法（试行）》的规定，对于需要继续使用的临时用地，用地单位需要在批准文件规定的期限届满之前 3 个月内提出申请，办理临时用地续期手续。公司已于 2018 年 12 月办理完成 20 处临时用地的续期手续。未来在临时用地使用期限届满前，公司将继续根据实际生产经营的需要办理临时用地手续，不存在不能继续使用临时用地的风险。

报告期内，米易县人民政府出具《关于四川安宁铁钛股份有限公司土地使用情况的批复》，明确发行人临时用地到期后，如需继续使用，同意严格依法进行办理。

结合发行人报告期内临时用地到期续期的实际情况，以及当地人民政府出具的批复，发行人不存在临时用地到期后无法续期的风险。

（4）发行人临时用地符合土地管理法等法律法规规定

公司按照《米易县矿山临时用地管理办法（试行）》的规定取得并使用临时用地，临时使用土地均非基本农田，用途为边坡综合治理、排土场、尾矿库等；公司临时使用土地均已取得米易县人民政府建设用地管理办公室和米易县林业局的批准；公司按规定缴纳土地复垦保证金，临时用地用途与批准文件一致，未在临时使用土地上修建永久建筑；公司按补偿协议约定向土地所有权人支付临时土地补偿费，未损害土地所有权人的利益，与土地所有权人不存在纠纷或潜在纠

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

纷。

米易县国土资源局已出具《国土证明》，四川安宁铁钛股份有限公司及其子公司攀枝花琳涛商贸有限公司在报告期内遵守国家有关矿产资源和土地管理相关法律法规及部门规章，未发生违反矿产资源和土地管理相关规定的行为，不存在因重大违法违规行为受到行政处罚的情形。

米易县林业局已出具《林业证明》，四川安宁铁钛股份有限公司及其子公司攀枝花琳涛商贸有限公司，自 2017 年 1 月 1 日至本证明出具日期间，在林地使用过程中遵守相关法律法规规定，不存在因违法违规行为受到行政处罚且情节严重的情形。

综上，公司根据生产经营特点，采用临时用地方式具有合理性；同时，公司临时用地使用范围符合《米易县矿山临时用地管理办法（试行）》的规定，且取得了米易县主管部门批准，符合《中华人民共和国土地管理法》《四川省<中华人民共和国土地管理法>实施办法》等法律法规的相关规定，不存在可能受到行政处罚的情形。

4、商标、专利和非专利技术

（1）商标

截至本招股说明书签署日，公司共拥有 8 项注册商标，具体情况如下：

序号	商标图案	商标权人	注册号	类号	取得方式	有效期限至
1	ZDTIO	安宁股份	6297631	2	受让取得	2020.03.27
2	紫東	安宁股份	6297634	2	受让取得	2020.05.06
3	东太	安宁股份	6435729	2	受让取得	2020.03.27
4		安宁股份	7174254	6	原始取得	2020.07.27
5	安宁铁钛	安宁股份	7174255	6	原始取得	2020.07.27
6	RT2	安宁股份	7184344	2	受让取得	2030.09.27
7	DF	安宁股份	7184345	2	受让取得	2030.09.27
8	ANING	安宁股份	7235800	6	原始取得	2020.08.06

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（2）专利

截至本招股说明书签署日，公司共拥有 38 项专利，取得方式全部为公司通过独立申请方式原始取得，具体情况如下：

序号	专利名称	专利性质	专利号	专利授予日
1	粗粒级钛铁矿选钛工艺	发明专利	ZL200910302786.1	2010.09.29
2	钒钛磁铁矿筛选方法	发明专利	ZL200910302361.0	2010.11.10
3	尾矿废水的处理方法	发明专利	ZL200910302467.0	2011.11.23
4	矿浆输送方法	发明专利	ZL200910302347.0	2011.12.28
5	钒钛磁铁矿的浮选方法	发明专利	ZL200910302795.0	2013.03.20
6	水合二氧化钛双效晶种的制备方法	发明专利	ZL201110046047.8	2013.05.15
7	用于管道输送的粗颗粒铁矿原矿浆品位和浓度控制方法	发明专利	ZL201310341521.9	2015.03.11
8	一种给矿漏斗装置	发明专利	ZL201410483225.7	2017.02.01
9	一种用于重力选矿分级机的下部支座	实用新型专利	ZL201220006422.6	2012.09.05
10	磁选分矿装置	实用新型专利	ZL201420553830.2	2015.02.04
11	浮选机定子及浮选机	实用新型专利	ZL201420659091.5	2015.04.08
12	磨矿分级装置	实用新型专利	ZL201420645782.X	2015.05.20
13	利用含硫钒钛铁精矿生产铁精矿及硫钴精矿的设备	实用新型专利	ZL201520762676.4	2016.01.27
14	一种浮选机尾矿箱	实用新型专利	ZL201520941289.7	2016.04.20
15	一种浮选机中矿箱	实用新型专利	ZL201520945063.4	2016.04.20
16	电选钛精矿烘干系统	实用新型专利	ZL201521048599.2	2016.05.04
17	电选烘干机	实用新型专利	ZL201521049407.X	2016.05.04
18	微波干燥机	实用新型专利	ZL201521103771.X	2016.05.11
19	定量给料机	实用新型专利	ZL201521103825.2	2016.05.11
20	球磨机	实用新型专利	ZL201521106413.4	2016.05.11
21	电选沸腾炉	实用新型专利	ZL201521049108.6	2016.06.15
22	钒钛磁铁矿选矿废水处理系统	实用新型专利	ZL201621432023.0	2017.07.14
23	干式双辊磁选机	实用新型专利	ZL201621433671.8	2017.07.14
24	精矿快速脱水系统	实用新型专利	ZL201621432269.8	2017.07.14
25	湿法筛分机	实用新型专利	ZL201621435267.4	2017.07.14
26	钛铁矿选矿系统	实用新型专利	ZL201621435350.1	2017.07.14
27	选矿沉砂槽	实用新型专利	ZL201621426592.4	2017.07.14

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

28	选矿用振动筛	实用新型专利	ZL201621425276.5	2017.07.14
29	给矿料斗	实用新型专利	ZL201720783292.X	2018.01.26
30	可调皮带输送机	实用新型专利	ZL201720571839.X	2018.02.16
31	循环式矿石粉碎装置	实用新型专利	ZL201721070053.6	2018.05.01
32	可筛选矿石粉碎机	实用新型专利	ZL201721066669.6	2018.05.01
33	钛精矿干燥系统	实用新型专利	ZL201721740695.2	2018.06.01
34	钒钛磁铁矿选矿系统	实用新型专利	ZL201721740993.1	2018.08.28
35	钒钛磁铁矿选矿提质系统	实用新型专利	ZL201821534530.4	2019.05.14
36	闭环分级选矿提质装置	实用新型专利	ZL201822001757.9	2019.09.24
37	一种钒钛磁铁矿铁精矿选矿提质系统	实用新型专利	ZL201822001760.0	2019.10.11
38	干湿联合抑制钛精矿烘干烟气中粉尘和二氧化硫系统	实用新型专利	ZL201822002878.5	2019.11.08

公司上述专利技术的形成过程均为公司内部立项的科技研发项目研究成果、多年生产经营活动积累的经验技术形成，取得方式均为公司通过独立申请方式原始取得，不存在通过受让取得、与他人合作开发、共有权属的情形；上述专利的发明人均为公司的技术研发人员，不存在利用关联方或非关联方职务发明情形，上述专利技术为公司合法拥有，不存在权属纠纷。

（3）软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司拥有的软件著作权情况如下：

序号	技术名称	著作权人	证书号	登记号	登记时间	取得方式
1	无人值守过磅系统 V1.0	安宁股份	软著登字第 0829945 号	2014SR160708	2014.10.27	原始取得

5、业务许可等资质情况

发行人从事钒钛磁铁矿的开采、洗选和销售业务主要需要的业务许可包括采矿许可证与安全生产许可证，具体情况如下：

（1）采矿许可证

①采矿许可证的具体内容、有效期、取得方式及其对公司生产经营的具体影响和重要程度

截至本招股说明书签署日，公司拥有的采矿权许可证情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

采矿权人	矿山名称	证号	矿区面积	有效期限	取得方式
安宁股份	四川安宁铁钛股份有限公司米易县潘家田铁矿	C51000020101 22120102518	3.9842 平方公里	2015.12.02-2045.12.02	协议出让

《中华人民共和国矿产资源法》第三条第三款规定：“勘查、开采矿产资源，必须依法分别申请、经批准取得探矿权、采矿权，并办理登记。”第四款规定：“从事矿产资源勘查和开采的，必须符合规定的资质条件。”

鉴于公司属于矿山企业，公司须凭该证所载准予从事业务范围开展生产经营活动。因此，公司必须取得《采矿许可证》，并且按照《采矿许可证》记载的矿种，在《采矿许可证》许可的有效期进行矿产开采。

②公司维持或再次取得采矿许可证不存在法律风险或障碍

A、维持采矿许可证

《中华人民共和国矿产资源法》第四十条规定：“超越批准的矿区范围采矿的，责令退回本矿区范围内开采、赔偿损失，没收越界开采的矿产品和违法所得，可以并处罚款；拒不退回本矿区范围内开采，造成矿产资源破坏的，吊销采矿许可证，依照刑法有关规定对直接责任人员追究刑事责任。”第四十二条规定：“买卖、出租或者以其他形式转让矿产资源的，没收违法所得，处以罚款。违反本法第六条的规定将探矿权、采矿权倒卖牟利的，吊销勘查许可证、采矿许可证，没收违法所得，处以罚款。”第四十四条规定：“违反本法规定，采取破坏性的开采方法开采矿产资源的，处以罚款，可以吊销采矿许可证；造成矿产资源严重破坏的，依照刑法有关规定对直接责任人员追究刑事责任。”第四十五条规定：“本法第三十九条、第四十条、第四十二条规定的行政处罚，由县级以上人民政府负责地质矿产管理工作的部门按照国务院地质矿产主管部门规定的权限决定。第四十三条规定的行政处罚，由县级以上人民政府工商行政管理部门决定。第四十四条规定的行政处罚，由省、自治区、直辖市人民政府地质矿产主管部门决定。给予吊销勘查许可证或者采矿许可证处罚的，须由原发证机关决定。依照第三十九条、第四十条、第四十二条、第四十四条规定应当给予行政处罚而不给予行政处罚的，上级人民政府地质矿产主管部门有权责令改正或者直接给予行政处罚。”

根据相关主管部门出具的证明文件，报告期内，公司矿产资源开采、经营不存在上述规定所列的重大违法违规行为，公司维持采矿许可证不存在法律风险或障碍。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

B、续期采矿许可证

公司的采矿权有效期限为 2015 年 12 月 2 日至 2045 年 12 月 2 日。

①根据国土资源部、财政部、中国证监会等六部委于 2017 年 3 月 22 日发布的《关于加快建设绿色矿山的实施意见》（国土资规[2017]4 号），经国家认定的绿色矿山企业受到多个方面的政策支持。②根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），第三十八类环境保护与资源节约综合利用中“25、鼓励推广共生、伴生矿产资源中有价元素的分离及综合利用技术；26、低品位、复杂、难处理矿开发及综合利用；27、尾矿、废渣等资源综合利用”属于鼓励类产业。③国家发改委 2012 年 7 月发布的《钒钛资源综合利用和产业发展“十二五”规划》提出，推动产业结构调整与升级，提高钒钛资源综合利用水平，重点开发攀西地区钒钛磁铁矿资源，建设攀西国家级战略资源创新开发试验区。④2016 年 10 月，工信部发布《钢铁工业调整升级规划（2016—2020 年）》（工信部规〔2016〕358 号），提出“支持一批竞争力强的现有国内铁矿企业，通过规模化、集约化开发，提高矿山管理水平和生态环境，强化国内矿产资源的基础保障作用”。⑤根据四川省经济和信息化委员会印发的《四川省“十三五”钒钛钢铁及稀土产业发展指南》（川经信冶建[2017]408 号），推动钒钛钢铁及稀土产业规范发展、转型发展，加快重点企业由生产型向生产服务型转变，拓展发展新空间，培育发展新动能，做优钢铁，做强钒钛，做精稀土，推动钒钛钢铁及稀土产业向中高端迈进，建成世界级的钒钛、稀土产业基地。

公司属于国家首批矿产资源综合利用示范基地之一、国家级绿色矿山企业，属于国家鼓励类产业，符合国家战略规划。

公司在生产经营过程中已按照矿产资源开采方案进行开采，符合《中华人民共和国矿产资源法》相关规定，截至 2019 年 12 月 31 日，公司已经履行缴纳矿产资源开采有关费用的义务，并严格按照《国土资源部关于进一步规范采矿许可证有效期的通知》（国土资发[2007]95 号）要求按时进行采矿许可证年检，年检结果为合格。根据米易县国土资源局出具的证明文件，报告期内，公司矿产资源开采、经营过程中不存在重大违法违规行为。

综上所述，公司的采矿权符合矿产资源规划和国家产业政策要求。公司将严格遵守《中华人民共和国矿产资源法》及相关法规、批准文件的规定，继续履行

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

缴纳矿产资源开采有关费用及年检的义务。在相关资质审核体系及标准不发生重大变化且公司继续严格执行相关规定及国家、行业标准的情形下，公司采矿权期满续期不存在实质性障碍。

（2）安全生产许可证

①安全生产许可证的具体内容、有效期、取得方式及其对公司生产经营的具体影响和重要程度

截至本招股说明书签署日，公司持有的安全生产许可证情况如下：

证书名称	证书编号	取得方式	有效期限
安全生产许可证（潘家田铁矿）	川 FM 安许证字[2017]0095	四川省安全生产监督管理局颁发	2017.07.27-2020.07.26
安全生产许可证（烂坝山尾矿库）	川 FM 安许证字[2017]1716	四川省安全生产监督管理局颁发	2017.12.15-2020.12.14
安全生产许可证（尾矿库）	川 FM 安许证字[2019]6059	四川省应急管理厅颁发	2019.10.14-2022.10.13

《安全生产许可证条例》第二条规定：“国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企业（以下统称企业）实行安全生产许可制度。企业未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。”

《非煤矿矿山企业安全生产许可证实施办法》第二条规定：“非煤矿矿山企业必须依照本实施办法的规定取得安全生产许可证。未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。”

鉴于公司属于矿山企业，公司需根据上述规定办理取得《安全生产许可证》，并且按照《安全生产许可证》许可范围，在《安全生产许可证》许可有效期内进行矿山生产经营。

②公司维持或再次取得安全生产许可证不存在法律风险或障碍

A、维持安全生产许可证

《安全生产许可证条例》第十四条规定：“企业取得安全生产许可证后，不得降低安全生产条件，并应当加强日常安全生产管理，接受安全生产许可证颁发管理机关的监督检查。安全生产许可证颁发管理机关应当加强对取得安全生产许可证的企业的监督检查，发现其不再具备本条例规定的安全生产条件的，应当暂扣或者吊销安全生产许可证。”第二十一条规定：“违反本条例规定，转让安全生产许可证的，没收违法所得，处 10 万元以上 50 万元以下的罚款，并吊销其安

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

全生产许可证；构成犯罪的，依法追究刑事责任；接受转让的，依照本条例第十九条的规定处罚。”

根据相关主管部门出具的证明文件，报告期内，公司在安全生产方面不存在上述规定所列的重大违法违规行为，公司维持安全生产许可证不存在法律风险或障碍。

B、续期安全生产许可证

《安全生产许可证条例》第九条规定：“安全生产许可证的有效期为 3 年。安全生产许可证有效期满需要延期的，企业应当于期满前 3 个月向原安全生产许可证颁发管理机关办理延期手续。”

根据相关主管部门出具的证明文件，公司已合法取得了《安全生产许可证》，报告期内在安全生产方面不存在重大违法违规行为，在相关资质审核体系及标准不发生重大变化且公司继续严格执行相关规定及国家、行业标准的情形下，公司安全生产许可证期满后延期不存在法律风险或障碍。

六、特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司未拥有任何特许经营权。

七、发行人技术研发情况

公司于 2016 年 12 月被四川省科学技术厅、四川省财政厅、四川省国家税务局、四川省地方税务局联合认定为高新技术企业，取得了编号为“GR201651000560”的《高新技术企业证书》，该证书有效期为三年。截至本招股说明书签署日，公司已成功办理高新技术企业的续期认定。

公司始终高度重视技术研发，技术研发实力已成为公司核心竞争优势之一。依托国家级矿产资源综合利用示范基地的建设，公司建立了完善的技术研发管理机制，培养了一支高水平的技术研发团队，通过持续为技术研发提供稳定资金支持，积极开展对钒钛磁铁矿综合利用的技术研究与应用，公司取得了丰富的技术研发成果。

公司技术水平处于国内领先水平，技术成果获省部级以上科技奖励 4 项（其中 2 项获得国土资源科学技术奖项二等奖），国土资源部先进适用技术 3 项，授权专利 38 项（其中：发明专利 8 项），自主创新研发的“低品位钒钛磁铁矿高效

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

节能综合利用技术”、“粗颗粒原矿浆高效节能环保输送技术”等达到行业先进水平；公司工业化与信息化管理程度高，建立了涵盖矿山采、剥、选、运的数字化矿山智能管控系统，是攀枝花市唯一被评审为 2017 年度四川省省级两化融合贯标试点的企业。

随着本次募集资金投资项目“钒钛磁铁矿提质增效技改项目”、“潘家田铁矿技改扩能项目”的实施，公司的技术和工艺水平将进一步提升和优化。

（一）公司主要产品技术水平

经过二十多年发展，公司在矿山开采、动态配矿、磨矿分级、管道运输、浮选回收、节能环保等方面形成了完整的技术体系，工业化与信息化管理水平行业领先。通过上述技术的应用，使公司生产过程中产品质量稳定，回收率高、能耗低。公司产品生产技术居于同行业领先水平。

（二）公司技术研发机制

1、研发机构设置

（1）钒钛产业研究院为主管公司技术研发和质量管理的职能机构，实行院长负责制，主要职能为：负责拟定公司技术研发、质量管理和科技创新的管理制度和政策；负责研究制定公司中长期技术研发战略规划；负责对钒钛磁铁矿资源的综合利用进行研究，重点针对公司资源中的稀贵金属分离及提取技术进行持续技术开发；针对重点科研难题牵头成立攻关小组进行重点攻关。

（2）技术研发中心和质量部负责公司技术研发和质量管理的各项具体工作，其中：

①技术研发中心：负责推进公司重点技术研发项目，为公司重大项目提供理论研究支撑和技术路线方案；负责根据技术线路方案制订工业实施方案，并协助设计单位完成工业设计；负责设备选型、安装、调试，制定工艺技术操作规程；负责制定公司年度科研规划，确定公司年度技术研发项目；负责技术研发项目的技术评审；负责公司的产学研合作及新技术、新工艺的引进和吸收。

②质量部：主要负责公司生产过程中的技术和工艺的推广应用、内部技术交流、技术消化与吸收；负责对各工艺节点产成品进行质量化检，监督控制产品质量，为生产工艺流程改进提供基础数据。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（3）除自主研发外，公司建立了产学研合作机制，与中国地质科学院矿产综合利用研究所、成都理工大学、攀钢集团研究院、中南大学、攀枝花学院等外部研究机构建立长期合作关系。合作方式为双方就具体研发项目共同拟定技术方案，由科研院所提供理论研究，公司钒钛产业研究院提供试验资金支持和基础条件，双方共同进行技术研发合作。

2、研发制度情况

钒钛产业研究院制定了《研究开发项目管理办法》《知识产权管理实施细则》等管理制度，对公司技术研发工作规划、技术研发项目管理、科技成果管理等进行明确规定，形成了完善的技术研发管理制度体系。

在完善的管理制度保障下，经过多年运行，公司形成了由钒钛产业研究院牵头，以项目为纽带，生产部、设备部、采购部、行政办公室、财务部、人力资源部密切配合、分工明确，项目管理规范，技术创新激励机制健全的技术研发模式，为公司骨干技术人员的迅速成长创建了平台，公司内部创新氛围良好，公司技术研发成果突出。

同时，公司每年对公司年度重点技术研发计划进行编制，结合行业变化及公司实际经营情况对公司中长期技术发展进行研判和规划，整体推进公司技术创新进程，为公司的技术研发提供长远保障。

3、研发人员情况

经过多年实践积累，公司已形成由罗阳勇先生为生产核心技术带头人，经验丰富的技术研发团队。现有技术研发骨干人员 15 名。

公司为技术研发提供必要的平台和资金支持，形成了月度、年度研发人员目标管理及绩效考核体系，执行行业内有竞争力的薪酬福利机制，对在技术创新过程中作出重要贡献的人员进行奖励。公司注重对技术人员的技术培训，为技术人员的职业素养提供良好的制度保证。

（三）公司技术研发情况

1、核心研发方向

公司技术研发方向始终以提高钒钛磁铁矿综合利用水平为核心，结合攀西地区钒钛磁铁矿资源特点及本公司生产实际情况，注重成果转化和产业化应用，持

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

续关注生产工艺的优化升级，提升公司信息化管理水平和自动化应用水平。公司具体研发方向分为：低品位钒钛磁铁矿综合利用、共伴生金属矿提取、提质增效、矿山信息化应用、工艺优化升级、节能降耗、环保生产、安全生产等。

2、主要核心技术

序号	技术名称	技术特点	取得方式	所处阶段	研究成果及奖项
1	低品位钒钛磁铁矿高效节能综合利用技术	对公司选矿技术进行整体研究，形成了动态配矿、原矿超细碎湿式抛尾工艺、粗粒级矿浆自流管道运输方式、粗细粒分别选钛技术和浮选钛精矿硫磷去除工艺等为核心的系统性综合利用技术体系，能够极大提高综合利用率，降低成本和能耗。	自主研发	大批量生产	四川省科技技术进步三等奖
2	粗颗粒原矿浆高效节能环保输送技术（无外力管道输送技术）	在国内上首次实现粗粒级原矿浆管道长距离自流输送，输送能力强，极大改善矿山公路沿线环境，有效降低运矿成本，大幅增加低品位矿资源回收利用，促进矿山资源的可持续综合利用。	自主研发	大批量生产	1、入选国土资源部第一批先进适用技术； 2、四川省专利奖三等奖； 3、发明专利 2 项。
3	低品位矿高压辊磨超细碎湿式抛尾工艺技术（金属、非金属矿石超细碎技术）	运用高压辊磨对钒钛磁铁矿进行超细粉碎，使超细碎后的原矿石达到湿式抛尾条件，并对抛尾废石再次筛分，回收其中蕴含的钛矿物，在有效降低破磨能耗的同时，提高了设备作业效率，增加了钛回收率。	自主研发	大批量生产	入选国土资源部第一批先进适用技术
4	钛精矿烘干高效干湿联合除尘脱硫环保技术	根据精细化工行业工艺技术思路，以复喷洗涤、复档除沫工艺为基础，通过一系列的改进形成一种高效干湿联合除尘脱硫技术，提高了公司的环保技术水平，降低了能耗。	自主研发	大批量生产	入选国土资源部第六批先进适用技术
5	三维动态配矿技术	在公司已建立的三维地质模型基础上，进一步融合计算机控制技术、管理决策技术、自动控制技术等，对矿山每个采矿平台采出的矿物进行自动计算，合理分配机械车辆并自动分配各采点矿石，使入选原矿石综合品位稳定，从而极大提高公司整体生产工艺的稳定性。	合作开发	大批量生产	-
6	高效节能闭路分级新工艺	采用旋流器+稳压装置+旋流器组合分级工艺，代替原旋流器+振动筛分级工艺。该技术具有分级效率更高，分级矿物粒级可控、能耗极低，维护简单，占地面积小、维护费用低等优点，提高了球磨生产效率。	自主研发	大批量生产	实用新型专利
7	高效钛铁矿回收技术	从破碎工序开始，通过多种回收工艺，并优化湿抛分级、浓缩、强磁等设备工序，使钛精矿产品品质稳定性提高，钛精矿回收率保持行业领先水平。	自主研发	大批量生产	发明专利 1 项； 实用新型专利 2 项。
8	废水高效循环利用技术	通过在各工序大量应用旋流器、斜板浓密机和大型浓缩池等设备设施处理生产用水，使公司各种用水设备得到有机结合；按选铁与选钛对循环水质的不同要求，将循环水质按四个等级进行分级	自主研发	大批量生产	发明专利 1 项； 实用新型专利 2 项。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

		处理，在减少处理成本同时极大提高了循环水利用率。			
9	钒钛磁铁矿采选智能管控应用	在配矿、生产调度控制、计量、生产及设备信息采集、内部管理等方面全面信息化管理和自动化应用，建立并不断完善大数据中心。目前公司在生产及管理等全过程已形成成熟、稳定的信息化应用能力。	合作研发	大批量生产	软件著作权 1 项
10	低品位钒钛磁铁矿高效节能环保提质选矿技术	定制国际领先高效、节能、低噪塔磨等设备，改造磨选、脱水等工艺，大幅提高铁精矿品位至 60%以上，降低成本同时有效增加企业收入。	自主研发	大批量生产	实用新型专利 4 项

除上述核心技术外，公司在极贫矿及抛尾废石再回收、矿山高边坡稳定性控制、绿色矿山建设等方面也形成了丰富的技术积累，为公司在提高资源综合利用效率、节能降耗、降低污染、安全生产等方面发挥了显著作用。

3、主要在研项目

序号	项目名称	项目介绍	开始时间	研发目标
1	总尾矿强磁浮选回收试验	本技术降低了资源浪费，提高资源利用率，还可节省设备及工艺研制的投资。因此，需研究出一种新工艺以使总尾矿中的钛铁矿尽量得以回收。	2017.01	降低总尾矿中 TiO_2 的含量至 5.0%以下。
2	浮选稳定给矿研究	针对公司现有生产采用多种规格振动型斜板浓缩机对公司产量的限制，提高钛精矿回收率，对现行浮选工艺进行研究，改善入浮粒度和浓度对浮选造成的影响。	2017.03	提高和稳定公司钛精矿回收率，提高钛精矿产量。
3	爆破大块率控制技术	为提高潘家田矿山爆破质量，提高铲装运输效率，需对爆破设计中的孔网参数、装药等进行研究，以降低大块矿石的产生率。	2017.08	将大块率从 6%降低到 2%以内，提高铲装效率，降低设备磨损，减少二次爆破，降低成本。
4	烘干系统二氧化硫去除技术研究	对现有除尘降硫工艺进行优化设计，并对设备等进行改进选型，进一步提高粉尘及 SO_2 去除效率。	2017.07	污染物排放值降低，设备结构和工艺流程得到优化，保证脱硫与除尘高标准排放。
5	钒钛铁精矿浮硫过程的铁矿物损失控制技术研究	为保证铁精矿的硫含量低于 0.70%，同时兼顾铁精矿浮硫成本和减少铁精矿的损失，要对铁精矿浮硫特别是降低铁精矿损失量和降低药剂消耗进行研究。	2017.07	浮硫过程中铁精矿的损失量低于 3%。
6	尾矿库坝体稳定性研究	针对公司尾矿库改造扩容工程，对烂坝山尾矿库进行坝体稳定性分析研究，为尾矿库的安全运行及陡坡堆排提供技术支撑。	2018.04	为尾矿库安全管理提出完善、合理的可行性意见及方案，满足尾矿库安全、稳定等相关要求及尾矿库安全生产要求。
7	钒钛磁铁矿高效、清洁直接提钒技术研究	为进一步挖掘公司钒钛磁铁矿资源价值，对如何从钒钛铁精矿中高效、清洁提取出钒产品进行技术攻关和工艺研究。	2018.05	研究出适合公司的钒钛磁铁矿直接提取钒产品的工业化生产方法，为公司将来直接提取钒生产线建设提供理论和技术支撑。

4、合作研发情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司始终高度重视技术研发，技术研发实力已成为公司核心竞争优势之一。除自主研发外，公司还建立了产学研合作机制，与中国地质科学院矿产综合利用研究所、成都理工大学、中南大学等外部研究机构建立长期合作关系。报告期内，公司与上述科研院校或外部机构存在合作研发或委托研发的情形，具体如下：

（1）中深部钒钛磁铁矿最佳选矿工艺技术研究-工艺矿物学研究及各阶段产品检测项目

合作双方	甲方：安宁股份 乙方：中国地质科学院矿产综合利用研究所
合作时间	2016 年 8 月-2017 年 2 月
研究开发内容	查明原矿矿物组成；脉石、钛铁矿、钛磁铁矿、硫化物等解离度；原矿理论铁精矿品位、钛精矿钛品位及回收率；查明各产品矿物组成。
价款	15 万元
研发成果形式	研究报告
研发成果归属或使用方式	履行本合同产生的技术成果申请专利的权利归甲乙双方所有。
收益分配形式	履行本合同产生的技术秘密成果有关权益约定如下： 1、使用权归甲方所有；2、转让权归甲乙双方所有；3、使用、转让产生利益的分配方法由双方协商。
保密条款	甲乙双方对资料具有保密义务，保密期限五年。
是否存在争议或潜在纠纷	截至本招股说明书签署日，项目已结项完成，合作双方未就本次合作申请知识产权，双方不存在争议或者潜在纠纷。

（2）烂坝山尾矿库坝体稳定性研究项目

合作双方	甲方：安宁股份 乙方：中冶长天国际工程有限责任公司
合作时间	2018 年 3 月-2018 年 12 月
研究开发内容	委托乙方按《尾矿设计实施规范》规定及国家相关文件要求开展烂坝山尾矿坝体稳定性研究及论证，提出相关方案。
价款	100 万元
研发成果形式	向甲方提供符合技术参数和分析要求的分析成果文本，以及经专家评审通过、满足安监部门要求的论证报告 12 份。
研发成果归属或使用方式	在本合同履行期间，由甲方独立开发产生的技术成果由甲方享有所有权；由乙方独立开发产生的技术成果由乙方享有所有权；由双方共同开发产生的技术成果，由双方共同申请并共同拥有其所有权，申请人顺序为乙方、甲方。
收益分配形式	双方协商。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

保密条款	1、与本项目的相关技术资料、阶段性进展、最终研究成果等信息，双方均有责任和义务实施严格的保密措施，未经他方书面同意，任何一方不得单独对外发布。因一方保密措施不当导致信息泄露，造成另一方损失的，由造成信息泄露一方承担赔偿责任； 2、在本项目技术成果未申请专利以前，双方必须做好保密工作，一方应在获得另一方书面同意后，方可进行科技成果鉴定、学术论文发表等任何可能破坏专利新颖性的活动，否则需承担相应的违约责任。
是否存在争议或潜在纠纷	截至本招股说明书签署日，项目结项完成，合作双方未就本次合作申请知识产权，双方不存在争议或者潜在纠纷。

（3）钒钛磁铁矿球团链算机-回转炉焙烧提钒试验项目

合作双方	甲方：安宁股份 乙方：中南大学
合作时间	2018 年 10 月-2018 年 12 月
研究开发内容	开展钒钛磁铁矿提钒试验研究工作
价款	55 万元
研发成果形式	可供工业生产线设计要求的研究报告
研发成果归属或使用方式	1、本项目所涉及的提钒流程由甲方提出，该知识产权归甲方所有； 2、因履行本合同产生的研究开发成果及其相关知识产权，甲方享有申请专利的权利，乙方参与项目人员享有署名权； 3、不宜申请专利的按技术秘密处理，有关技术秘密的权利归属以及使用、转让的利益分配参照前述专利的相关条款处理。
收益分配形式	1、乙方只能将因本项目研究取得的所有专利权属转让给甲方，转让金额不超过本项目约定的研究经费的 30%。 2、技术秘密参照专利条款处理。
保密条款	1、一方从对方获得或知悉的与本合同相关的信息，该方均负有保密义务，除为正当目的使用需要外，不得擅自向第三方披露。 2、保密期限为合同生效之日起五年。
是否存在争议或潜在纠纷	截至本招股说明书签署日，项目结项完成，合作双方尚未就本次合作申请知识产权，双方不存在争议或者潜在纠纷。

5、研发支出情况

公司重视技术研发投入和产业化应用，始终为公司的技术研发提供充足资金支持。报告期内，公司研发费用及占当期营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发费用	4,128.41	3,619.57	3,889.92
营业收入	137,487.76	122,837.58	128,716.60
占比	**3.00%**	**2.95%**	**3.02%**

八、发行人境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司未在境外开展生产经营活动。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

九、发行人产品质量控制情况

公司一贯注重产品质量管理，设立了负责公司质量控制的职能部门质量部，建立了完善健全的质量保证体系，根据企业自身情况制订了一系列的具体质量控制标准，加强质量体系控制和基础工作管理，覆盖原辅料采购、采矿、选矿、销售等生产经营全过程，同时注重质量管理工作的自动化和信息化应用，持续不断提高公司质量管理水平。

（一）公司产品质量标准

公司钛精矿产品遵循攀枝花市标准计量学会制定的 T/PZHBJ003-2018 钛精矿（岩矿）行业标准。公司钒钛铁精矿产品遵循公司制定的 Q/20460447-1.001-2019 钒钛铁精矿企业标准。

（二）公司质量控制措施

1、质量控制机构设置

公司实行产品质量三级负责制，公司总经理亲自抓质量工作，质量部专门负责各项质量控制标准的制定和督促检查，采购、销售各部门及生产各车间负责落实各项质量控制要求，确保各工序对影响产品质量的各种因素有效控制，做到及时发现问题、及时予以整改，保证公司产品质量优良。

质量部是公司质量管理工作的职能部门，主要职责包括：负责公司生产过程中的技术和工艺的推广应用、内部技术交流、技术消化与吸收；负责对各工艺节点产成品进行质量化检，监督控制产品质量，为生产工艺流程改进提供基础数据。

2、质量控制制度及执行情况

公司高度重视产品质量，制定了《质量管理制度》《工艺技术指标管理制度》《销售产品异议管理制度》《关键设备运行技术参数管理制度》《关键设备运行技术参数汇编》《质量部化验规程》《工艺技术指标标准》《生产数据信息统计标准》《原辅材料技术质量标准》等规章制度、标准和工作细则，对产品质量目标进行规定，对原辅料、半成品、产成品均制定了质量控制标准，对采购、生产、销售各生产环节均制定了质量控制措施，对取样、送检、化验、记录等操作规程进行了详细规范。

3、其他质量控制措施

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司注重质量管理的自动化和信息化应用，配备了先进的信息化质量检测工具和设备，通过技术和数据分析手段不断提升公司质量管理工作的精细化水平。

同时，公司注重对员工培训，提升员工工作技能，将产品质量控制情况纳入年度考核体系，持续跟踪收集、整理客户对公司产品的满意度和质量需求信息，保证质量管理工作的有效执行。

（三）公司的质量纠纷及因质量问题所受处罚情况

公司产品符合有关产品质量和技术监督标准，产品质量稳定可靠、品质优良，客户认可度较高。

报告期内，公司未发生因产品质量问题而导致的重大纠纷，亦未出现因违反有关产品质量和技术监督标准方面的法律法规、规章、政策和其他规范性文件，而受到质量技术监督部门行政处罚的情形。

米易县市场监督管理局出具《质量监管证明》，安宁股份及其子公司，自 2017 年 1 月 1 日起，生产经营活动符合相关法律法规规定，未发生因产品质量问题而受到投诉的情形，不存在因违反相关法律法规而受到我单位行政处罚的情形。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人独立运行情况

本公司自设立以来，严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，逐步完善了公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与股东分开，具有独立完整的供应、生产、销售、研发业务体系及面向市场自主经营的能力。

（一）资产独立性

发行人系由安宁有限整体变更设立，安宁有限的全部资产负债均进入了股份公司。公司对其资产拥有独立、完整的所有权，与控股股东、实际控制人在资产产权上有明确的界定与划分。公司对其拥有的机器设备、房产、采矿权、土地使用权和知识产权均具有合法有效的权利证书或权属证明文件。上述资产权属清晰，不存在以资产、权益或信誉为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况，也不存在资产、资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业违规占用而损害公司利益的情形。

（二）人员独立性

本公司董事、监事及高级管理人员均严格按照《公司法》等法律法规和《公司章程》的规定推选和任免，不存在股东干预本公司董事会和股东大会已经作出的人事任免决定的情况。本公司的总经理、财务负责人、副总经理和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的任何职务，未在控股股东及其控制的其他企业领薪；本公司的财务人员均不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职；本公司的董事、高级管理人员不存在兼任监事的情形。

本公司建立了独立的人事档案、人事聘用和任免制度以及考核、奖惩制度；独立招聘员工，与员工签订了劳动合同；建立了独立的工资管理、福利与社会保障体系。

（三）财务独立性

公司设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员，公司实行独立核算，具

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

有规范独立的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。

公司开设了独立的银行账户，不存在与股东共用账户的情况；公司依法独立核算并独立纳税。

（四）机构独立性

公司根据《公司法》《公司章程》等的要求建立了较为完善的法人治理结构，股东大会、董事会、监事会严格按照《公司章程》规范运作，并建立了独立董事制度。公司机构独立于股东，办公场所与股东及其控制的关联企业完全分开，不存在混合经营、合署办公的情况。

（五）业务独立性

本公司是一家以先进技术对多金属共伴生矿进行采选的钒钛资源综合利用循环经济企业，具有完全独立、完整的产供销业务运作系统，不存在受制于公司股东及其他关联方的情况。同时，控股股东、实际控制人向本公司出具了《关于避免同业竞争的承诺函》。

综上所述，公司的资产、人员、财务、机构、业务均具有独立性，能独立开展业务、具有独立面向市场的自主经营能力。

保荐机构认为，截至本招股说明书签署日，发行人在资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立性符合公开发行股票并上市的要求，发行人对上述独立性方面的披露内容真实、准确、完整。

二、同业竞争

（一）同业竞争情况说明

1、发行人与控股股东不存在同业竞争

本公司是一家以先进技术对多金属共伴生矿进行采选的钒钛资源综合利用循环经济企业。本公司控股股东紫东投资主营业务为对外投资，与公司不存在同业竞争。

2、发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

除本公司外，控股股东紫东投资、实际控制人罗阳勇及其控制的其他企业具体情况详见本招股说明书第五节“八、（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况”。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

控股股东紫东投资、实际控制人罗阳勇及其控制的其他企业均未从事多金属共伴生矿的采选和销售业务。不存在与公司从事相同业务，但仅通过经营区域、细分产品、细分市场的不同来认定不构成同业竞争的情形。

（二）控股股东、实际控制人对避免同业竞争所作的承诺

1、控股股东、实际控制人关于避免同业竞争所作的承诺

为避免与发行人发生同业竞争或利益冲突，控股股东紫东投资、实际控制人罗阳勇分别出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

（1）本公司/本人及本公司/本人控制（包括直接控制和间接控制）的除发行人（含发行人控制的子公司，下同）以外的其他子公司均未经营或为他人经营与发行人相同或类似的业务，也未投资于任何与发行人相同或类似业务的公司、企业或其他经营实体；本公司/本人及本公司/本人控制的其他子公司与发行人之间不存在同业竞争。

（2）本公司/本人在作为发行人控股股东/实际控制人期间和不担任发行人控股股东/实际控制人后六个月内，将采取有效措施，保证本公司/本人及其他子公司不会在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作经营或者承包、租赁经营）直接或者间接从事与发行人的生产经营活动构成或可能构成竞争的业务或活动。凡本公司/本人及其他子公司有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与发行人生产经营构成竞争的业务，本公司/本人会安排将上述商业机会让予发行人。

（3）本公司/本人保证不利用控股股东/实际控制人的身份，从事或参与从事有损发行人及发行人其他股东利益的行为。本公司/本人愿意承担由于违反上述承诺给发行人造成的直接、间接的经济损失、索赔责任及额外的费用支出。

（4）本承诺将持续有效，直至本公司/本人不再处于发行人的控股股东/实际控制人地位后的六个月为止。

三、关联方及关联交易

（一）关联方

根据《公司法》《企业会计准则》《深圳证券交易所股票上市规则》和《上市公司信息披露管理办法》关于关联方和关联关系的规定，本公司关联方及关联关

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

系情况如下：

1、控股股东、实际控制人及持股 5%以上股东

序号	关联方名称	持股比例
1	紫东投资	控股股东，持有公司 47.17%股份
2	罗阳勇	实际控制人，直接持有公司 37.74%股份， 通过控股股东紫东投资间接持有公司 47.17%股份
3	罗洪友	直接持有公司 9.43%股份

2、控股股东、实际控制人控制的其他企业

序号	关联方名称	与本公司关联关系
1	弘扬劳务	罗阳勇持有 95%股权
2	西康健康	罗阳勇持有 100%股权
3	攀枝花运丰物流有限公司	罗阳勇持有 60%股权，2017 年 9 月 1 日注销

3、发行人的子公司以及联营、合营企业

本公司控股子公司和参股公司具体情况详见本招股说明书第五节“六、发行人控股、参股的公司及非企业单位情况”。

4、本公司及其控股股东的董事、监事、高级管理人员

（1）本公司董事、监事及高级管理人员

序号	姓　名	在发行人任职
1	罗阳勇	董事长、总经理
2	吴亚梅	董事、副总经理
3	严明晴	董事、财务负责人
4	刘玉强	董　事
5	林忠群	独立董事
6	廖中新	独立董事
7	尹莹莹	独立董事
8	曾成华	监事会主席
9	黄　雁	监　事
10	李　萍	职工监事
11	周　立	副总经理、董事会秘书
12	张　宇	副总经理

（2）控股股东的董事、监事及高级管理人员

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	姓　名	在控股股东任职
1	罗克敏	执行董事、总经理
2	刘玉霞	监　事

5、本公司及其控股股东的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（除本公司及控股子公司外）

公司董事、监事及高级管理人员对外投资及兼任董事、高级管理人员的关联法人，具体情况详见本招股说明书第八节“三、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况”和“五、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员主要兼职情况”。

除前述关联方之外，其他关联方情况如下：

序号	关联方名称	与本公司关联关系
1	米易宏坤物流服务中心	罗阳勇之妹罗阳美间接控制的企业
2	米易县恒远物流有限公司	罗阳勇之妹罗阳美间接控制的企业
3	成都琳睿商贸有限公司	刘玉霞直接控制的企业
4	德昌达鑫工贸有限公司	吴亚梅之子陈雷担任董事的企业
5	攀枝花市长和工贸有限公司	吴亚梅之子陈雷控制的企业
6	刘顺红	刘玉霞之弟媳

6、直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人（除实际控制人外）及关系密切的家庭成员，以及其直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（除本公司及控股子公司外）

直接或间接持有本公司 5%以上股份的自然人（除实际控制人外）为罗洪友。

罗洪友及其关系密切的家庭成员，以及其直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的法人或其他组织如下：

序号	关联方名称	与本公司关联关系
1	攀枝花市新九草制品厂	罗洪友直接控制的企业
2	盐边县宏缘矿业有限责任公司	罗洪友直接控制的企业
3	东方浩远投资控股有限公司	罗洪友直接控制的企业
4	务川自治县中联矿业有限公司	罗洪友间接控制的企业
5	攀枝花鑫宏宇冶金炉料有限公司	罗洪友间接控制的企业

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

6	凉山蜀西若水矿业有限公司	罗洪友间接控制的企业
7	四川东方浩远电力有限责任公司	罗洪友间接控制的企业
8	宁南县依补河五级水电有限责任公司	罗洪友间接控制的企业
9	四川东方浩远资产管理有限公司	罗洪友间接控制的企业
10	四川东方浩远矿山工程有限责任公司	罗洪友间接控制的企业
11	四川东方浩远城市建设投资有限公司	罗洪友间接控制的企业
12	攀枝花东方浩远房地产开发有限公司	罗洪友间接控制的企业
13	会理县宏缘工贸有限责任公司	罗洪友间接控制的企业
14	盐源伯特利煤焦化有限责任公司	罗洪友间接控制的企业
15	西昌市东方浩远房地产开发有限公司	罗洪友间接控制的企业
16	重庆浩远股权投资基金中心（有限合伙）	罗洪友间接控制的企业
17	四川迦南矿业投资有限公司	罗洪友间接控股的企业
18	盐源县祥泰煤业有限责任公司	罗洪友间接控股的企业
19	甘洛豫光矿业有限责任公司	罗洪友间接控股的企业
20	四川甘洛县株冶矿业有限责任公司	罗洪友间接控股的企业
21	务川自治县浩远氟钡有限责任公司	罗洪友间接控股的企业
22	绵阳市海川爆破工程有限公司	罗洪友间接控股的企业
23	攀枝花市盐边县天友汇通小额贷款股份有限公司	罗洪友担任董事长的企业
24	攀枝花鑫润矿业有限公司	罗洪友担任董事的企业
25	凉山州农村信用联社股份有限公司	罗洪友担任董事的企业
26	凉山农村商业银行股份有限公司	罗洪友担任董事的企业
27	水发安和集团有限公司	罗洪友担任董事的企业
28	四川华特能源开发有限公司	罗洪友担任董事的企业
29	安和（雷波）水电股份有限公司	罗洪友担任董事的企业
30	盐边县富丰工贸有限责任公司	罗洪友配偶妹妹马天敏、妹夫左再付直接控制的企业
31	攀枝花市双优农业科技有限责任公司	罗洪友配偶妹妹马天敏、妹夫左再付直接控制的企业
32	罗洪菊	罗洪友之妹

报告期内，公司与以上关联方均不存在关联交易。

7、曾经的关联方

公司曾经的关联方包括：（1）公司实际控制人罗阳勇及其近亲属曾经直接或间接控制的、或曾担任董事、高级管理人员的法人或其他组织；（2）公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属曾经直接或间接控制的、或担任董事、高级管理

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

人员的法人或其他组织；（3）公司持股 5%以上股东罗洪友及其近亲属曾经直接或间接控制的、或担任董事、高级管理人员的法人或其他组织；（4）曾经的关联自然人荣继华（曾持股 5%以上）、王付涛（曾担任公司董事）、陈学渊（曾担任公司监事）及其近亲属，以及该等自然人直接或间接控制的、或担任董事、高级管理人员的法人或其他组织。

截至本招股说明书签署日，注销的关联方的具体情况如下：

序号	关联法人	关联关系	经营范围	注销时间
1	攀枝花运丰物流有限公司	罗阳勇控股	普通货运。货物运输代理、装卸搬运、仓储服务。	2017 年 9 月
2	攀枝花市俊翔汽车运输队	罗阳勇妹夫黄秋果控制	普通货运。销售：机械设备、汽车配件、轮胎、矿产品；装卸、搬运服务；汽车租赁；运输代理服务；机械设备租赁；劳务服务。	2019 年 4 月
3	成都亿欣源商贸有限公司	罗阳勇母亲程会英控制	销售：建辅建材、五金交电、矿产品。	2019 年 7 月
4	四川省赛南德科技有限公司	罗洪友控股	化工产品的技术研发、转让，项目投资咨询，化工产品（不含危险品）的销售，化工机械设备的研发和销售。	2018 年 11 月
5	汉源县银河矿业有限责任公司	罗洪友控制	铅锌矿、铜矿、锰矿、铁矿、硫铁矿、硅矿、石膏矿及白云石购销（不含稀贵金属矿）。	2017 年 10 月
6	凉山西部阳光温泉酒店有限公司	罗洪友控股	筹建。（筹建期内不得开展生产经营活动）	2017 年 4 月
7	上海玑盼投资管理事务所	尹莹莹控制	投资管理、咨询，企业管理咨询，资产管理，商务咨询，实业投资，商务服务，会务服务，展览展示服务，市场营销策划，公关活动策划，企业形象策划。	2018 年 6 月

上述注销的关联方均由于自身经营规划调整需要进行注销，不存在因重大违法违规而注销的情形。

截至本招股说明书签署日，转让的关联方的具体情况如下：

序号	关联法人	关联关系	经营范围	转让时间
1	会理县力源实业有限责任公司	罗洪友妹妹罗洪芳、妹夫严德华控股	机械设备租赁；销售矿产品；地质灾害治理服务；矿山工程；土石方工程服务；土地整理；施工劳务作业（不含劳务派遣）；矿产开采咨询服务；销售钢材；销售机械设备；销售五金产品；固体废物治理；危险废物治理；装卸搬运和运输代理业；道路货物运输；内河货物运输。	2017 年 2 月

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	关联法人	关联关系	经营范围	转让时间
2	西昌久鑫钒钛有限公司	罗洪友控股	生产、销售：钒氮合金产品。销售：钒制品、化工产品（不含危险品及易制毒化学品)、建筑材料、金属材料(不含稀贵金属)、钒渣、钢渣。	2019 年 5 月
3	重庆浩远股权投资基金管理有限公司	罗洪友控股	股权投资基金管理；投资咨询（不含期货及证券）。	2018 年 12 月
4	成都亚庆贸易有限责任公司	罗洪友控股	销售:五金交电、汽车配件、建筑材料、机电产品(除机动车辆)、保健用品、办公用品、日用百货、通讯器材(不含无线电发射设备)、皮革制品、钢材、电子元器件、电线电缆。	2019 年 5 月
5	四川天府之星国际贸易有限公司	罗洪友控股	商品批发与零售，进出口业。	2019 年 11 月

上述转让的关联方均为股东罗洪友及其关联方控制。罗洪友投资企业较多，报告期内，对不再满足其投资规划的企业进行了转让，转让系由出让方与受让方协商确定，均为其真实意思表示,且双方已签订股权转让协议、履行内部决策程序、支付相应股权转让款，并完成工商变更登记手续。不存在因重大违法违规而转让的情形。

报告期内，公司与以上曾经的关联方均无业务往来，不存在上述企业为公司承担成本或费用的情形，不存在关联交易非关联化的情形。

8、根据实质重于形式的原则，认定的其他与公司有特殊关系，可能造成公司对其利益倾斜的自然人、法人或其他企业

关联方名称	与本公司关联关系
米易县睿德工程机械租赁有限公司	罗阳勇配偶刘玉霞弟媳刘顺红间接控制企业
米易县杰诚机械设备租赁有限公司	罗阳勇配偶刘玉霞弟媳刘顺红间接控制企业

（二）关联交易

本公司具有独立、完整的产供销体系，对实际控制人、控股股东及其他关联方不存在依赖关系。

报告期内，公司在以下方面与关联方存在关联交易：

1、经常性关联交易

目前，公司经常性关联交易仅为向东方钛业销售钛精矿。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2017 年 9 月前，公司曾向米易宏坤物流服务中心采购运输服务；2017 年 7 月前，曾向米易县杰诚机械设备租赁有限公司租赁设备。此后，该等关联交易未再发生。

（1）销售商品

①交易背景

东方钛业位于发行人邻近的一枝山工业园区，与公司相距 15 公里。东方钛业自设立以来一直为公司的客户，东方钛业钛白粉产能为 12 万吨/年，对钛精矿需求量较大，主要由攀钢钛业、发行人供应。按照发行人与攀钢钛业 2011 年签署的《攀枝花东方钛业有限公司增资扩股协议》相关约定，发行人与攀钢钛业均有义务保证向东方钛业供应钛精矿。

②交易内容

报告期内，发行人向东方钛业销售钛精矿的具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
东方钛业	13,643.63	22,464.57	13,592.89
占同类交易金额比例	20.16%	26.80%	17.82%
占营业收入比例	9.92%	18.29%	10.56%

注 1：占同类交易金额的比例指占当期钛精矿销售金额的比例。

注 2：2018 年攀钢集团重庆钛业有限公司 7.5 万吨/年钛白粉项目投产使用，同时攀钢集团矿业有限公司（攀钢钛业钛精矿供应商）在进行技改，攀钢钛业不足以同时供应攀钢集团重庆钛业有限公司和东方钛业，基于双方的合作关系，东方钛业对发行人采购增加。2019 年，攀钢集团矿业有限公司技改完成，供应充足，东方钛业对发行人采购金额有所降低。

③定价依据及公允性

按照发行人与攀钢钛业 2011 年签署的《攀枝花东方钛业有限公司增资扩股协议》相关约定，发行人与攀钢钛业均有义务保证向东方钛业供应钛精矿。东方钛业对发行人和攀钢钛业的采购价格参考攀西地区同期市场价格，按相同价格执行，定价公允，不存在为发行人分担成本、调节利润或输送利益的情形。

报告期内，发行人与攀钢钛业向东方钛业销售钛精矿产品的价格（不含运费）对比如下：

单位：元/吨

销售价格（不含运费）	2019 年度	2018 年度	2017 年度
攀钢钛业对东方钛业销售价格	1,220.98	1,260.99	1,539.06

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人对东方钛业销售价格	1,238.77	1,254.22	1,534.78
差异幅度	**-1.46%**	**0.54%**	**0.28%**

注：攀钢钛业与发行人运往东方钛业距离不一致，扣除运费后的销售价格具有可比性。

整体看，发行人对东方钛业销售价格和攀钢钛业对东方钛业销售价格由双方共同参照同期攀西地区的市场价格，协商一致后确定，并执行一致的销售价格，差异较小。

此外，发行人、攀钢钛业对东方钛业销售价格略有差异，主要系向东方钛业同一年度各月销售数量差异导致年度加权平均价格存在一定差异。

综上，发行人向东方钛业销售钛精矿价格公允，不存在为发行人分担成本、调节利润或输送利益的情形。

④发行人对东方钛业不存在依赖

2011 年 7 月 12 日起，攀钢钛业持有东方钛业 65%股权，发行人持有东方钛业 35%股权，东方钛业为发行人关联方，发行人与其之间的交易为关联交易。

发行人是一家以先进技术对多金属共伴生矿进行采选的钒钛资源综合利用循环经济企业，主要从事钒钛磁铁矿的开采、洗选和销售，主要产品为钛精矿和钒钛铁精矿，具有独立完整的供应、生产、销售、研发业务体系及面向市场自主经营的能力；而东方钛业作为公司下游客户，主要采购公司钛精矿产品用于生产高档通用型金红石钛白粉以及相关副产品，公司生产经营活动不依赖于东方钛业。

报告期内，安宁股份具有独立完整的供应、生产、销售体系，以及独立面向市场自主经营的能力，资产完整；发行人下游终端客户主要包括龙蟒佰利、蓝星大华、成渝钒钛、德胜钒钛等国内大型钛白粉企业以及钒钛钢铁企业，对东方钛业的销售占营业收入比例不超过 20%，发行人对东方钛业不形成重大依赖。

（2）运输服务

①交易背景

攀西地区矿山采选企业生产经营中对运输服务需求较大。矿区周边居民为增加经济来源，一般会自行采购运输车辆，加入具有运输资质的运输服务企业，向周边矿山采选企业提供运输服务。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

为加强对个体运输车辆的管理，罗阳美组建运输服务企业米易宏坤物流服务中心，整合矿区周边居民的个体运输车辆，为公司提供运输服务。

②交易内容

报告期内，公司存在向关联方采购运输服务，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
米易宏坤物流服务中心			2,223.58
合计	-	-	**2,223.58**
占同类交易金额比例			14.38%
占营业成本比例			5.15%

注：占同类交易金额比例为占公司采购运输服务总额的比例。

③定价依据及公允性

公司向所有承运人执行统一的价格政策。公司采购的运输服务包括矿山开采过程中的作业运输和产品销售环节的物流运输。矿山开采过程中作业运输价格主要参照柴油价格、运距、矿山地形等因素综合确定；产品销售环节的物流运输价格主要参照柴油价格、运距等因素确定。

报告期内，公司向米易宏坤物流服务中心采购运输服务与向无关联第三方采购运输服务价格的对比情况如下：

单位：元/吨

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、原矿运输			
本公司向米易宏坤物流服务中心采购价格			1.67
本公司向无关联第三方平均采购价格			1.75
二、排土运输			
本公司向米易宏坤物流服务中心采购价格			2.50
本公司向无关联第三方平均采购价格			2.84
三、销售运输（注）			
米易宏坤物流服务中心运往攀钢集团价格			34.22
无关联第三方运往攀钢集团价格			36.67

注：米易宏坤物流服务中心向公司提供的销售运输服务主要为运往攀钢集团，运往攀钢集团销售运费占其销售运输总额的 95%以上。

A、原矿运输

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行人原矿运输线路较为一致，向所有承运人执行统一的价格政策。2017年，发行人向无关联第三方采购价格高于向关联方采购价格，主要系：自 2017年 9 月起发行人停止向关联方采购运输服务后，柴油价格继续处于不断上涨趋势，运输价格相应有所提高，导致非关联方全年平均运输单价上升。

B、排土运输

发行人不同排土位置运距、坡度差异较大，发行人均按照相同排土位置同一价格标准执行，不同排土位置运价差异较大（根据距离、坡度不同，价格从约 1元/吨至约 4 元/吨），因此加权平均单价有细微差异。

2017 年，发行人向无关联第三方采购价格高于向关联方采购价格，主要系：自 2017 年 9 月起发行人停止向关联方采购运输服务后，柴油价格继续处于不断上涨趋势，运输价格相应有所提高，导致非关联方全年平均运输单价上升。

C、销售运输

公司向所有承运人执行统一的价格政策。2017 年，发行人向无关联第三方采购价格高于向关联方采购价格，主要系：自 2017 年 9 月起发行人停止向关联方采购运输服务后，柴油价格继续处于不断上涨趋势，运输价格相应有所提高，导致非关联方全年平均运输单价上升。

综上，发行人运输单价真实、合理，定价公允。

截至 2017 年 9 月，为规范和减少关联交易，发行人终止了向关联方米易宏坤物流服务中心采购运输服务，全部向无关联第三方如米易云川土石方工程有限公司、攀枝花市联运物流有限公司等采购运输服务。

（3）设备租赁

①交易背景

公司采矿阶段的铲装工序需要使用挖掘机实施作业。在自有挖掘机不足的情况下，公司租赁关联人及其他无关联第三方的少量设备。

②交易内容

报告期内，公司向关联方租赁设备的具体情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
米易县杰诚机械设备租赁有限公司			50.22
占同类交易金额比例			6.30%
占营业成本比例			0.12%

注：占同类交易比例指占当期设备租赁费总额的比例。

③定价依据及公允性

公司根据自有机械作业成本，并参考周边同期市场价格确定租赁价格。公司向所有租赁人执行相同的租赁价格。公司不存在通过关联交易输送利益及其他利益安排的情形。

截至 2017 年 7 月，公司为规范和减少关联交易，终止了向关联方租赁设备的关联交易，改为向米易云丰工程机械租赁有限公司等无关联第三方租赁。

2、偶发性关联交易

报告期内，公司存在通过关联方转贷行为，具体如下：

①主要情况

报告期内，公司需申请流动资金贷款，用于向供应商支付能源动力、运输等采购款。鉴于相关款项较为零星，支付周期不固定，自 2016 年 1-7 月，公司为满足从商业银行取得流动资金贷款的需要，征得相关商业银行同意，存在将贷款资金通过公司的贷款资金专户划入有关关联方的资金账户后，由该关联方将相应款项全额转回公司，再用于支付采购款的情形。具体如下：

单位：万元

转贷对方	转贷金额	转出时间	转回时间	还款时间
弘扬劳务	1,100.00	2016.02.22	2016.02.23	2016.03.30
西康健康	400.00	2016.02.22	2016.02.23	
成都亿欣源商贸有限公司	1,860.00	2016.03.10	2016.03.11	2017.02.20
西康健康	1,640.00	2016.03.10	2016.03.11	
弘扬劳务	1,500.00	2016.03.10	2016.03.11	
成都亿欣源商贸有限公司	2,000.00	2016.04.01	2016.04.08	2017.04.01
米易宏坤物流服务中心	850.00	2016.07.05	2016.07.06	2016.12.29
成都亿欣源商贸有限公司	1,100.00	2016.07.05	2016.07.06	
成都亿欣源商贸有限公司	1,730.00	2016.07.12	2016.07.12	2017.01.07

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

米易县睿德工程机械租赁有限公司	1,200.00	2016.07.12	2016.07.13	
合　计	**13,380.00**			

②整改情况

截至目前，公司已对上述情形进行了彻底整改，具体包括：

A、立即停止通过关联方转贷的行为。自 2016 年 7 月以来，未再发生一起此类情形，涉及的转贷借款至 2017 年 4 月已全部按规定还本付息。

B、全面建立健全相关内控制度，按照《票据法》《贷款通则》《流动资金贷款管理暂行办法》等法律法规要求，修订了公司的《财务规范化管理制度》《贷款资金管理制度》《资金管理办法》等，细化对银行流动资金贷款的规范要求。

C、强化制度执行。责成公司审计部对银行流动资金贷款事项进行审计监督，确保上述有关制度规则得到执行。

③相关情况说明

A、上述转贷行为系公司为满足从商业银行取得流动资金贷款的需要，在征得相关商业银行同意后实施，不存在主观故意和恶意违规情形；

B、公司已于 2016 年 7 月对转贷行为进行了纠正，且 2017 年 4 月已对转贷进行了归还，此后未再发生该类行为，距今已逾 12 个月；

C、该部分银行贷款资金均用于公司主营业务，未用于资金拆借、证券投资、股权投资、房地产投资或国家禁止或限制生产、经营的领域和用途；

D、前述贷款均已还本付息，不存在逾期还款情形，也无其他潜在风险；

E、2017 年 2 月 13 日和 2017 年 3 月 3 日，公司分别取得相关贷款银行出具的《谅解函》，确认不追究公司的责任；

F、2017 年 11 月 13 日，当地银行业监督管理部门出具《说明》：经安宁股份自查，2014 年-2016 年期间公司存在部分未完全按照合同约定使用银行借款的行为。鉴于上述银行借款已到期还本付息，未对银行造成资金损失，不属于重大违法违规，根据现行金融法律法规规定，不会对该企业上述行为实施行政处罚；

G、实际控制人罗阳勇为此出具承诺：“安宁股份如因公司首次公开发行股票前存在金融监管等方面不合规情况而受到监管部门的处罚，本人将代其承担相应的全部费用，或在其必须先行支付该等费用的情况下，及时给予全额补偿，以

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

确保不会给安宁股份造成额外支出及遭受经济损失，不会对其生产经营、财务状况和盈利能力产生重大不利影响。”

经核查，保荐机构认为，发行人已于 2016 年 7 月对转贷行为进行了纠正，且 2017 年 4 月已对转贷进行了归还，此后未再发生该类行为，距今已逾 12 个月，不存在重大违法违规行为，不存在行政处罚风险，也无其他重大风险隐患；发行人已建立健全与银行贷款资金相关的各项制度，并有效执行。发行人不存在因此影响发行条件的情形。

3、关联交易对财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司发生的关联交易符合正常的商业条件和一般的商业惯例，关联交易实现的收入或结转的成本占公司同期营业收入或营业成本的比例较小，未对公司财务状况及经营成果造成重大影响。

4、报告期内关联方应收、应付余额

报告期各期末，关联方应收、应付余额情况如下：

单位：万元

项　目	关联方	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款	东方钛业	0.79	7.39	356.13
	合　计	**0.79**	**7.39**	**356.13**

四、关联交易决策权力与程序的规定

（一）《公司章程（草案）》对规范关联交易的安排

《公司章程（草案）》第三十九条规定：公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

《公司章程（草案）》第四十条规定：股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：“…… （十六）审议公司拟与关联人达成的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，或者没有具体交易金额的关联交易；……”

《公司章程（草案）》第四十一条规定：公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：“…… （五）对股东、实际控制人及其关联人提供的担保。”

《公司章程（草案）》第八十条规定：股东大会审议有关关联交易事项时，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会的决议公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

股东大会审议关联交易事项，关联关系股东的回避和表决程序如下：

（1）股东大会审议的事项与股东有关联关系，该股东应当在股东大会召开之日前向公司董事会披露其关联关系；

（2）股东大会在审议有关关联交易事项时，大会主持人宣布有关联关系的股东，并解释和说明关联股东与关联交易事项的关联关系；

（3）大会主持人宣布关联股东回避，由非关联股东对关联交易事项进行审议、表决；

（4）关联事项形成决议，必须由出席会议的非关联股东有表决权的股份数的半数以上通过；如该交易事项属特别决议范围，应由出席会议的非关联股东有表决权的股份数的三分之二以上通过；

（5）关联股东未就关联事项按上述程序进行关联关系披露或回避，有关该关联事项的决议无效。

《公司章程（草案）》第一百零八条规定：董事会行使下列职权：“……（八）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；……”。

《公司章程（草案）》第一百一十一条规定：董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

……（三）董事会审议公司关联交易事项时，遵照《深圳证券交易所股票上市规则》中的关联交易的有关规定执行。

《公司章程（草案）》第一百二十条规定：董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

《公司章程（草案）》第一百四十二条规定：监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

（二）《股东大会议事规则》对规范关联交易的安排

《股东大会议事规则》第三条规定：股东大会是公司的最高权力机构，股东大会应当在《公司法》和《公司章程》规定的范围内依法行使下列职权：“……（十六）审议公司拟与关联人达成的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，或者没有具体交易金额的关联交易；……”

《股东大会议事规则》第三十二条规定：股东与股东大会拟审议事项有关联关系时，应当回避表决，其所持有表决权的股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

（三）《董事会议事规则》对规范关联交易的安排

《董事会议事规则》第十四条规定：委托和受托出席董事会会议应当遵循以下原则：

（一）在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席；关联董事也不得接受非关联董事的委托；……

《董事会议事规则》第二十一条规定：出现下述情形的，董事应当对有关提案回避表决：

（1）《公司章程》规定的因董事与会议提案所涉及的企业有关联关系而须回避的其他情形；

（2）董事本人认为应当回避的情形；

（3）《深圳证券交易所股票上市规则》规定董事应当回避的情形。

在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足三人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。

（四）《独立董事工作制度》对规范关联交易的安排

《独立董事工作制度》第九条规定：独立董事除应当具有《公司法》和其他

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

相关法律法规赋予董事的职权外，并享有以下特别职权：“（一）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于300万元或高于公司最近经审计净资产值的5%的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。……”。

《独立董事工作制度》第十一条规定：独立董事应当对公司重大事项及以下事项向董事会和股东大会发表独立意见：“……（五）公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；……”。

（五）《关联交易管理办法》对规范关联交易的安排

《关联交易管理办法》第二章对关联人和关联关系认定作了规定。

《关联交易管理办法》第三章对关联交易认定作了规定。

《关联交易管理办法》第十七条规定：公司与关联自然人发生的交易金额少于30万元（不含30万元）的关联交易，由总经理签署相关协议并加盖公章后生效。

《关联交易管理办法》第十八条规定，公司与关联法人发生的交易金额少于300万元（不含300万元），且少于公司最近一期经审计净资产值的0.5%（不含0.5%）的关联交易，由总经理签署相关协议并加盖公章后生效。

《关联交易管理办法》第十九条规定：公司与关联自然人发生的交易金额在30 万元以上的关联交易，由总经理向董事会提交议案，经董事会审议通过后生效。

《关联交易管理办法》第二十条规定：公司与关联法人发生的金额在人民币300万元到3,000万元（含300万元、不含3,000万元），且占公司最近一期经审计净资产值的 0.5%到 5%（含 0.5%，不含 5%）之间的关联交易，由总经理向董事会提交议案，经董事会审议通过后生效。

《关联交易管理办法》第二十一条规定：公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产除外）金额在人民币3,000万元（含3,000万元）以上，且占公司最近一期经审计净资产值的 5%（含 5%）以上的关联交易，应当由董事会向股东大会提交议案，经股东大会审议通过后生效。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

前款所述关联交易应聘请具有从事证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或者审计。但与关联人发生的与日常经营相关的下列关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或者评估：

（1）购买原材料、燃料、动力；

（2）销售产品、商品；

（3）提供或者接受劳务；

（4）委托或者受托销售。

《关联交易管理办法》第二十二条规定：公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。公司为持股少于 5%的股东提供担保的，参照前款规定执行。在出现前两款规定的情况时，有关关联方应当回避表决。

《关联交易管理办法》第二十八条规定：

关联董事的回避和表决程序为：

（1）关联董事应主动提出回避申请，否则其他董事有权要求其回避；

（2）当出现是否为关联董事的争议时，由公司的所有独立董事对该交易是否构成关联交易和该关联董事是否需要回避进行表决。如有二分之一以上独立董事认为相关董事需要回避，则该关联董事应予回避。不服该决议的董事可以向有关部门申诉，申诉期间不影响该表决的执行；

（3）关联董事不得参与审议有关关联交易事项；

（4）董事会审议关联交易事项，会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会会议的非关联董事人数不足三人的，公司应当将交易提交股东大会审议。

《关联交易管理办法》第三十条规定：

关联股东的回避和表决程序为：

（1）关联股东应主动提出回避申请，否则其他股东有权向股东大会提出关联股东回避申请；

（2）当出现是否为关联股东的争议时，由股东大会过半数通过决议决定该股东是否属关联股东，并决定其是否回避，该决议为最终决定；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（3）股东大会对有关关联交易事项表决时，在扣除关联股东所代表的有表决权的股份后，由出席股东大会的非关联股东按照《公司章程》和股东大会议事规则的规定表决。

五、规范并减少关联交易的措施

本公司尽量避免关联交易的发生，对于难以避免的关联交易，本公司严格按照国家现行法律、法规、规范性文件以及《公司章程》及其草案、《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》和《关联交易管理办法》等有关规定履行必要程序，遵循公正、公平、公开的原则，明确双方的权利和义务，确保关联交易的公平。

1、本公司严格按照《公司法》和《公司章程》及其草案的要求，建立了独立、完整的业务体系，拥有独立的市场营销、采购供应、研发设计、财务管理、人力资源等职能部门。

2、本公司的《公司章程》及其草案，以及《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》和《关联交易管理办法》等相关制度完善了关联交易决策权限和程序。对于正常的、有利于公司发展的关联交易，公司将遵循公正、公开、公平的原则，严格按制度规范操作，确保交易的公允，并对关联交易予以充分及时披露。

3、为了减少和规范关联交易，保护投资者的权益，公司控股股东紫东投资及实际控制人罗阳勇出具了《关于规范关联交易的承诺函》，向公司作出如下承诺：

“（1）本公司/本人将善意履行作为发行人控股股东/实际控制人的义务，不利用该地位，就发行人与本公司/本人或本公司/本人控制的除发行人以外的其他企业相关的任何关联交易采取任何会损害发行人或其他股东合法权益的行动，不会故意促使发行人的股东大会或董事会作出损害发行人其他股东合法权益的决议。

（2）尽量减少和规范本公司/本人及本公司/本人控制的除发行人以外的其他企业与发行人的关联交易，对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，承诺遵循市场化定价原则，并依法签订协议，履行合法程序。本企业/本人及本企

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

业/本人控制的其他企业未以、未来也不会以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人资金。

（3）遵守发行人之《公司章程》以及其他关联交易管理制度，并根据有关法律法规和证券交易所规则等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，提高关联交易的透明度，保证不通过关联交易损害发行人及股东的合法权益。

（4）必要时聘请中介机构对关联交易进行审计、评估、咨询，提高关联交易公允程度。

如因本公司/本人违反上述承诺给发行人及股东造成利益损害的，本公司/本人将在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开向发行人及其他股东道歉，并将承担由此造成的全额赔偿责任。”

公司持股 5%以上股东罗洪友出具了《关于规范关联交易的承诺函》，向公司作出如下承诺：

“（1）尽量减少和规范本人与发行人的关联交易，对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，承诺遵循市场化定价原则，并依法签订协议，履行合法程序。

（2）遵守发行人之《公司章程》以及其他关联交易管理制度，并根据有关法律法规和证券交易所规则等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，提高关联交易的透明度，保证不通过关联交易损害发行人及其他股东的合法权益。

（3）必要时聘请中介机构对关联交易进行审计、评估、咨询，提高关联交易公允程度。

如因本人违反上述承诺给发行人及股东造成利益损害的，本人将在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开向发行人及其他股东道歉，并将承担由此造成的全额赔偿责任。”

六、报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事的意见

（一）报告期内关联交易制度的执行情况

报告期内，公司按照相关法律、法规、规范性文件的要求规范其业务与经营活动，公司制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

《关联交易管理办法》等规范运作制度，对关联交易的审议批准程序及管理进行了规定。公司的关联交易事项均严格履行了上述制度所规定的程序，不存在损害公司和其他股东利益的情形。

2017 年度的关联交易经公司于 2017 年 1 月 25 日召开的第三届董事会第八次会议审议通过，并经 2017 年 2 月 18 日召开的 2016 年度股东大会审议通过；2018 年度的关联交易经公司于 2018 年 3 月 25 日召开的第四届董事会第三次会议审议通过，并经 2018 年 4 月 8 日召开的 2018 年第二次临时股东大会审议通过。2019 年的关联交易经公司于 2019 年 2 月 26 日召开的第四届董事会第七次会议审议通过，并经 2019 年 3 月 18 日召开的 2018 年年度股东大会审议通过。

（二）独立董事意见

本公司独立董事经充分核查后认为：报告期内，公司与关联方之间的关联交易系公司正常经营发展的需要，符合公司的实际情况，关联交易合同有效、定价公允、程序合法，符合公司利益且不违反相关法律、法规、公司章程的规定，以及不存在损害公司股东权益的情况。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况

公司现有董事 7 名（其中独立董事 3 名）、监事 3 名、高级管理人员 5 名、核心技术人员 4 名，均为中国国籍，均无境外永久居留权。公司董事、监事、高级管理人员均符合《公司法》等相关法律法规和规范性文件的任职规定，董事资格符合中组部及教育部关于党政领导干部在企业兼职（任职）问题的相关规定。其简要情况如下：

（一）董事会成员

公司本届董事会由 7 名董事构成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 名。董事由股东大会选举或更换，任期为 3 年，任期届满可以连选连任，独立董事任期不得连续超过 6 年。公司本届董事会董事任期自 2017 年 8 月至 2020 年 8 月，具体情况如下：

序号	姓 名	职 务
1	罗阳勇	董事长、总经理
2	吴亚梅	董事、副总经理
3	严明晴	董事、财务负责人
4	刘玉强	董事
5	林忠群	独立董事
6	廖中新	独立董事
7	尹莹莹	独立董事

公司董事简历如下：

1、罗阳勇先生简历，详见本招股说明书第二节“二、（二）实际控制人”。

2、吴亚梅女士：汉族，1957 年生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历，高级经济师。1976 年至 1984 年，任米易县横山供销社会计；1985 年至 1993 年，任米易县矿业公司会计、副总经理；1993 年至 1996 年，任成都无缝钢管公司潘家田矿产有限责任公司财务负责人；1996 年至 2003 年，任安宁有限副总经理；2003 年至 2008 年，任安宁有限副总经理、工会主席；2008 年 8 月至今，任公司董事、副总经理、工会主席。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、严明晴女士：汉族，1974 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，会计师。1998 年 6 月至 2003 年 6 月，任安宁有限会计；2003 年 7 月至 2007 年 10 月，任安宁有限财务主管；2006 年 6 月至 2014 年 11 月，先后任东方钛业财务负责人、董事会秘书、监事；2011 年 2 月至 2017 年 7 月，任成都亿欣源商贸有限公司监事；2014 年 12 月至 2018 年 11 月、2019 年 6 月至今，任攀枝花农商行监事；2007 年 11 月至今，任公司董事、财务负责人。

4、刘玉强先生：汉族，1957 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1982 年至 1992 年，先后任内蒙古地质勘查局地质技术员、技术负责人；1992 年至 2003 年，先后任内蒙古地质矿产勘查开发局科学技术处处长、局副总工程师，山东省地质矿产勘查局副总工程师，山东省国土资源厅总工程师；2003 年至 2017 年，任中国矿业联合会副会长、总工程师并兼任北京中矿联咨询中心主任、总工程师；2015 年至今，任湖南黄金股份有限公司独立董事；2017 年 10 月至 2019 年 4 月，任吉林瀚丰矿业科技股份有限公司独立董事；2017 年至今，任中国矿产资源与材料应用创新联盟执行理事长；2018 年 7 月至今任矿源新材（北京）咨询服务有限公司董事；2018 年 3 月至今，任公司董事。

5、林忠群女士：汉族，1973 年生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。2001 年至 2003 年，任泰康人寿保险公司绵阳中心支公司副总经理；2003 年至今，任泰和泰律师事务所高级合伙人及商务部主任；2012 年至 2018 年 6 月，任四川乾元投资有限公司董事长；2013 年至今，任丽江汇强房地产开发有限公司董事；2014 年至今，任四川产业与金融发展促进会常务副会长；2015 年 3 月至 2017 年 3 月，任成都盈泰明道股权投资基金管理有限公司执行董事；2015 年 12 月至今，任四川锦美环保股份有限公司董事；2016 年至今，任西藏正达投资基金管理有限公司执行董事兼总经理；2017 年 4 月至今，任博艾丰生物制品股份有限公司独立董事；2015 年 1 月至今，任公司独立董事。

6、廖中新先生：汉族，1963 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1986 年至 2008 年，就职于西南财经大学出版社编辑部从事财经出版物的编辑、策划、出版工作；2008 年至今，任西南财经大学《财经科学》编辑部副编审、主任；2013 年 12 月至今，任华西能源工业股份有限公司独立董事；2016 年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3 月至今，任成都佳发安泰教育科技股份有限公司独立董事；2019 年 1 月至今任新疆鑫泰天然气股份有限公司独立董事；2015 年 1 月至今，任公司独立董事。

7、尹莹莹女士：汉族，1983 年生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，注册会计师。2008 年 9 月至 2013 年 1 月，任安永华明会计师事务所成都分所高级审计员；2013 年 2 月至 2016 年 7 月，任成都市秀域健康科技有限公司高级会计核算经理；2016 年 8 月至今先后任成都市秀域健康科技有限公司、成都安易迅科技有限公司财务总监；2016 年 1 月至今，任公司独立董事。

（二）监事会成员

公司本届监事会由 3 名监事构成，其中职工代表监事 1 名。职工代表监事由职工代表大会选举或更换，其他监事由股东大会选举或更换，任期为 3 年，任期届满可以连选连任。本届监事会监事任期自 2017 年 8 月至 2020 年 8 月，具体情况如下：

序号	姓　名	职　务
1	曾成华	监事会主席
2	黄　雁	监　事
3	李　萍	职工监事

本公司监事简要情况如下：

1、曾成华先生：汉族，1979 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1999 年 3 月至 2000 年 7 月，任米易县城关第一小学老师；2000 年 8 月至 2005 年 5 月，任中国工商银行米易县支行会计；2005 年 6 月至 2007 年 3 月，任安宁有限办公室文员；2007 年 4 月至 2008 年 8 月，任东方钛业办公室副主任；2008 年 9 月至 2011 年 6 月，任公司行政办公室副主任；2011 年 7 月至 2013 年 7 月，任公司项目部部长；2013 年 8 月至今，任公司行政办公室主任；2011 年 8 月至 2018 年 3 月，任公司监事；2018 年 3 月至今，任公司监事会主席。

2、黄雁女士：汉族，1982 年生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。2002 年 9 月至 2004 年 12 月，任广州雅骏皮具有限公司办公室文员；2005 年 1 月至 2007 年 2 月，任广州博牌皮具有限公司仓库主管；2007 年 3 月至 2012 年 6 月，先后任公司团支部书记、行政办公室文员、工会委员等职务；2012 年 6 月至 2013 年 7 月，任甘肃东方钛业有限公司办公室主任；2013 年 8 月至 2016 年 2

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

月，任东方钛业总经理助理；2016 年 3 月至今，任公司人力资源部部长；2018 年 3 月至今，任公司监事。

3、李萍女士：汉族，1975 年生，中国国籍，无境外永久居留权，初中学历。1992 年 9 月至 1993 年 10 月，在米易县农机厂工作；1993 年 12 月至 1995 年 6 月，在米易县科技宾馆工作；1995 年 9 月至 2003 年 6 月，在安宁有限车间工作；2003 年 7 月至今，先后在公司财务部、审计部工作；2011 年 8 月至今，任公司职工监事。

（三）高级管理人员

根据《公司章程》的规定，公司高级管理人员包括总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书，公司现任高级管理人员的任期自 2017 年 8 月至 2020 年 8 月，具体情况如下：

序号	姓　名	职　务
1	罗阳勇	董事长、总经理
2	吴亚梅	董事、副总经理
3	严明晴	董事、财务负责人
4	周　立	副总经理、董事会秘书
5	张　宇	副总经理

公司高级管理人员简历如下：

1、罗阳勇先生简历详见本招股说明书第二节“二、（二）实际控制人”；吴亚梅女士、严明晴女士简历详见本节“一、（一）董事会成员”。

2、周立先生：汉族，1982 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2006 年 8 月至 2009 年 9 月，就职于北京市金开律师事务所；2009 年 10 月至 2011 年 7 月，任公司总经理助理；2011 年 7 月至今，先后任东方钛业监事、董事；2011 年 8 月至 2014 年 7 月，任公司董事；2011 年 8 月至今，担任公司董事会秘书；2016 年 3 月至今，担任公司副总经理；现任公司副总经理、董事会秘书。

3、张宇先生：汉族，1976 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1998 年至 2008 年，就职于四川龙蟒集团有限责任公司，历任供应部副部长、四川龙蟒集团有限责任公司矿冶公司生产副厂长；2009 年至 2011 年，任东方钛业

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

总经理助理、采购部长；2012 年至 2016 年 2 月，任公司总经理助理；2016 年 3 月至今，任公司副总经理。

（四）核心技术人员

公司核心技术人员共有 4 人，公司核心技术人员简历如下：

1、罗阳勇先生简历，详见本招股说明书第二节“二、（二）实际控制人”。

罗阳勇先生自 1998 年起即从事矿山开采及管理工作，有近二十年的矿山从业经历，是公司的核心技术带头人，现任中国矿业联合会绿色矿山促进工作委员会副会长、攀枝花市矿业协会会长，全面主持公司生产、销售、技术研发工作。

2、向绍云先生：汉族，1965 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。1988 年 7 月至 2004 年 12 月，先后任攀钢矿业朱家包包铁矿穿爆车间爆破技术员、矿驻盐原平川工程队爆破工程师、采矿工程师、排土车间采矿工程师、采矿车间生产副主任、宣传科副科长；2005 年 1 月至 2010 年 9 月，任攀枝花中禾矿业有限公司腾家梁子铁矿矿长；2010 年 10 月至今，先后任公司潘家田铁矿矿长、采矿车间总工程师、采矿车间主任。在公司工作期间，负责矿山开采技术研发，参与了潘家田矿山高边坡稳定性研究、潘家田矿山三维建模、潘家田矿山新境界修改等技术工作。

3、邹正强先生：汉族，1975 年生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。1997 年 9 月至 2001 年 2 月，先后任四川绵竹东方轮胎有限公司力车胎车间技术员、班长；2001 年 3 月至 2003 年 5 月，任四川龙蟒集团有限责任公司下属钛业公司工艺科技术员；2003 年 6 月至 2006 年 9 月，任四川龙蟒集团有限责任公司工程部设计室工艺设计员；2006 年 10 月至 2012 年 5 月，任东方钛业技术部部长，全程负责两套钛白装置工艺设计、工程安装、技术改造及技术管理工作；2012 年 6 月至 2014 年 6 月，任甘肃东方钛业有限公司技术部部长，负责工程设计和建设工作；2014 年 7 月至 2016 年 3 月，任东方钛业工程部部长；2016 年 4 月至今，任公司工程部部长。在公司工作期间，负责工程技术和工程建设，主持了公司“三改六”技改扩能项目工艺设计、工程技术改造设计等工作。

4、曾茂祥先生：汉族，1972 年生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。1994 年 7 月至 2008 年 7 月，先后任安宁有限化验室负责人、质检科科长；2008 年 8 月至 2015 年 12 月，先后任公司质检部副部长、研发部副部长和技术

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

质量部副部长；2016 年 1 月至 2018 年 3 月，任公司技术研发部副部长；2018 年 4 月至今，任公司质量部副部长。在公司工作期间，先后参与了“三改六”技改扩能项目的论证、设计等工作，参与建立了公司质量、环境、职业健康安全管理体系，参与制定了公司钒钛铁精矿企业标准和检验标准、钛精矿检验标准和原辅料验收标准，参与了包括“钒钛磁铁矿的筛选方法”、“尾矿废水的处理方法”等在内的 5 项发明专利的研发过程。

二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及近亲属持股情况

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属在报告期内持股及其变动情况如下：

单位：万股

姓名	职务/关系	时　间	直接持股数量	间接持股数量	合计持股比例
罗阳勇	董事长、总经理	2017.12.31	3,500.00	4,500.00	75.47%
		2018.12.31	13,600.00	15,300.00	80.19%
		2019.12.31	13,600.00	15,300.00	80.19%
刘玉霞	罗阳勇配偶	2017.12.31		500.00	4.72%
		2018.12.31		1,700.00	4.72%
		2019.12.31		1,700.00	4.72%

截至本招股说明书签署日，上述董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属所持股份不存在质押、冻结情况。除上述持股情况外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属没有其他以任何方式直接或者间接持有发行人股份的情况。

三、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况

公司董事长、总经理罗阳勇控制的其他企业的具体情况详见本招股说明书第五节“八、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业基本情况”。

公司董事长、总经理罗阳勇参股企业情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

姓名	本公司任职	投资企业名称	注册资本（万元）	在投资企业持股比例
罗阳勇	董事长、总经理	成都高新嘟灵城南诊所有限公司	295.00	49.00%
		四川卓想汇投资管理有限公司	200.00	7.00%

公司董事独立董事林忠群对外投资情况如下：

姓名	本公司任职	投资企业名称	注册资本（万元）	在投资企业持股比例
林忠群	独立董事	上海苒绩投资管理有限公司	100.00	80.00%
		西藏正达投资基金管理有限公司	5,000.00	35.00%
		成都乾健永承医疗科技有限公司	1,500.00	22.00%
		丽江汇强房地产开发有限公司	1,000.00	22.00%
		西藏汇天基金管理有限公司	1,000.00	20.00%
		阿坝州安泰矿业有限公司	1,000.00	8.61%
		珠海正耀爱思特股权投资基金（有限合伙）	18,500.00	2.97%
		四川智汇光华文化传播有限公司	1,780.00	1.12%

上述对外投资与公司不存在利益冲突。截至本招股说明书签署日，除上述情形外，公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均不存在对外投资。

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2019 年度薪酬情况

公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2019 年度从公司领取的薪酬情况具体如下：

姓　名	职　务	2019 年度税前薪酬（万元）
罗阳勇	董事长、总经理、核心技术人员	128.52
吴亚梅	董事、副总经理	69.99
严明晴	董事、财务负责人	85.10
刘玉强	董事	6.00
林忠群	独立董事	6.00
廖中新	独立董事	6.00
尹莹莹	独立董事	6.00
曾成华	监事会主席	37.99
黄　雁	监事	23.97

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

李　萍	职工监事	14.04
周　立	副总经理、董事会秘书	110.06
张　宇	副总经理	53.60
向绍云	核心技术人员	14.15
邹正强	核心技术人员	44.62
曾茂祥	核心技术人员	16.23

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员享受的其他待遇

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未在本公司享受如退休金计划、认股权等任何其他待遇。

五、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员主要兼职情况

公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员在公司以外的其他单位兼职情况如下：

姓名	本公司职务	兼职单位	兼职单位任职情况	所在兼职单位与发行人的关联关系
罗阳勇	董事长、总经理	成都高新嘟灵城南诊所有限公司	董事	实际控制人参股的企业
		成都亚商富易投资有限公司	董事	公司董事担任董事的公司
		成都亚商新兴创业投资有限公司	董事	公司董事担任董事的公司
		攀枝花市矿业协会	会长	公司董事担任会长的非企业单位
严明晴	董事、财务负责人	攀枝花农商行	监事	本公司参股公司
刘玉强	董事	湖南黄金股份有限公司	独立董事	公司董事担任董事的公司
		矿源新材（北京）咨询服务有限公司	董事	公司董事担任董事的公司
林忠群	独立董事	西藏正达投资基金管理有限公司	执行董事、总经理	公司董事担任董事的公司
		四川锦美环保股份有限公司	董事	公司董事担任董事的公司
		博艾丰生物制品股份有限公司	独立董事	公司董事担任董事的公司
		丽江汇强房地产开发有限公司	董事	公司董事担任董事的公司
		成都飞天环宇股权投资基金管理有限公司	监事	无

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

		长沙爱思特医疗美容有限公司	监事	无
廖中新	独立董事	华西能源工业股份有限公司	独立董事	公司董事担任董事的公司
		成都佳发安泰教育科技股份有限公司	独立董事	公司董事担任董事的公司
		新疆鑫泰天然气股份有限公司	独立董事	公司董事担任董事的公司
尹莹莹	独立董事	成都安易迅科技有限公司	财务总监	公司董事担任高管的公司
周立	副总经理、董事会秘书	东方钛业	董事	本公司参股公司

除上述已披露情况外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均未在其他单位兼职。

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间，不存在亲属关系。

七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议、作出的承诺及履行情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议

公司高级管理人员及核心技术人员均与公司签订了《劳动合同》和《保密及竞业限制协议》；在公司任职的监事均与公司签署了《劳动合同》。除此之外，公司未与上述人员签订其他协议。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员作出的重要承诺

公司董事长、总经理罗阳勇作出的承诺详见本招股说明书第五节“十二、持有 5%以上股份的主要股东以及董事、监事、高级管理人员作出的承诺”。

公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员作出的关于本次发行上市后三年稳定股价预案及相应约束措施详见见本招股说明书“重大事项提示”。

公司董事、监事、高级管理人员作出的关于招股说明书中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏依法承担赔偿或者补偿责任的承诺详见本招股说明书“重大事项提示”。

公司董事、高级管理人员作出的关于招股说明书中未履行公开承诺事项的约束措施详见本招股说明书“重大事项提示”。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司董事、高级管理人员作出的关于本次募集资金到位后即期回报被摊薄的承诺详见本招股说明书“重大事项提示”。

八、董事、监事、高级管理人员的任职资格

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员的任职资格均符合相关法律法规、规范性文件和《公司章程》的规定，不存在中国证监会规定的其他不允许担任上市公司董事、监事及高级管理人员的情况。

九、报告期内，董事、监事、高级管理人员变化情况

报告期内，公司为了完善法人治理结构，促进业务发展，任免了部分董事、监事、高级管理人员，但公司董事、监事、高级管理人员未发生重大变化，公司董事、监事、高级管理人员的任免，均符合《公司法》《公司章程》规定的条件和程序，具体情况如下：

聘任或变动情况			
时间	**董事**	**监事**	**高级管理人员**
报告起初	董事长：罗阳勇 董事：吴亚梅、严明晴、王付涛 独立董事：林忠群、廖中新、尹莹莹	监事会主席：陈学渊 监事：曾成华 职工监事：李萍	总经理：罗阳勇 副总经理：吴亚梅、周立、张宇 财务负责人：严明晴 董事会秘书：周立
2017 年 8 月 26 日	董事长：罗阳勇 董事：吴亚梅、严明晴、王付涛 独立董事：林忠群、廖中新、尹莹莹	监事会主席：陈学渊 监事：曾成华 职工监事：李萍	总经理：罗阳勇 副总经理：吴亚梅、周立、张宇 财务负责人：严明晴 董事会秘书：周立
2018 年 3 月 20 日、3 月 25 日	董事王付涛离任。 补选刘玉强为董事。	监事会主席陈学渊辞任，补选黄雁为监事。选举曾成华为监事会主席。	

（一）董事变化情况

报告期初，公司董事会成员构成：罗阳勇（董事长）、吴亚梅、严明晴、王付涛，独立董事林忠群、廖中新、尹莹莹。

2017 年 8 月 26 日，公司召开 2017 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司董事会换届选举暨第四届董事会董事候选人提名的议案》，选举罗阳勇、吴亚梅、严明晴、王付涛、林忠群、廖中新、尹莹莹为公司第四届董事会成员，其中：林忠群、廖中新、尹莹莹为独立董事。同日，公司召开第四届董事会第一

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

次会议，选举罗阳勇为公司第四届董事会董事长。

2018 年 3 月 20 日，公司召开 2018 年第一次临时股东大会审议通过了《王付涛先生辞去董事职务，选举刘玉强先生担任董事职务的议案》，同意王付涛辞去董事职务，选举刘玉强为公司董事。

（二）监事变化情况

报告期初，公司监事会成员构成：陈学渊（监事会主席）、曾成华、李萍（职工监事）。

2017 年 8 月 26 日，公司召开 2017 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司监事会换届选举暨第四届监事会监事候选人提名的议案》，选举曾成华、陈学渊为第四届股东代表监事，上述监事与职工代表大会选举产生的李萍共同组成公司第四届监事会。同日，公司召开第四届监事会第一次会议，选举陈学渊为公司第四届监事会主席。

2018 年 2 月，陈学渊向公司提交了辞职报告辞去监事职务，2018 年 3 月 20 日，公司召开 2018 年第一次临时股东大会，审议通过了《陈学渊女士辞去监事职务，选举黄雁女士担任监事职务的议案》，同意陈学渊辞去监事职务，并选举黄雁为公司监事。2018 年 3 月 25 日，公司召开第四届监事会第三次会议，选举曾成华为公司第四届监事会主席。

（三）高级管理人员变化情况

报告期初，公司高级管理人员构成：总经理罗阳勇，副总经理吴亚梅、周立、张宇，财务负责人严明晴，董事会秘书周立。

2017 年 8 月 26 日，公司召开第四届董事会第一次会议，决议聘任罗阳勇为公司总经理，聘任吴亚梅、张宇为公司副总经理，严明晴为公司财务负责人，周立为公司副总经理兼董事会秘书。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第九节 公司治理

公司自整体变更设立以来，根据《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》等相关法律、法规及规范性文件的要求，逐步建立、完善了由股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的，符合上市公司规范运作要求的公司法人治理结构。公司设立并健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书制度，同时在董事会下设有战略委员会、提名委员会、审计委员会和薪酬与考核委员会四个专门委员会。公司自成立以来，一直坚持党的领导，经中国共产党米易县委员会批准成立了中国共产党安宁股份委员会，同时，为了维护员工利益，经米易县总工会批准成立了安宁股份工会。

为提高公司治理的效率及效果，公司建立并完善了各项相关制度，制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《总经理工作细则》《董事会秘书工作制度》《关联交易管理办法》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》等一系列公司治理制度。随着各相关制度的建立，明确了公司股东大会、董事会、监事会、独立董事及董事会秘书的职责与权限，规范了公司治理结构的工作流程，使公司能够在科学合理的制度框架中有效运营，保证中小股东充分行使权利。

一、发行人公司治理制度的建立健全及运行情况

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

2008 年 8 月 2 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《四川安宁铁钛股份有限公司章程》《股东大会议事规则》；2018 年 7 月 28 日，公司召开 2018 年第三次临时股东大会，审议通过了《公司章程（草案）》，以及为适应上市而修订的《股东大会议事规则》；2019 年 5 月 29 日，公司召开 2019 年第一次临时股东大会，审议通过了修订的《公司章程（草案）》。公司股东大会的制度在《公司章程（草案）》和《股东大会议事规则》中规定，主要内容如下：

1、股东的权利和义务

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司股东享有《公司法》及《公司章程（草案）》规定的股东权利，同时承担《公司法》及《公司章程（草案）》规定的义务。股东大会为公司的权力机构，依法行使《公司法》等法律法规及《公司章程（草案）》规定的职权。

《公司章程（草案）》第三十二条规定，公司股东享有下列权利：

（1）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；

（2）依法请求、召集、主持、出席或委派股东代理人出席股东大会，并行使相应的表决权；

（3）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；

（4）依照法律、行政法规和本章程的规定转让、赠与或质押其所持有股份；

（5）查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；

（6）公司终止或清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；

（7）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；

（8）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

《公司章程（草案）》第三十七条规定，公司股东承担下列义务：

（1）遵守法律、行政法规和本章程；

（2）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；

（3）除法律、法规规定的情形外，不得退股；

（4）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。

（5）法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

2、股东大会的职权

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

《公司章程（草案）》第四十条规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

（1）决定公司的经营方针和投资计划；

（2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；

（3）审议批准董事会的报告；

（4）审议批准监事会的报告；

（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；

（8）对发行公司债券作出决议；

（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；

（10）修改本章程；

（11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；

（12）审议批准本章程第四十一条规定的担保事项；

（13）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；

（14）审议批准变更募集资金用途事项；

（15）审议股权激励计划；

（16）审议公司拟与关联人达成的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，或者没有具体交易金额的关联交易；；

（17）审议法律、行政法规、部门规章和本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

3、股东大会议事规则

（1）股东大会召开

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

应当于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。临时股东大会不定期召开，出现《公司法》第一百条和《公司章程》规定的应当召开临时股东大会的情形时，临时股东大会应当在 2 个月内召开。召集人应当在年度股东大会召开 20 日前以公告方式通知各股东，临时股东大会应该于会议召开 15 日前以公告方式通知各股东。

公司在上述期限内因故不能召开股东大会的，应当说明原因。

有下列情形之一的，公司应在事实发生之日起 2 个月内召开临时股东大会：

①董事人数不足《公司法》规定的法定最低人数，或者少于公司章程所定人数的三分之二时；

②公司未弥补的亏损达股本三分之一时；

③单独或者合并持有公司有表决权股份总数百分之十（不含投票代理权）以上的股东书面请求时；

④董事会认为必要时

⑤监事会提议召开时；

⑥法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他情形。

（2）股东大会提案

《股东大会议事规则》第十四条规定，公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东，有权向公司提出提案。

（3）股东大会决议

股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。股东大会就选举董事、监事（指非由职工代表担任的监事）进行表决时，根据《公司章程》的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用

4、股东大会的运行情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

自设立以来，公司股东大会运行情况良好，通过召开股东大会选举公司董事会和监事会成员，审议公司重大事项，确保公司股东的利益。报告期期初至本招股说明书签署日，公司历次股东大会都符合《公司章程》《股东大会议事规则》等规章制度的要求，召开程序、决议内容及签署都合法、合规、真实、有效。公司股东切实履行各项职责和义务，在股东大会中充分行使股东权利，运行规范。不存在管理层、董事会等违反《公司法》《公司章程》及相关制度等要求行使职权的行为。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

2008 年 8 月 2 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举了第一届董事会成员，审议通过了《董事会议事规则》。2018 年 7 月 28 日，公司召开 2018 年第三次临时股东大会，审议通过了为适应上市而修订的《董事会议事规则》。2017 年 8 月 26 日，公司召开了 2017 年第二次临时股东大会，选举了第四届董事会成员。

公司董事会建立了独立董事制度，设立了战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，并制定了专门委员会的议事规则，为公司董事会的规范运作奠定了基础。

截至本招股说明书签署日，公司董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名。董事任期 3 年，任期届满，可连选连任，独立董事连任时间不超过 6 年。

1、董事会的职权

《公司章程（草案）》第一百零八条规定，董事会行使下列职权：

（1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；

（2）执行股东大会的决议；

（3）决定公司的经营计划和投资方案；

（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

（5）制订公司的年度利润分配方案和弥补亏损方案；

（6）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；

（7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（8）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；

（9）决定公司内部管理机构的设置；

（10）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬和奖惩事项；

（11）制订公司的基本管理制度；

（12）制订本章程的修订方案；

（13）管理公司信息披露事项；

（14）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

（15）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；

（16）法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

2、董事会议事规则

（1）董事会召开

《董事会议事规则》第四条规定，董事会会议分为定期会议和临时会议。董事会每年应当至少在上下两个半年度各召开一次定期会议。

《董事会议事规则》第六条规定，有下列情形之一的，董事会应当召开临时会议：

①代表十分之一以上表决权的股东提议时；

②三分之一以上董事联名提议时；

③监事会提议时；

④董事长认为必要时；

⑤二分之一以上独立董事提议时；

⑥总经理提议时；

⑦证券监管部门要求召开时；

⑧本公司《公司章程》规定的其他情形。

（2）董事会提案

《董事会议事规则》第五条规定，在发出召开董事会定期会议的通知前，董

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

事会办公室应当充分征求各董事的意见，初步形成会议提案后交董事长拟定。董事长在拟定提案前，应当视需要征求经理和其他高级管理人员的意见。

《董事会议事规则》第七条规定，按照前条规定提议召开董事会临时会议的，应当通过董事会办公室或者直接向董事长提交经提议人签字（盖章）的书面提议。书面提议中应当载明下列事项：

①提议人的姓名或者名称；

②提议理由或者提议所基于的客观事由；

③提议会议召开的时间或者时限、地点和方式；

④明确和具体的提案；

⑤提议人的联系方式和提议日期等。

提案内容应当属于本公司《公司章程》规定的董事会职权范围内的事项，与提案有关的材料应当一并提交。董事会办公室在收到上述书面提议和有关材料后，应当于当日转交董事长。董事长认为提案内容不明确、具体或者有关材料不充分的，可以要求提议人修改或者补充。董事长应当自接到提议后十日内，召集董事会会议并主持会议。

（3）董事会决议

《董事会议事规则》第二十条规定，除本规则第二十一条规定的情形外，董事会审议通过会议提案并形成相关决议，必须有超过公司全体董事人数之半数的董事对该提案投赞成票。法律、行政法规和本公司《公司章程》规定董事会形成决议应当取得更多董事同意的，从其规定。董事会根据本公司《公司章程》的规定，在其权限范围内对担保事项作出决议，除公司全体董事过半数同意外，还必须经出席会议的三分之二以上董事的同意。不同决议在内容和含义上出现矛盾的，以形成时间在后的决议为准。

《董事会议事规则》第二十一条规定，出现下述情形的，董事应当对有关提案回避表决：

①本公司《公司章程》规定的因董事与会议提案所涉及的企业有关联关系而须回避的其他情形；

②董事本人认为应当回避的情形；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

③《深圳证券交易所股票上市规则》规定董事应当回避的情形。

在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足三人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。

3、董事会的运行情况

报告期期初至本招股说明书签署日，公司董事会运作规范，历次董事会会议的召开、决议内容和签署等均符合《公司法》《公司章程（草案）》《董事会议事规则》等相关规定，不存在管理层、董事会等违反《公司法》《公司章程》及相关制度等要求行使职权的行为。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

2008 年 8 月 2 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举了股东推荐的监事，并与职工代表大会选举的监事共同组成第一届监事会，审议通过了《监事会议事规则》。2018 年 7 月 28 日，公司召开 2018 年第三次临时股东大会，审议通过了为适应上市而修订的《监事会议事规则》。2017 年 8 月 26 日，公司召开了 2017 年第二次临时股东大会，选举了股东推荐的监事，并与职工代表大会选举的监事共同组成了第四届监事会。

截至本招股说明书签署日，公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，经职工代表大会选举产生；其他 2 名监事，经股东大会选举产生。监事会设主席 1 名，监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事任期 3 年，任期届满，连选可以连任。

1、监事会职权

《公司章程（草案）》第一百四十五条规定，监事会行使下列职权：

（1）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；

（2）检查公司的财务；

（3）对董事、高级管理人员执行公司职务时的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（4）当董事、高级管理人员的行为损害公司利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；

（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

（6）向股东大会提出提案；

（7）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

（8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；

2、监事会议事规则

（1）监事会召开

《监事会议事规则》第三条规定，监事会会议分为定期会议和临时会议。

监事会定期会议应当每六个月召开一次。出现下列情况之一的，监事会应当在十日内召开临时会议：

①任何监事提议召开时；

②股东大会、董事会会议通过了违反法律、法规、规章的各种规定和要求、《公司章程》、公司股东大会决议和其他有关规定的决议时；

③董事和高级管理人员的不当行为可能给公司造成重大损害或者在市场中造成恶劣影响时；

④公司、董事、监事、高级管理人员被股东提起诉讼时；

⑤公司、董事、监事、高级管理人员受到证券监督部门处罚或者被深圳证券交易所公开谴责时；

⑥证券监管部门要求召开时；

⑦公司章程规定的其他情形

《监事会议事规则》第七条规定，召开监事会定期会议和临时会议，监事会办公室应当分别提前十日和三日将盖有监事会印章的书面会议通知，通过直接送达、传真、电子邮件或者其他方式，提交全体监事。非直接送达的，还应当通过电话进行确认并做相应记录。情况紧急，需要尽快召开监事会临时会议的，可以

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

随时通过口头或者电话等方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。

（2）监事会提案

《监事会议事规则》第四条规定，在发出召开监事会定期会议的通知之前，监事会办公室应当向全体监事征集会议提案，并至少用两天的时间向公司员工征求意见。在征集提案和征求意见时，监事会办公室应当说明监事会重在对公司规范运作和董事、高级管理人员职务行为的监督而非公司经营管理的决策。

《监事会议事规则》第五条规定，监事提议召开监事会临时会议的，应当通过监事会办公室或者直接向监事会主席提交经提议监事签字的书面提议。书面提议中应当载明下列事项：

①提议监事的姓名；

②提议理由或者提议所基于的客观事由；

③提议会议召开的时间或者时限、地点和方式；

④明确和具体的提案；

⑤提议监事的联系方式和提议日期等。

在监事会办公室或者监事会主席收到监事的书面提议后三日内，监事会办公室应当发出召开监事会临时会议的通知。监事会办公室怠于发出会议通知的，提议监事应当及时向监管部门报告。

（3）监事会决议

《监事会议事规则》第十二条规定，监事会会议的表决实行一人一票，以记名和书面等方式进行。监事的表决意向分为同意、反对和弃权。与会监事应当从上述意向中选择其一，未做选择或者同时选择两个以上意向的，会议主持人应当要求该监事重新选择，拒不选择的，视为弃权；中途离开会场不回而未做选择的，视为弃权。监事会形成决议应当全体监事过半数同意。

3、监事会的运行情况

报告期期初至本招股说明书签署日，公司监事会运作规范，历次监事会会议的召开、决议内容和签署等均符合《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》等相关规定，对公司法人治理的不断健全和完善起到了积极的作用。

（四）独立董事制度的建立和运行情况

为进一步完善公司治理结构，促进公司规范运营，根据《公司法》《证券法》

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

《上市公司治理准则》《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》及《公司章程》等相关法律法规及规范性文件的要求，2008 年 8 月 2 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《独立董事工作制度》。

报告期初，公司独立董事构成：林忠群、廖中新、尹莹莹。

2017 年 8 月 26 日，公司召开 2017 年第二次临时股东大会审议通过董事会换届议案，选举罗阳勇、王付涛、吴亚梅、严明晴、林忠群、廖中新、尹莹莹为公司第四届董事会成员，其中：林忠群、廖中新、尹莹莹为独立董事。

1、独立董事的构成及比例

截至本招股说明书签署日，本公司董事会有 3 名独立董事，占董事会全体成员的比例超过 1/3。依据专门委员会实施细则的要求，独立董事应当在董事会的审计、薪酬与考核委员会中占有过半数的比例并担任召集人，其中审计委员会中至少应有 1 名独立董事是会计专业人士。

2、独立董事的职权

《独立董事工作制度》第九条规定，独立董事除应当具有公司法和其他相关法律法规赋予董事的职权外，并享有以下特别职权：

（1）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

（2）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

（3）向董事会提请召开临时股东大会；

（4）提议召开董事会；

（5）独立聘请外部审计机构和咨询机构；

（6）在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使，公司应将有关情况予以披露。

3、独立董事制度的运行情况

报告期内，公司独立董事依据有关法律法规以及有关上市规则、《公司章程》

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

和《独立董事工作制度》的要求，谨慎、认真、勤勉的履行了权利和义务。公司独立董事均出席了历次董事会，对本公司重大关联交易等发表了独立公允的意见，为本公司的重大决策提出建设性意见，为本公司完善治理结构和规范运作、保护中小股东权益发挥了重要作用。

（五）专门委员会的建立和运行情况

本公司董事会下设战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会 4 个专门委员会，就各专业性事项进行研究，提出意见及建议。各专门委员会对董事会负责，各专门委员会的提案应提交董事会审查决定。

截至本招股说明书签署日，各专门委员会具体组成情况如下：

1、战略委员会

截至本招股说明书签署日，公司战略委员会成员由 3 名董事组成，其中独立董事 2 名，分别为罗阳勇、林忠群（独立董事）、廖中新（独立董事）。罗阳勇为召集人，负责主持委员会的工作。

战略委员会主要有以下职责：

（1）对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；

（2）对《公司章程》规定须经董事会决定的重大投融资方案进行研究并提出建议；

（3）对《公司章程》规定须经董事会批准的固定资产投资、重大资本运作、资产经营项目和合作开发等项目进行研究并提出建议；

（4）对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；

（5）对以上事项的实施进行检查；

（6）董事会授权的其他事项。

2、审计委员会

截至本招股说明书签署日，公司审计委员会成员由 3 名董事组成，其中独立董事 2 名，分别为尹莹莹（独立董事）、严明晴、廖中新（独立董事），其中尹莹莹为会计专业人士。尹莹莹为召集人，负责主持委员会的工作。

审计委员会主要有以下职责：

（1）提议聘请或更换外部审计机构；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（2）监督公司的内部审计制度及其实施；

（3）负责内部审计与外部审计之间的沟通；

（4）审核公司的财务信息及其披露；

（5）审查公司内控制度，对投资项目及重大关联交易进行审计；

（6）公司董事会授予的其他事宜。

3、提名委员会

截至本招股说明书签署日，公司提名委员会成员由 3 名董事组成，其中独立董事 2 名，分别为林忠群（独立董事）、罗阳勇、廖中新（独立董事）。林忠群为召集人，负责主持委员会的工作。

提名委员会主要有以下职责：

（1）根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的人员组成和结构向董事会提出建议；

（2）研究董事、经理及其他高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；

（3）广泛选择合格的董事、经理及其他高级管理人员的候选人选；

（4）对董事候选人和经理人选进行审查并提出建议；

（5）对须提请董事会聘任的其他高级管理人员进行审查并提出建议；

（6）董事会授予的其他事宜。

4、薪酬与考核委员会

截至本招股说明书签署日，公司薪酬与考核委员会成员由 3 名董事组成，其中独立董事 2 名，分别为廖中新（独立董事）、罗阳勇、林忠群（独立董事）。廖中新为召集人，负责主持委员会的工作。

薪酬与考核委员会主要有以下职责：

（1）研究董事、经理及其他高级管理人员的考核标准，进行考核并提出建议；

（2）根据董事、经理及其他高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性，并参考其他相关企业、相关岗位的薪酬水平，制定薪酬计划和方案；薪酬

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

计划和方案包括：绩效评价标准、程序及评价体系，奖励和惩罚的制度等；

（3）审查公司董事、经理及其他高级管理人员履行职责情况，并对其进行年度绩效考评；

（4）对公司薪酬制度执行情况进行监督；

（5）董事会授予的其他事宜。

（六）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

2013 年 4 月 14 日，公司召开第二届董事会第五次会议，审议通过了《董事会秘书工作制度》。2014 年 8 月 6 日，公司召开第三届董事会第一次会议，决议聘任周立为董事会秘书。2017 年 8 月 26 日，公司召开第四届董事会第一次会议，决议聘任周立为董事会秘书。

1、董事会秘书的主要职责

《董事会秘书工作制度》第九条规定，董事会秘书负责公司信息披露事务，协调公司信息披露工作，组织制订公司信息披露事务管理制度，督促公司及相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定。

《董事会秘书工作制度》第十二条规定，董事会秘书负责公司及相关信息披露义务人与证券监管部门和证券交易所之间的沟通和联络，履行法定报告义务，配合证券监管部门和证券交易所对公司的检查和调查，协调落实各项监管要求。

《董事会秘书工作制度》第十三条规定，董事会秘书负责组织协调和管理公司信息披露事务，制定并完善信息披露事务管理制度，督促公司相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定，协助相关各方及有关人员履行信息披露义务。董事会秘书组织筹备董事会会议和股东大会，参加股东大会、董事会会议、监事会会议及高级管理人员相关会议，负责董事会会议记录工作并签字。

《董事会秘书工作制度》第十四条规定，董事会秘书应协助公司董事会加强公司治理机制建设，包括：

（1）组织筹备并列席公司董事会会议及其专门委员会会议、监事会会议和股东大会会议，协调制作并保管相关会议文件、会议记录等资料，保管董事会印章，严格按规范做好用章登记工作；

（2）建立健全公司内部控制制度；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（3）积极推动公司避免同业竞争，减少并规范关联交易事项；

（4）积极推动公司建立健全激励约束机制；

（5）积极推动公司承担社会责任。

《董事会秘书工作制度》第十五条规，董事会秘书负责组织协调对公司治理运作和涉及信息披露的重大经营管理事项决策程序进行合规性审查，促使董事会、独立董事、监事会和经营管理层完善运作制度，依法行使职权，维护广大投资者的合法权益。

《董事会秘书工作制度》第十六条规定，董事会秘书负责组织协调公司内幕信息管理工作，严格控制内幕信息知情人范围，加强内幕信息知情人登记管理，防范内幕信息泄露和内幕交易；在未公开重大信息出现泄漏时，及时向证券交易所报告。

《董事会秘书工作制度》第十七条规定，董事会秘书负责公司股权管理事务，包括：

（1）保管公司股东持股资料；

（2）办理公司限售股相关事项；

（3）负责组织协调公司董事、监事、高级管理人员持有本公司股份及其变动管理工作。督促公司董事、监事、高级管理人员及其他相关人员遵守公司股份买卖相关规定；

（4）其他公司股权管理事项。

《董事会秘书工作制度》第十八条规定，董事会秘书负责组织协调公司投资者关系管理工作，确保投资者沟通渠道畅通，完善投资者的沟通、接待和服务工作机制，为投资者依法参与公司决策管理提供便利条件。

《董事会秘书工作制度》第十九条规定，董事会秘书负责参与公司媒体公共关系管理工作，协调统一公司对外宣传报道与信息披露口径，推动完善公司媒体信息管理机制和危机管理机制。

《董事会秘书工作制度》第二十条规定，董事会秘书负责组织协调公司证券业务知识、规范运作等培训工作，持续向公司董事、监事、高级管理人员、实际控制人和控股股东开展相关宣传，督促公司董事、监事、高级管理人员、实际控

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

制人、持股比例在5%以上的股东及其法定代表人参加必要的相关培训。

《董事会秘书工作制度》第二十一条规定，董事会秘书应提示公司董事、监事、高级管理人员履行忠实、勤勉义务。如知悉前述人员违反相关法律法规、其他规范性文件或《公司章程》，作出或可能作出相关决策时，应当予以警示，并立即向相关监管部门报告。

《董事会秘书工作制度》第二十二条规定，董事会秘书还应履行《公司法》等法律法规、证券监管部门和证券交易所要求履行的其他职责。

2、董事会秘书制度的运行情况

报告期内，公司董事会秘书负责筹备了历次董事会会议和股东大会，确保公司董事会会议和股东大会依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的相关信息，建立了公司与股东的良好关系，为公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职权发挥了极其重要的作用。

二、发行人以及控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员报告期内的违法违规情况

本公司严格遵守国家有关法律、法规，除本招股说明书“第六节、四、（六）、6、报告期同内安全生产相关处罚情况”外，报告期内未发生其他违法违规行为，亦未受到相关主管机构的处罚。

报告期内，公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员均不存在重大违法违规行为。

三、发行人资金占用和对外担保情况

（一）发行人资金占用和对外担保情况

报告期内，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间非经营性资金往来的情形详见本招股说明书第七节“三、（二）关联交易”。

报告期内，公司不存在对外担保事项。

（二）发行人就资金占用、对外担保采取的制度安排

公司制定了《对外担保管理制度》《关联交易管理办法》等制度，已明确公司对外担保、关联交易的审批权限和审议程序，从制度上防止和杜绝公司发生违

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

规对外担保和关联方资金占用等行为，保护公司、股东和其他利益相关人的合法权益。

四、发行人的内部控制制度情况

（一）公司管理层对内部控制的自我评估意见

公司管理层认为，本公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定建立健全了完整的、合理的内部控制制度，总体上保证了公司生产经营活动的正常运作，在一定程度上降低了管理风险，并按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2019年12月31日在所有重大方面保持了与财务报告相关的有效的内部控制。

（二）会计师事务所对内部控制的鉴证意见

信永中和对公司内部控制的情况进行了鉴证，并出具了“XYZH/2020CDA40014”《内部控制鉴证报告》，该报告认为：“安宁股份按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2019年12月31日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十节 财务会计信息

本节的财务会计数据及有关分析反映了本公司报告期内经审计的财务状况、经营成果、现金流量情况及所有者权益变动情况。引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自经审计的公司财务报表或据此计算而得。投资者欲对本公司的财务状况、经营成果和会计政策进行详细的了解，敬请阅读本招股说明书所附的财务报告和审计报告全文。

一、财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产：			
货币资金	335,291,170.01	238,629,552.31	119,942,250.00
应收票据	583,889,411.25	246,241,893.84	427,390,313.13
应收账款	6,665,251.35	43,398,100.87	54,054,671.89
预付款项	10,151,341.43	51,971,497.88	12,790,142.33
其他应收款	5,590,697.25	5,386,111.88	3,409,910.60
存货	96,031,303.13	90,003,281.80	73,676,976.12
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	8,696.91	3,949,462.63	1,697,847.95
流动资产合计	**1,037,627,871.33**	**679,579,901.21**	**692,962,112.02**
非流动资产：			
可供出售金融资产		54,000,000.00	54,000,000.00
长期应收款			
长期股权投资	266,531,759.77	254,117,198.62	200,066,268.08
其他权益工具投资	54,000,000.00		
投资性房地产			
固定资产	1,076,827,689.17	935,214,909.93	883,035,244.38
在建工程	680,469.98	67,904,470.03	65,472,361.76

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
无形资产	314,900,969.10	314,780,565.26	325,025,585.40
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	273,248,375.41	318,091,481.82	361,199,862.88
递延所得税资产	16,800,682.38	13,997,687.74	16,867,099.45
其他非流动资产	5,283,018.89		
非流动资产合计	**2,008,272,964.70**	**1,958,106,313.40**	**1,905,666,421.95**
资产总计	**3,045,900,836.03**	**2,637,686,214.61**	**2,598,628,533.97**

合并资产负债表（续）

单位：元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动负债：			
短期借款	-	141,646,338.46	300,534,750.90
应付票据	139,014,407.00	204,390,428.00	58,781,901.10
应付账款	181,212,687.68	163,891,654.49	179,856,494.12
预收款项	122,286,271.81	24,999,558.71	64,074,492.52
应付职工薪酬	30,082,435.92	18,795,111.50	18,534,805.03
应交税费	34,077,525.11	67,353,424.43	50,631,912.71
其他应付款	2,087,765.37	2,797,392.11	2,988,430.08
持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债			100,000,000.00
其他流动负债			
流动负债合计	**508,761,092.89**	**623,873,907.70**	**775,402,786.46**
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
长期应付款			
预计负债	49,814,863.62	42,940,263.58	42,233,886.19
递延收益	135,075,556.67	130,567,054.67	145,634,385.93
递延所得税负债	4,718,395.80	1,162,284.55	
其他非流动负债			
非流动负债合计	**189,608,816.09**	**174,669,602.80**	**187,868,272.12**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
负债合计	**698,369,908.98**	**798,543,510.50**	**963,271,058.58**
所有者权益：			
股本	360,400,000.00	360,400,000.00	106,000,000.00
其他权益工具			
资本公积	13,182,520.17	13,182,520.17	119,182,520.17
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	22,173,483.02	32,973,542.53	43,801,610.55
盈余公积	154,752,477.52	102,833,289.90	53,000,000.00
一般风险准备			
未分配利润	1,797,022,446.34	1,329,753,351.51	1,313,373,344.67
归属于母公司所有者权益合计	**2,347,530,927.05**	**1,839,142,704.11**	**1,635,357,475.39**
少数股东权益			
所有者权益合计	**2,347,530,927.05**	**1,839,142,704.11**	**1,635,357,475.39**
负债和所有者权益总计	**3,045,900,836.03**	**2,637,686,214.61**	**2,598,628,533.97**

2、合并利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业总收入	**1,374,877,603.77**	**1,228,375,830.36**	**1,287,166,036.31**
减：营业成本	547,516,423.79	502,268,988.93	432,930,384.89
税金及附加	42,469,812.17	30,722,423.87	35,517,797.02
销售费用	106,574,682.32	103,747,665.44	95,634,978.13
管理费用	84,636,844.19	61,759,236.79	52,936,917.04
研发费用	41,284,083.48	36,195,692.65	38,899,218.03
财务费用	7,151,720.27	25,066,635.58	33,908,351.79
其中：利息费用	7,820,931.45	16,823,879.87	23,090,664.93
利息收入	2,996,255.13	716,639.73	2,788,542.52
加：其他收益	15,607,935.97	15,539,165.87	15,823,058.45
投资收益（损失以“－”号填列）	41,814,561.15	72,145,930.54	52,543,660.40
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	41,814,561.15	72,145,930.54	52,249,140.40
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）			

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
信用减值损失（损失以“－”号填列）	3,868,090.70		
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-9,393,110.63	3,897,234.06	-32,352,209.10
资产处置收益（损失以“－”号填列）	769,911.51	-45,737.17	-494,554.07
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	**597,911,426.25**	**560,151,780.40**	**632,858,345.09**
加：营业外收入	2,854,509.46	1,365,649.00	8,384,740.21
减：营业外支出	4,888,613.26	3,234,773.86	10,593,252.61
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	**595,877,322.45**	**558,282,655.54**	**630,649,832.69**
减：所得税费用	76,689,040.00	68,069,358.80	80,171,352.25
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	**519,188,282.45**	**490,213,296.74**	**550,478,480.44**
（一）按经营持续性分类			
1、持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	519,188,282.45	490,213,296.74	550,478,480.44
2、终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1、归属于母公司所有者的净利润	519,188,282.45	490,213,296.74	550,478,480.44
2、少数股东损益			
五、其他综合收益的税后净额			
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1、重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2、权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
3、其他权益工具投资公允价值变动			
4、企业自身信用风险公允价值变动			
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益			
1、权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
2、其他债权投资公允价值变动			
3、金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4、其他债权投资信用减值准备			
5、现金流量套期损益的有效部分			
6、外币财务报表折算差额			
7、其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
六、综合收益总额	**519,188,282.45**	**490,213,296.74**	**550,478,480.44**
归属于母公司所有者的综合收益总额	519,188,282.45	490,213,296.74	550,478,480.44
归属于少数股东的综合收益总额			
七、每股收益			
（一）基本每股收益	1.44	1.36	1.53
（二）稀释每股收益	1.44	1.36	1.53

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	1,231,963,828.05	1,302,191,106.97	1,235,855,236.05
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	29,111,667.64	2,179,271.08	6,475,143.73
经营活动现金流入小计	**1,261,075,495.69**	**1,304,370,378.05**	**1,242,330,379.78**
购买商品、接受劳务支付的现金	564,818,279.26	298,346,425.03	448,553,744.72
支付给职工以及为职工支付的现金	79,925,429.66	79,945,869.39	69,289,290.36
支付的各项税费	255,904,191.75	197,277,729.57	226,636,447.61
支付其他与经营活动有关的现金	32,372,034.92	74,099,240.83	92,193,879.40
经营活动现金流出小计	**933,019,935.59**	**649,669,264.82**	**836,673,362.09**
经营活动产生的现金流量净额	**328,055,560.10**	**654,701,113.23**	**405,657,017.69**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			20,000.00
取得投资收益收到的现金	29,699,520.00	18,095,000.00	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	870,000.00	765,761.00	963,384.41
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			950,000.00
投资活动现金流入小计	**30,569,520.00**	**18,860,761.00**	**1,933,384.41**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	114,666,982.62	106,968,477.18	168,154,356.56
投资支付的现金			
支付其他与投资活动有关的现金	350,000.00	550,000.00	
投资活动现金流出小计	**115,016,982.62**	**107,518,477.18**	**168,154,356.56**
投资活动产生的现金流量净额	**-84,447,462.62**	**-88,657,716.18**	**-166,220,972.15**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		190,338,749.92	286,370,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	34,086,016.54		104,577,195.90
筹资活动现金流入小计	**34,086,016.54**	**190,338,749.92**	**390,947,195.90**
偿还债务支付的现金	141,646,338.46	335,062,411.46	423,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	6,698,147.35	288,267,682.30	75,737,562.89
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金		64,521,986.90	156,140,000.00
筹资活动现金流出小计	**148,344,485.81**	**687,852,080.66**	**654,877,562.89**
筹资活动产生的现金流量净额	**-114,258,469.27**	**-497,513,330.74**	**-263,930,366.99**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增	**129,349,628.21**	**68,530,066.31**	**-24,494,321.45**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
加额			
加：期初现金及现金等价物余额	136,434,338.30	67,904,271.99	92,398,593.44
六、期末现金及现金等价物余额	**265,783,966.51**	**136,434,338.30**	**67,904,271.99**

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产：			
货币资金	334,908,155.58	238,194,289.52	28,136,097.41
应收票据	583,889,411.25	246,241,893.84	278,793,947.43
应收账款	6,665,251.35	43,398,100.87	184,064,197.27
预付款项	10,151,341.43	51,971,497.88	12,790,142.33
其他应收款	5,590,697.25	5,386,111.88	3,409,910.60
存货	96,031,303.13	90,003,281.80	73,676,976.12
持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		3,940,925.05	1,697,847.95
流动资产合计	**1,037,236,159.99**	**679,136,100.84**	**582,569,119.11**
非流动资产：			
可供出售金融资产		54,000,000.00	54,000,000.00
长期应收款			
长期股权投资	271,532,759.77	259,118,198.62	205,067,268.08
其他权益工具投资	54,000,000.00		
投资性房地产			
固定资产	1,076,827,689.17	935,214,909.93	883,035,244.38
在建工程	680,469.98	67,904,470.03	65,472,361.76
生产性生物资产			
无形资产	314,900,969.10	314,780,565.26	325,025,585.40
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	273,248,375.41	318,091,481.82	361,199,862.88

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

递延所得税资产	16,800,682.38	13,997,687.74	15,034,157.38
其他非流动资产	5,283,018.89		
非流动资产合计	**2,013,273,964.70**	**1,963,107,313.40**	**1,908,834,479.88**
资产总计	**3,050,510,124.69**	**2,642,243,414.24**	**2,491,403,598.99**

母公司资产负债表（续）

单位：元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动负债：			
短期借款		141,646,338.46	286,370,000.00
应付票据	139,014,407.00	204,390,428.00	
应付账款	181,212,687.68	163,891,654.49	179,856,494.12
预收款项	122,286,271.81	24,999,558.71	42,593,548.29
应付职工薪酬	30,082,435.92	18,795,111.50	18,534,805.03
应交税费	34,077,525.11	67,304,929.14	50,421,775.11
其他应付款	11,161,059.20	11,870,685.94	2,988,430.08
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			100,000,000.00
其他流动负债			
流动负债合计	**517,834,386.72**	**632,898,706.24**	**680,765,052.63**
非流动负债：			
长期借款			-
应付债券			
长期应付款			
预计负债	49,814,863.62	42,940,263.58	42,233,886.19
递延收益	135,075,556.67	130,567,054.67	145,634,385.93
递延所得税负债	4,718,395.80	1,162,284.55	
其他非流动负债			
非流动负债合计	**189,608,816.09**	**174,669,602.80**	**187,868,272.12**
负债合计	**707,443,202.81**	**807,568,309.04**	**868,633,324.75**
所有者权益：			
股本	360,400,000.00	360,400,000.00	106,000,000.00
其他权益工具			
资本公积	13,055,933.41	13,055,933.41	119,055,933.41

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	22,173,483.02	32,973,542.53	43,801,610.55
盈余公积	154,752,477.52	102,833,289.90	53,000,000.00
未分配利润	1,792,685,027.93	1,325,412,339.36	1,300,912,730.28
所有者权益合计	**2,343,066,921.88**	**1,834,675,105.20**	**1,622,770,274.24**
负债和所有者权益总计	**3,050,510,124.69**	**2,642,243,414.24**	**2,491,403,598.99**

2、母公司利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	**1,374,877,603.77**	**1,228,097,236.41**	**1,282,657,280.94**
减：营业成本	547,516,423.79	502,268,988.93	432,930,384.89
税金及附加	42,469,812.17	30,698,928.73	35,224,787.52
销售费用	106,574,682.32	103,747,665.44	94,548,692.29
管理费用	84,636,564.19	61,758,676.79	52,932,933.98
研发费用	41,284,083.48	36,195,692.65	38,899,218.03
财务费用	7,148,406.53	25,171,883.63	31,181,882.97
其中：利息费用	7,820,931.45	16,823,879.87	23,090,664.93
利息收入	2,994,818.20	614,169.68	2,323,636.18
加：其他收益	15,607,935.97	15,539,165.87	15,823,058.45
投资收益（损失以“－”号填列）	41,814,561.15	86,145,930.54	52,543,660.40
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	41,814,561.15	72,145,930.54	52,249,140.40
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）			
信用减值损失（损失以“－”号填列）	3,868,090.70		
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-9,393,110.63	-3,434,534.20	-30,712,685.24
资产处置收益（损失以“－”号填列）	769,911.51	-45,737.17	-494,554.07
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	**597,915,019.99**	**566,460,225.28**	**634,098,860.80**
加：营业外收入	2,854,509.46	1,295,369.00	8,356,814.06
减：营业外支出	4,888,613.26	3,234,773.86	10,593,252.61
三、利润总额（亏损总额以	**595,880,916.19**	**564,520,820.42**	**631,862,422.25**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
“一”号填列）			
减：所得税费用	76,689,040.00	66,187,921.44	81,068,724.76
四、净利润（净亏损以“一”号填列）	**519,191,876.19**	**498,332,898.98**	**550,793,697.49**
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	519,191,876.19	498,332,898.98	550,793,697.49
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1、重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2、权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
3、其他权益工具投资公允价值变动			
4、企业自身信用风险公允价值变动			
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益			
1、权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2、其他债权投资公允价值变动			
3、金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4、其他债权投资信用减值准备			
5、现金流量套期损益的有效部分			
6、外币财务报表折算差额			
7、其他			
六、综合收益总额	**519,191,876.19**	**498,332,898.98**	**550,793,697.49**

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	1,231,963,828.05	1,297,563,530.85	1,073,672,765.55

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	29,110,230.71	10,805,115.97	5,988,637.26
经营活动现金流入小计	**1,261,074,058.76**	**1,308,368,646.82**	**1,079,661,402.81**
购买商品、接受劳务支付的现金	564,818,119.93	250,454,542.18	328,095,010.16
支付给职工以及为职工支付的现金	79,925,429.66	79,944,184.33	69,238,723.08
支付的各项税费	255,855,696.46	196,996,617.35	225,880,421.27
支付其他与经营活动有关的现金	32,367,004.25	68,459,532.83	59,667,875.19
经营活动现金流出小计	**932,966,250.30**	**595,854,876.69**	**682,882,029.70**
经营活动产生的现金流量净额	**328,107,808.46**	**712,513,770.13**	**396,779,373.11**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			20,000.00
取得投资收益收到的现金	29,699,520.00	32,095,000.00	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	870,000.00	765,761.00	963,384.41
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			950,000.00
投资活动现金流入小计	**30,569,520.00**	**32,860,761.00**	**1,933,384.41**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	114,666,982.62	101,774,995.18	101,673,840.02
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	350,000.00	550,000.00	
投资活动现金流出小计	**115,016,982.62**	**102,324,995.18**	**101,673,840.02**
投资活动产生的现金流量净额	**-84,447,462.62**	**-69,464,234.18**	**-99,740,455.61**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		190,338,749.92	286,370,000.00

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收到其他与筹资活动有关的现金	34,086,016.54		1,824,200.00
筹资活动现金流入小计	**34,086,016.54**	**190,338,749.92**	**288,194,200.00**
偿还债务支付的现金	141,646,338.46	335,062,411.46	423,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	6,698,147.35	288,267,682.30	73,693,618.06
支付其他与筹资活动有关的现金		101,995,214.00	100,000,000.00
筹资活动现金流出小计	**148,344,485.81**	**725,325,307.76**	**596,693,618.06**
筹资活动产生的现金流量净额	**-114,258,469.27**	**-534,986,557.84**	**-308,499,418.06**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	**129,401,876.57**	**108,062,978.11**	**-11,460,500.56**
加：期初现金及现金等价物余额	135,999,075.51	27,936,097.40	39,396,597.96
六、期末现金及现金等价物余额	**265,400,952.08**	**135,999,075.51**	**27,936,097.40**

二、注册会计师审计意见

信永中和接受公司委托，对公司 2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2017 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2019 年度、2018 年度和 2017 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告（XYZH/2020CDA40010）。

审计意见为：“我们认为，安宁股份财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了安宁股份 2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2017 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2019 年度、2018 年度和 2017 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

三、财务报表编制基础和合并范围及变化情况

（一）财务报表编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础编制，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则—基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（二）财务报表合并范围及变化情况

1、财务报表合并范围

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司纳入合并范围的子公司如下：

单位：万元

序号	单位简称	注册地	注册资本	持股比例	享有表决权	经营范围
1	琳涛商贸	攀枝花市米易县	500.00	100.00%	100.00%	销售：金属材料、建筑材料、机械设备、电器设备、橡胶制品、汽车配件、文化用品、仪器仪表、日用百货、润滑油、五金、交电、化工产品（不含危险品）、矿产品的对外贸易（国家限止或禁止进出口的除外）。

2、会计报表合并范围的变化情况

序号	单位简称	是否纳入合并范围		
		2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
1	琳涛商贸	是	是	是

3、会计报表合并范围变化情况说明

琳涛商贸系安宁股份 2010 年 9 月 1 日在攀枝花市米易县设立的控股子公司。故琳涛商贸自报告期初即纳入合并范围，报告期内无变化。

四、主要会计政策和会计估计

（一）会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年 1 月 1 日至 12 月 31 日。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）记账本位币

公司采用人民币为记账本位币。

（三）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

1、同一控制下企业合并，作为合并方在企业合并中取得的资产和负债，按照在合并日按被合并方在最终控制方合并报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下的企业合并，被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本为公司在购买日为取得对被购买方的控制权而支付的现金或非现金资产、发行或承担的负债、发行的权益性证券等的公允价值以及在企业合并中发生的各项直接相关费用之和（通过多次交易分步实现的企业合并，其合并成本为每一单项交易的成本之和）。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值、以及合并对价的非现金资产或发行的权益性证券等的公允价值进行复核，经复核后，合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，将其差额计入合并当期营业外收入。

（四）合并财务报表的编制方法

本公司将所有控制的子公司纳入合并财务报表范围。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

合并范围内的所有重大内部交易、往来余额及未实现利润在合并报表编制时予以抵销。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

对于同一控制下企业合并取得的子公司，其经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对上年财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自本公司取得控制权之日起纳入合并财务报表。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

（五）现金及现金等价物

本公司现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过 3 个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

（六）外币业务和外币财务报表折算

本公司外币交易按业务发生当日中国人民银行公布的市场汇价（中间价）折合人民币记账。于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额，作为公允价值变动直接计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额。

（七）金融资产和金融负债

本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

1、金融资产

（1）金融资产分类、确认依据和计量方法

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流特征，将金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①管理该金融资产的业务模式是持有以收取合同现金流量为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；以摊余成本进行后续计量。除被指定为被套期项目的，按照实际利率法摊销初始金额与到期金额之间的差额，其摊销、减值、汇兑损益以及终止确认时产生的利得或损失，计入当期损益。

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：①管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。除被指定为被套期项目以外，此类金融资产在持有期间以公允价值进行后续计量，公允价值变动（包括相关汇兑损益）计入其他综合收益。持有期间按实际利率法计算的利息收益、按预期信用损失确认的减值及相关汇兑损益，计入当期损益；金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。

本公司按照实际利率法确认利息收入。利息收入根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定，但下列情况除外：①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。②对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。

本公司将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定一经作出，不得撤销。本公司指定的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；除了获得股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关的利得和损失（包括汇兑损益）均计入其他综合收益，且后续不得转入当期损益。当其终止确认时，之前计入其他综合收益

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益性工具投资包括：本公司对攀枝花农商行的权益工具投资。

除上述分类为以摊余成本计量的金融资产和分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产。本公司将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用直接计入当期损益。此类金融资产的利得或损失，计入当期损益。

本公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司在改变管理金融资产的业务模式时，对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

（2）金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司将满足下列条件之一的金融资产予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②金融资产发生转移，本公司转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬；③金融资产发生转移，本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，且未保留对该金融资产控制的。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值，与因转移而收到的对价及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付）之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付）之和，与分摊的前述金融资产整体账面价值的差额计入当期损益。

2、金融负债

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）金融负债分类、确认依据和计量方法

本公司的金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融负债相关的利息支出计入当期损益。本公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债。

其他金融负债，采用实际利率法按照摊余成本进行后续计量。除下列各项外，本公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。②不符合终止确认条件的金融资产转移或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。③不属于以上①或②情形的财务担保合同，以及不属于以上①情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。本公司按摊余成本计量的金融负债主要包括借款、应付款项及应付债券。

本公司将在非同一控制下的企业合并中作为购买方确认的或有对价形成的金融负债，按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

（2）金融负债终止确认条件

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。本公司与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

3、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

本公司以主要市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，不存在主要市场的，以最有利市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，并且采用当时适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。公允价值计量所使用

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的输入值分为三个层次，即第一层次输入值是计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。本公司优先使用第一层次输入值，最后再使用第三层次输入值，公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重大意义的输入值所属的最低层次决定。

本公司对权益工具的投资以公允价值计量。但在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。

4、金融资产和金融负债的抵销

本公司的金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件时，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；（2）本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

5、金融负债与权益工具的区分及相关处理方法

本公司按照以下原则区分金融负债与权益工具：（1）如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。（2）如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外的变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本公司在合并报表中对金融工具（或其组成部分）进行分类时，考虑了公司成员和金融工具持有方之间达成的所有条款和条件。如果公司作为一个整体由于该工具而承担了交付现金、其他金融资产或者以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的义务，则该工具应当分类为金融负债。

金融工具或其组成部分属于金融负债的，相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，本公司计入当期损益。

金融工具或其组成部分属于权益工具的，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，不确认权益工具的公允价值变动。

（八）应收票据、应收款项

应收票据、应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法如下：

本公司对于《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的交易形成且不含重大融资成分的应收款项，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

信用风险自初始确认后是否显著增加的判断。本公司通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率和该工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来判定金融工具信用风险是否显著增加。但是，如果本公司确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。通常情况下，如果逾期超过 30 日，则表明金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司在无须付出不必要的额外成本或努力的情况下即可获得合理且有依据的信息，证明即使逾期超过 30 日，信用风险自初始确认后仍未显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

以组合为基础的评估。对于应收票据及应收账款，本公司在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行，所以本公司按照金融工具类型、客户性质及信用风险、初始确认日期等为共同风险特征，对应收票据及应收账款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

预期信用损失计量。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司在资产负债表日计算应收票据及应收账款预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前应收票据及应收账款减值准备的账面金额，本公司将其差额确认为应收票据及应收账款减值损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，本公司将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本公司从 2019 年 1 月 1 日起，本公司执行《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》[财会（2017）第 7 号]。本公司在 2018 年 12 月 31 日，根据本公司历史坏账损失，复核了本公司以前年度应收账款坏账准备计提的适当性，认为违约概率与账龄存在相关性，账龄仍是本公司应收账款信用风险是否显著增加的标记，因此，本公司 2019 年 12 月 31 日的信用风险损失以账龄为基础，按原有损失比率进行的估计。本公司计量应收账款预期信用损失的会计估计政策为：

项目	账龄					
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
违约损失率	5%	10%	20%	80%	80%	100%

本公司应收票据按照金融工具类型将应收票据划分为银行承兑汇票及商业承兑汇票组合。对应收银行承兑汇票，由于票据到期由承兑银行无条件支付确定的金额给收款人或持票人，预期信用损失低且自初始确认后并未显著增加，本公司预期违约风险率为 0；对商业承兑汇票，本公司认为违约概率与账龄存在相关性，参照上述应收账款预期信用损失会计估计政策计提坏账准备。

（九）存货

本公司存货主要包括辅料及耗材、库存商品、发出商品、在产品等。

存货实行永续盘存制，存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。

期末存货按成本与可变现净值孰低原则计价，对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。库存商品及大宗原材料的存货跌价准备按单个存货项目的成本高于

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

其可变现净值的差额提取；其他数量繁多、单价较低的原辅材料按类别提取存货跌价准备。

库存商品、在产品和辅料及耗材等存货，其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定。

（十）长期股权投资

本公司长期股权投资主要是对子公司的投资、对联营企业的投资和对合营企业的投资。

本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20.00%（含）以上但低于50.00%的表决权时，通常认为对被投资单位具有重大影响。持有被投资单位20.00%以下表决权的，还需要综合考虑在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表、或参与被投资单位财务和经营政策制定过程、或与被投资单位之间发生重要交易、或向被投资单位派出管理人员、或向被投资单位提供关键技术资料等事实和情况判断对被投资单位具有重大影响。

对被投资单位形成控制的，为本公司的子公司。通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本。

本公司对子公司投资采用成本法核算，联营企业投资采用权益法核算。

后续计量采用成本法核算的长期股权投资，在追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资，随着被投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减少长期股权投资的账面价值。其中在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本公司的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，因被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动而计入所有者权益的，处置该项投资时将原计入所有者权益的部分按相应比例转入当期投资损益。

（十一）固定资产

本公司固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年，单位价值较高的有形资产。

固定资产包括房屋建筑物及构筑物、机器设备、运输设备、办公设备及其他等，按其取得时的成本作为入账的价值，其中，外购的固定资产成本包括买价和进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出；自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成；投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账；融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为入账价值。

与固定资产有关的后续支出，包括修理支出、更新改造支出等，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本，对于被替换的部分，终止确认其账面价值；不符合固定资产确认条件的，于发生时计入当期损益。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，本公司对所有固定资产计提折旧。计提折旧时，除弃置义务对应的固定资产按照产量法折旧外，其余固定资产计提折旧时采用平均年限法，并根据用途分别计入相关资产的成本或费用。本公司固定资产的分类、折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

序号	类别	折旧年限（年）	预计残值率	年折旧率
1	房屋建筑物及构筑物	5-20	5.00%	19.00%-4.75%
2	机器设备	5-10	5.00%	19.00%-9.50%
3	运输设备	5-10	5.00%	19.00%-9.50%
4	办公设备及其他	3-5	5.00%	31.67%-19.00%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本公司于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

当固定资产被处置或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

（十二）弃置费用

弃置费用形成的预计负债在确认后按照实际利率法计算的利息费用确认为财务费用；由于技术进步、法律要求或市场环境发生变化等原因，特定固定资产的履行弃置义务可能发生支出金额、预计弃置时点、折现率等变动而引起的预计负债变动，按照以下原则调整该固定资产的成本：

1、对于预计负债的减少，以该固定资产账面价值为限扣减固定资产成本。如果预计负债的减少超过该固定资产账面价值，超出部分确认为当期损益。

2、对于预计负债的增加，增加该固定资产的成本。

按照上述原则调整的固定资产，在资产剩余使用年限内计提折旧。一旦该固定资产的使用寿命结束，预计负债的所有后续变动应在发生时确认为损益。

（十三）在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。自营建筑工程按直接材料、直接工资、直接施工费等计量；出包建筑工程按应支付的工程价款等计量；设备安装工程按所安装设备的价值、安装费用、工程试运转等所发生的支出等确定工程成本。在建工程成本还包括应当资本化的借款费用和汇兑损益。

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

（十四）借款费用

发生的可直接归属于需要经过 1 年以上的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；当购建或生产符合资本化条件的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

资产达到预定可使用或可销售状态时，停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

专门借款当期实际发生的利息费用，扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十五）无形资产

本公司无形资产包括土地使用权、采矿权及其他无形资产等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。

土地使用权从取得之日起，按其出让年限平均摊销；采矿权从取得之日起，采用产量法摊销；其他无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。

对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。在每个会计期间对使用寿命不确定的无形资产的预计使用寿命进行复核，如有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，则估计其使用寿命并在预计使用寿命内摊销。

（十六）研究与开发

本公司内部研究开发项目支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，分为研究阶段支出和开发阶段支出。

自行研究开发的无形资产，其研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；其开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

1、完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

2、具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场；

4、有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

5、归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出不在以后期间确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产。

（十七）长期资产减值

本公司于每一资产负债表日对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等项目进行检查，当存在减值迹象时，本公司进行减值测试。对商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。

本公司在资产负债表日对存在减值迹象的长期资产进行减值测试。长期资产的可收回金额为其预计未来现金流量的现值和资产的公允价值减去处置费用后的净额中较高者。

减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失，上述资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（十八）长期待摊费用

本公司的长期待摊费用是指已经支出，但应由当期及以后各期承担的摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的开拓延伸费用、公路建设费、货场建设费，该等费用在受益期内摊销。如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（十九）勘探开发成本

勘探开发成本包括在地质勘探过程中所发生的各项成本和费用，即包括地质及地理测量、勘探性钻孔、取样、挖掘及与商业和技术可行性研究有关活动而发生的支出。初期勘查阶段发生的支出于发生时计入当期损益，当可合理确定矿体可供商业开采时，勘探开发成本转至采矿权。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二十）专项储备-安全生产费

根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企[2012]16 号）规定，公司提取的安全生产费计入相关产品的成本或当期损益，同时计入专项储备，发生的属于费用性质支出，直接冲减专项储备；形成固定资产的，归集所发生的支出，于达到预定可使用状态时确认固定资产，同时冲减等值专项储备并确认等值累计折旧。当本公司年末安全生产费结余达到本企业上年度营业收入的 1.50%时，经当地县级以上安全生产监督管理部门商财政部门同意，当年度可以缓提或者少提安全费用。

2016 年末、2017 年末、2018 年末，由于公司安全生产费结余分别达到 2016 年度、2017 年度、2018 年度母公司营业收入的 7.50%、3.41%、2.68%，在米易县安全生产监督管理局与财政局、县经信局协商同意的基础上（米安监[2017]18 号、米安监[2018]36 号、米安监[2019]6 号），2017 年、2018 年和 2019 年，公司暂缓计提安全生产费。2019 年末，公司安全生产费结余达到 2019 年度母公司营业收入的 1.61%，2020 年公司将继续暂缓计提安全生产费。

（二十一）职工薪酬

本公司职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利和辞退福利等。

短期薪酬主要包括职工工资、奖金、津贴和补贴、福利费、医疗保险、生育保险、工伤保险、住房公积金、工会经费和职工教育经费等，在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

离职后福利主要包括基本养老保险费、失业保险费等，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划。对于设定提存计划根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

辞退福利是由于辞退员工产生，在办理离职手续日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

（二十二）预计负债

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

当与对外担保、商业承兑汇票贴现、未决诉讼或仲裁、产品质量保证等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本公司将其确认为负债：该义务是本公司承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，如有改变则对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

（二十三）收入确认原则和计量方法

本公司的营业收入主要是销售商品收入、提供劳务收入、资产使用权转让收入，收入确认政策如下：

销售商品收入：本公司在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方、本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权、也没有对已售出的商品实施有效控制、收入的金额能够可靠地计量、相关的经济利益很可能流入企业、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认销售商品收入的实现。本公司在货物已发出并经客户验收合格后确认收入。

本公司及子公司主要销售钛精矿和钒钛铁精矿等矿产品在满足下列条件时确认收入：1、货物已发出；2、购销双方对销售结算单上的产品重量、质量和价格确认无误。具体确认的依据为取得经公司与客户确认的产品销售结算单。

提供劳务收入：劳务已经提供，与提供劳务相关的经济利益很可能流入、收入的金额能够可靠地计量时，确认提供劳务收入的实现。

让渡资产收入：与交易相关的经济利益很可能流入、收入的金额能够可靠地计量时，确认让渡资产使用权收入的实现。

（二十四）政府补助

本公司的政府补助包括项目补助、各项奖励资金。其中，与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

文件中未明确规定补助对象，本公司按照上述区分原则进行判断，难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，或对年末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，按照应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额（1 元）计量。

项目补助为与资产相关的政府补助，确认为递延收益，确认为递延收益的与资产相关的政府补助，在相关资产使用寿命内按照直线法分期计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

各项奖励基金为与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益。与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

本公司已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分情况按照以下规定进行会计处理：

1、初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值。

2、存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益。

3、属于其他情况的，直接计入当期损益。

（二十五）递延所得税资产和递延所得税负债

本公司递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认递延所得税资产。

（二十六）租赁

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。

融资租赁是指实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。本公司作为融资租赁承租方时，在租赁开始日，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为融资租入固定资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，将两者的差额记录为未确认融资费用。

经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为承租方的租金在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益，本公司作为出租方在租赁期内的各个期间按直线法确认为收入。

（二十七）所得税的会计核算

所得税的会计核算采用资产负债表债务法。所得税费用包括当年所得税和递延所得税。除将与直接计入股东权益的交易和事项相关的当年所得税和递延所得税计入股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余的当年所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

当年所得税是指企业按照税务规定计算确定的针对当年发生的交易和事项，应纳给税务部门的金额，即应交所得税；递延所得税是指按照资产负债表债务法应予确认的递延所得税资产和递延所得税负债在年末应有的金额相对于原已确认金额之间的差额。

（二十八）持有待售

本公司将同时符合下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售：1、根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；2、出售极可能发生，即已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求相关权力机构或者监管部门批准后方可出售

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的需要获得相关批准。本公司将非流动资产或处置组首次划分为持有待售类别前，按照相关会计准则规定计量非流动资产或处置组中各项资产和负债的账面价值。初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

本公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的规定条件，且短期（通常为 3 个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，在取得日将其划分为持有待售类别。在初始计量时，比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。除企业合并中取得的非流动资产或处置组外，由非流动资产或处置组以公允价值减去出售费用后的净额作为初始计量金额而产生的差额，计入当期损益。

本公司因出售对子公司的投资等原因导致丧失对子公司控制权的，无论出售后本公司是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用相关计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，根据处置组中除商誉外，各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

持有待售的非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件，而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：1、划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；2、可收回金额。

终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

（二十九）终止经营

终止经营，是指本公司满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：1、该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；2、该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；3、该组成部分是专为转售而取得的子公司。

（三十）股份支付

股份支付是指为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

用以换取职工提供服务的以权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日以承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债；如需完成等待期内的服务或达到规定业

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应调整负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

（三十一）重大会计判断和估计

编制财务报表要求管理层作出判断、估计和假设，这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的列报金额及其披露，以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些假设和估计的不确定性所导致的结果可能造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

1、矿产储量

潘家田铁矿矿产储量是由具有相应资质的专业机构开展的延伸勘探探明的矿产储量，探明及可能利用的储量的估计会考虑本公司最近的生产和技术条件等因素，随着生产水平及技术标准可能发生的变更，探明及可能利用的储量的估计也会出现变动。尽管技术估计存在固有的不精确性，这些估计仍被用作折旧、摊销和评估计算减值损失的依据。

2、复垦及环境治理负债

在估计复垦及环境治理负债时存在固有的不确定性，这些不确定性包括各地区土地毁损和环境污染的确切性质及程度、要求复垦和环境治理的程度、可选弥补策略的不同成本、复垦和环境弥补要求的变化等。此外，由于价格及成本水平逐年变更，复垦及环境治理负债的估计也会出现变动。尽管上述估计存在固有的不精确性，这些估计仍被用作评估计算复垦及环境治理负债的依据。

3、勘探成本

本公司应用的勘探成本会计政策是基于对未来事项的经济利益假设。当未来信息发生变化时，原会计假设或估计可能改变。当所获取的信息显示未来的经济利益流入无法收回原资本化成本时，应将已资本化的金额在当期损益中冲销至可收回金额。

（三十二）主要会计政策、会计估计的变更以及其他追溯调整事项

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1、会计政策变更

本公司已执行财政部颁布的下列新的及修订的企业会计准则：

会计政策变更的内容和原因	审批程序
《企业会计准则第16号—政府补助（2017年修订）》	第三届董事会第十次会议
《企业会计准则第42号—持有待售的非流动资产、处置组和终止经营（2017年颁布）》	第三届董事会第十次会议
《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量（2017年修订）》《企业会计准则第23号—金融资产转移（2017年修订）》《企业会计准则第24号—套期会计（2017年修订）》《企业会计准则第37号—金融工具列报（2017年修订）》	第四届董事会第八次会议

（1）政府补助以及持有待售的非流动资产、处置组和终止经营

政府补助会计政策变更采用未来适用法，受影响的报表项目为其他收益及营业外收入，原在营业外收入中反映的与经营相关的政府补助调整至其他收益项目列报，对净利润不构成影响。2017 年计入其他收益的政府补助金额为 1,550.66 万元，2018 年计入其他收益的政府补助金额为 1,506.73 万元；2017 年末在递延收益中列示的与资产相关的政府补助 14,563.44 万元在 2018 年及未来期间分期计入其他收益。

持有待售及终止经营会计政策变更采用未来适用法，但根据《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会[2017]30 号）及其解读、《关于持有待售准则有关问题的解读》：资产处置收益按照《企业会计准则第 30 号—财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据按照《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》进行调整。在编制 2017 年年报时，对于利润表的“持续经营净利润”和“终止经营净利润”项目，企业应当根据《企业会计准则第 30 号—财务报表列报》的规定，列报可比会计期间的相应数据。

（2）金融工具

金融资产分类与计量方面，新金融工具准则要求金融资产基于其合同现金流量特征及企业管理该等资产的业务模式分类为“以摊余成本计量的金融资产”、“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产”和“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”三大类别。取消了贷款和应收款项、持有至到期投资和可供出售金融资产等原分类。权益工具投资一般分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，也允许企业将非交易性权益工具投资指

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，但该指定不可撤销，且在处置时不得将原计入其他综合收益的累计公允价值变动额结转计入当期损益。

金融资产减值方面，新金融工具准则有关减值的要求适用于以摊余成本计量、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款、合同资产以及特定的贷款承诺及财务担保合同。新金融工具准则要求采用预期信用损失模型以替代原先的已发生信用损失模型，依据相关项目自初始确认后信用风险是否显著增加，信用损失准备按 12 个月内预期信用损失或者整个存续期的预期信用损失计提。对于应收账款、合同资产及租赁应收款采用简化方法，允许始终按照整个存续期预期信用损失确认减值准备。本公司自 2019 年 1 月 1 日起施行上述新金融工具准则，并自该日起按照新金融工具准则的规定确认、计量和报告本公司的金融工具。

执行日前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，本公司按照新金融工具准则的要求进行衔接调整，涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则要求不一致的，本公司不进行调整；金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额，计入 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。本公司权益工具投资 2019 年 1 月 1 日账面价值与公允价值无差异；本公司采用预期信用损失模型替代原先的已发生信用损失模型计算了首次执行新金融工具准则的累计影响数，与原确认的减值准备无重大差异。

因此，新金融工具准则的执行对本公司 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益无重大影响，对 2019 年度的财务报表亦未产生重大影响。

首次执行新金融工具准则调整首次执行当年年初财务报表相关列报调整影响如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2019.1.1	调整数
可供出售金融资产	5,400.00	-	-5,400.00
其他权益工具投资	-	5,400.00	5,400.00

合并资产负债表变动说明：于 2019 年 1 月 1 日，本公司对攀枝花农商行 5,400.00 万元的投资为非交易性权益投资，将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，重分类至其他权益工具投资。该部分可供出售金

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

融资产于以前期间根据原金融工具准则按照成本计量。指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产后投资成本仍是其公允价值的合理估计，于2019 年 1 月 1 日对该部分股权投资采用公允价值计量未对其他权益工具投资账面价值和留存收益产生影响。

2、会计估计变更

公司原商业承兑汇票与银行承兑汇票均在期末进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，未有减值迹象时，不计提减值准备。

为更全面反映销售结算情况，2018 年，公司进行会计估计变更，对应收商业承兑汇票按照应收账款坏账准备计提政策，首先对单项金额重大的应收商业承兑汇票进行单独认定，认定无重大风险的，与其他商业承兑汇票一并纳入账龄组合，按照账龄计提坏账准备，账龄追溯至应收账款初始确认时。银行承兑汇票坏账准备计提政策不变。

会计估计变更的内容和原因	审批程序	开始适用的时点	备注
为更全面反映销售结算情况，公司进行会计估计变更，对应收商业承兑汇票按照应收账款坏账准备计提政策计提坏账准备	经第四届董事会第七次会议审议通过	自 2016 年 1 月 1 日起	为了报告期财务报表的可比性，公司对报告期内的财务报表进行了追溯性重述

会计估计变更采用未来适用法，但为了报告期财务报表的可比性，公司对报告期内的财务报表进行了重新表述，该调整对 2017 年度合并财务报表的影响如下：

单位：万元

项目	2017 年度		
	调整前	调整金额	调整后
应收票据	43,188.34	-449.31	42,739.03
递延所得税资产	1,574.38	112.33	1,686.71
资本公积	11,919.49	-1.24	11,918.25
未分配利润	131,673.08	-335.74	131,337.33
资产减值损失	-3,077.41	-157.81	-3,235.22
所得税费用	8,057.59	-40.45	8,017.14
归属于母公司所有者的净利润	55,165.20	-117.36	55,047.85

3、其他追溯调整事项

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）代扣个人所得税手续费返还

公司原将代扣个人所得税手续费返还在其他业务收入科目列报，根据财政部于 2018 年 6 月 15 日发布了《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号）以及财政部会计司 2018 年 9 月 7 日发布了《关于 2018 年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》，代扣个人所得税手续费返还应在其他收益科目列报，公司对 2017 年个人所得税手续费返还按照新报表格式进行了追溯调整，原报表与本次申报报表列报的具体项目对照情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度		
	调整前	调整金额	调整后
营业收入	128,748.25	-31.65	128,716.60
其他收益	1,550.66	31.65	1,582.31
销售商品、提供劳务收到的现金	123,617.17	-31.65	123,585.52
收到其他与经营活动有关的现金	615.87	31.65	647.51

（2）递延收益

2019 年 5 月财政部下发的《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号）规定：递延收益项目中摊销期限只剩一年或不足一年的，或预计在一年内（含一年）进行摊销的部分，不得归类为流动负债，仍在该项根据目中填列，不转入“一年内到期的非流动负债”项目。本通知适用于执行企业会计准则的非金融企业 2019 年度中期财务报表和年度财务报表及以后期间的财务报表。为了报告期财务报表的可比性，本公司对报告期内的财务报表进行了追溯重述, 该调整对 2017 年和 2018 年的合并财务报表的具体影响如下：

单位：万元

项目	2018.12.31			2017.12.31		
	调整前	调整金额	调整后	调整前	调整金额	调整后
其他流动负债	1,499.15	-1,499.15	-	1,506.73	-1,506.73	-
递延收益	11,557.56	1,499.15	13,056.71	13,056.71	1,506.73	14,563.44

（三十三）执行新收入准则对公司的影响

公司将从 2020 年 1 月 1 日起执行《企业会计准则第 14 号—收入》（以下简称“新收入准则”）。执行新收入准则后公司适用的收入确认原则将发生变更，但

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

结合发行人的实际生产经营活动，与本公司取得收入的主要活动相关的具体会计政策未发生变化，具体变更如下：

“本公司的营业收入主要是销售商品收入、车站搬运收入等。

1、收入确认原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始时，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本公司确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为负债不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，本公司的商品销售或劳务提供属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

（1）客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

（2）客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。

（3）在本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，并按照投入法确定履约进度。履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

（1）本公司就该商品或服务享有现时收款权利。

（2）本公司已将该商品的法定所有权转移给客户。

（3）本公司已将该商品的实物转移给客户。

（4）本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户。

（5）客户已接受该商品或服务等。

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本公司拥有的无条件向客户收取对价的权利（仅取决于时间流逝）作为应收款项列示。本公司已收货应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

2、与本公司取得收入的主要活动相关的具体会计政策如下

（1）销售商品合同：根据公司与客户签订的销售合同，合同协议中均包含质量标准及验收条款，故均以货物发出并经客户验收合格，公司取得对方客户的产品销售结算单的时间作为收入确认时点。

（2）提供劳务收入：本公司车站搬运等其他服务收入在劳务完成时确认。”

执行新收入准则后，结合发行人的实际生产经营活动，与本公司取得收入的主要活动相关的具体会计政策未发生变化，对首次执行日前各年合并财务报表主要财务指标无影响；实施新收入准则对公司业务模式、合同条款、收入确认等方面无影响。

五、税项

（一）主要税种及税率

序号	公　司	企业所得税	增值税	城建税	教育费附加	地方教育费附加	资源税
1	安宁股份	15%	13%/16%/17%	5%	3%	2%	4%
2	琳涛商贸	25%	13%/16%/17%	5%	3%	2%	4%

注：根据《关于资源税改革具体政策问题的通知》（财税[2016]54 号）、《四川省人民政府关于全面实施资源税改革的通知》（川府发[2016]34 号）的规定，公司资源税计税依据自 2016 年 7 月起改为按钒钛铁精矿出厂不含税销售额计征，计税税率为 4%。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）税收优惠及批文

根据财政部、海关总署、国家税务总局《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号）以及《关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》（国家税务总局公告 2012 年第 12 号）的规定，自 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税，上述鼓励类产业企业是指以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额 70.00%以上的企业。

根据国家发改委 2014 年 8 月 20 日发布的《西部地区鼓励类产业目录》，西部地区鼓励类产业目录共包括两部分，一是国家现有产业目录中的鼓励类产业，包括《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》中的鼓励类产业；二是西部地区新增鼓励类产业。

根据发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》的规定，第三十八类环境保护与资源节约综合利用中“25、鼓励推广共生、伴生矿产资源中有价元素的分离及综合利用技术；26、低品位、复杂、难处理矿开发及综合利用；27、尾矿、废渣等资源综合利用”属于鼓励类产业，公司主营业务属于此三类。同时，四川省经济和信息化委员会对公司主营业务属于该三类鼓励类产业进行了审查确认。

2018 年 4 月 27 日，公司就 2017 年度享受西部大开发所得税优惠进行了企业所得税优惠备案登记。2018 年 4 月 25 日，国家税务总局发布修订后的《企业所得税优惠政策事项办理办法》，企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式。由于西部大开发 15%企业所得税优惠政策尚未结束，公司仍满足所得税优惠政策，公司直接按照西部大开发 15%企业所得税优惠政策对企业所得税进行汇算清缴。

因此，公司在报告期内按照 15%的税率缴纳企业所得税。

六、分部信息

报告期内，公司的营业收入情况如下所示：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入			
其中：主营业务收入	136,706.67	122,658.71	128,472.87
其他业务收入	781.09	178.87	243.73
合　计	**137,487.76**	**122,837.58**	**128,716.60**
营业成本			
其中：主营业务成本	54,230.56	50,217.51	43,293.04
其他业务成本	521.09	9.39	
合　计	**54,751.64**	**50,226.90**	**43,293.04**

（一）主营业务收入（按产品类别分类）

单位：万元

产品名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
钛精矿	67,661.45	83,830.27	76,275.53
钒钛铁精矿（61%）	53,991.55	-	-
钒钛铁精矿（55%）	15,053.67	38,828.44	52,197.35
合　计	**136,706.67**	**122,658.71**	**128,472.87**

（二）主营业务收入（按地区分类）

单位：万元

产　品	区　域	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
钛精矿	四川省	18,384.31	13.45%	25,661.22	20.92%	23,134.60	18.01%
	其他省份（注）	49,277.14	36.05%	58,169.05	47.42%	53,140.93	41.36%
钒钛铁精矿（61%）	四川省	53,991.55	39.49%				
	其他省份						
钒钛铁精矿（55%）	四川省	15,053.67	11.01%	38,828.44	31.66%	52,197.35	40.63%
	其他省份						
合　计		**136,706.67**	**100%**	**122,658.71**	**100%**	**128,472.87**	**100%**

注：公司向其他省份销售钛精矿，主要有广西、江西、河南、湖北、上海、江苏等。

（三）主营业务收入（按季节分类）

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
第一季度	34,591.42	32,310.10	30,507.56
第二季度	34,335.57	31,244.66	36,676.82

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第三季度	33,249.26	30,105.03	24,611.34
第四季度	34,530.41	28,998.92	36,677.15
合　计	**136,706.67**	**122,658.71**	**128,472.87**

七、报告期内的收购兼并情况

报告期内，公司无收购兼并情况。

八、非经常性损益

报告期内，公司经会计师核验的非经常性损益明细如下：

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益	-370.15	-244.87	-960.56
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,789.45	1,585.64	2,062.83
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	131.89		182.42
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益			-0.50
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-0.70	-25.53	178.08
非经常性损益小计	**1,550.48**	**1,315.25**	**1,462.27**
减：所得税影响数额	233.70	202.64	224.29
减：少数股权损益影响额			
扣除少数股东损益影响后的非经常性损益净额（税后）	**1,316.79**	**1,112.61**	**1,237.98**
归属于母公司所有者的净利润	**51,918.83**	**49,021.33**	**55,047.85**
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	**50,602.04**	**47,908.72**	**53,809.87**

注：2017 年，资金占用费为公司实际控制人罗阳勇支付的 2014 年、2015 年的关联方资金占用费，公司直接计入当期损益。2019 年，资金占用费为米易县东立矿业有限公司未能在 2016 年 12 月 31 日前支付完石灰石矿转让款而支付的石灰石矿转让费的资金占用费。

九、最近一期末主要资产

（一）固定资产

截至 2019 年 12 月 31 日，公司固定资产账面价值为 107,682.77 万元，具体情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

序号	资产类别	折旧年限（年）	资产原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
1	房屋建筑物及构筑物	5-20	106,101.21	27,216.31	2,065.93	76,818.97	72.40%
2	机器设备	5-10	54,121.98	26,297.86	2,166.65	25,657.48	47.41%
3	运输设备	5-10	1,113.71	833.39		280.32	25.17%
4	办公设备及其他	3-5	1,939.43	790.06	0.41	1,148.96	59.24%
5	弃置费用	产量法	4,163.57	386.53		3,777.04	90.72%
合 计			**167,439.90**	**55,524.14**	**4,232.99**	**107,682.77**	**64.31%**

截至 2019 年 12 月 31 日，公司共有 77 宗房产，具体情况详见本招股说明书第六节“五、（一）固定资产”。

（二）对外投资

1、其他权益工具投资

截至 2019 年 12 月 31 日，公司将对攀枝花农商行 5,400.00 万元的投资重分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，在其他权益工具投资核算。

2、长期股权投资

截至 2019 年 12 月 31 日，公司长期股权投资为 26,653.18 万元，为对外参股企业，采用权益法核算，具体情况如下：

单位：万元

被投资单位	初始投资日期	2018.12.31	权益法下确认的投资收益	其他权益变动	发放现金股利	2019.12.31	在被投资单位持股比例
东方钛业	2006 年	25,411.72	4,181.46	-	2,940.00	26,653.18	35.00%

（三）无形资产

截至 2019 年 12 月 31 日，公司无形资产摊余价值为 31,490.10 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	资产类别	资产原值	累计摊销	减值准备	资产净值
1	土地使用权	6,724.85	843.86		5,880.99
2	潘家田矿采矿权	30,145.26	4,578.25		25,567.01
3	软件等其他	260.14	218.04		42.10
合 计		**37,130.25**	**5,640.15**		**31,490.10**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至 2019 年 12 月 31 日，公司共有 46 宗土地使用权，具体情况详见本招股说明书第六节“五、（二）无形资产”。

十、主要债项

截至 2019 年 12 月 31 日，公司应付票据余额为 13,901.44 万元，主要为以承兑汇票支付备品备件、运输服务、辅料耗材等采购款；

截至 2019 年 12 月 31 日，公司应付账款余额为 18,121.27 万元，主要为应付爆破款、工程款、设备购置款、运费以及购买辅料耗材等形成的应付货款。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司预收款项余额为 12,228.63 万元，主要为公司对大多数客户采用先款后货的销售方式，预收款项为预收的货款。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司其他应付款余额为 208.78 万元，主要系应付利息、保证金和报销款。

报告期末，发行人无应付持有公司 5%以上（含 5%）股份的股东单位款项。

十一、股东权益变动情况

单位：万元

项　目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
股本	36,040.00	36,040.00	10,600.00
资本公积	1,318.25	1,318.25	11,918.25
其他综合收益			
专项储备	2,217.35	3,297.35	4,380.16
盈余公积	15,475.25	10,283.33	5,300.00
未分配利润	179,702.24	132,975.34	131,337.33
归属于母公司所有者权益合计	**234,753.09**	**183,914.27**	**163,535.75**
少数股东权益			
所有者权益合计	**234,753.09**	**183,914.27**	**163,535.75**

（一）股本

报告期内，公司股本具体变动情况详见本招股说明书第五节“三、（一）发行人股本形成及变化图”。

（二）资本公积

报告期内，公司资本公积的变动情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、年初余额	**1,318.25**	**11,918.25**	**11,918.25**
二、本年增减变动金额		**-10,600.00**	
（一）其他综合收益			
（二）所有者投入和减少			
1、所有者投资资本			
2、股份支付计入			
3、其他			
（三）所有者权益内部结转		-10,600.00	
1、资本公积转增股本		-10,600.00	
2、其他			
（四）其他			
三、年末余额	**1,318.25**	**1,318.25**	**11,918.25**

（三）盈余公积

报告期内，公司盈余公积的变动情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、本年年初余额	**10,283.33**	**5,300.00**	**5,300.00**
二、本年增减变动金额	**5,191.92**	**4,983.33**	
（一）本年利润分配	5,191.92	4,983.33	
1、提取盈余公积	5,191.92	4,983.33	
2、其他			
（二）所有者权益内部结转			
1、盈余公积转增股本			
2、盈余公积弥补亏损			
3、其他			
三、本年末余额	**15,475.25**	**10,283.33**	**5,300.00**

（四）专项储备

报告期内，公司专项储备的变动情况如下：

单位：万元

安全生产费	2019.12.31/2019 年	2018.12.31/2018 年	2017.12.31/2017 年
期初余额	3,297.35	4,380.16	5,469.61
本期计提			

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本期使用	1,080.01	1,082.81	1,089.45
期末余额	2,217.35	3,297.35	4,380.16
母公司营业收入	137,487.76	122,809.72	128,265.73
占比	1.61%	2.68%	3.41%

《企业安全生产费用提取和使用管理办法》规定，企业上年末安全费用结余达到企业上年度营业收入的 1.50%时，经当地县级以上安全生产监督管理部门商财政部门同意，企业本年度可以缓提安全生产费用。

2016 年末、2017 年末和 2018 年末，由于公司安全生产费结余分别达到 2016 年度、2017 年度和 2018 年度母公司营业收入的 7.50%、3.41%和 2.68%，公司在取得米易县安全生产监督管理局与财政局、县经信局协商同意的基础上（米安监[2017]18 号、米安监[2018]36 号和米安监[2019]6 号），于 2017 年、2018 年和 2019 年暂缓计提安全生产费。2019 年末，公司安全生产费结余达到 2019 年度母公司营业收入的 1.61%，2020 年公司将继续暂缓计提安全生产费。

公司提取的安全生产费严格按照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的规定使用，2017 年、2018 年和 2019 年，公司使用安全生产费 1,089.45 万元、1,082.81 万元和 1,080.01 万元，主要用于完善、改造和维护安全防护设施设备和重大安全隐患治理支出，如露天矿边坡治理、尾矿库完善等。

根据《财政部关于印发（企业会计准则解释第 3 号）的通知》（财会函[2009]8 号）规定，提取的安全生产费计入相关产品的成本或当期损益，同时计入专项储备，发生的属于费用性质支出，直接冲减专项储备；形成固定资产的，归集所发生的支出，于达到预定可使用状态时确认固定资产，同时冲减等值专项储备并确认等值累计折旧。每年，公司发生的用于完善、改造和维护安全防护设施设备和重大安全隐患治理支出，如露天矿边坡治理、尾矿库维护等费用，直接冲减专项储备金额。公司安全生产费的计提和使用均符合《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的规定，相关会计处理合规。

（五）未分配利润

报告期内，公司未分配利润的变动情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、年初余额	**132,975.34**	**131,337.33**	**81,589.49**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

二、增减变动金额	**46,726.91**	**1,638.00**	**49,747.85**
（一）本年净利润	51,918.83	49,021.33	55,047.85
（二）本年利润分配	-5,191.92	-32,543.33	-5,300.00
1、提取盈余公积	-5,191.92	-4,983.33	
2、提取一般风险准备			
3、对股东的分配		-27,560.00	-5,300.00
4、其他			
（三）所有者权益内部结转		-14,840.00	
1、盈余公积转增股本			
2、盈余公积弥补亏损			
3、其他		-14,840.00	
三、本年末余额	**179,702.24**	**132,975.34**	**131,337.33**

（六）少数股东权益

报告期内，公司少数股东权益的变动情况如下所示：

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、年初余额	-	-	-
二、增减变动金额			
（一）本年净利润			
（二）其他综合收益			
（三）所有者投入和减少			
1、所有者投资资本			
2、股份支付计入			
3、其他			
（四）所有者权益内部结转			
1、盈余公积转增股本			
2、盈余公积弥补亏损			
3、其他			
（五）本年利润分配			
1、对股东的分配			
2、其他			
三、本年末余额	-	-	-

十二、现金流量变动情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（一）现金流量基本情况

报告期内，公司现金流量的基本情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量净额	**32,805.56**	**65,470.11**	**40,565.70**
其中：经营活动现金流入	126,107.55	130,437.04	124,233.04
经营活动现金流出	93,301.99	64,966.93	83,667.34
二、投资活动产生的现金流量净额	**-8,444.75**	**-8,865.77**	**-16,622.10**
其中：投资活动现金流入	3,056.95	1,886.08	193.34
投资活动现金流出	11,501.70	10,751.85	16,815.44
三、筹资活动产生的现金流量净额	**-11,425.85**	**-49,751.33**	**-26,393.04**
其中：筹资活动现金流入	3,408.60	19,033.87	39,094.72
筹资活动现金流出	14,834.45	68,785.21	65,487.76

（二）现金流量表补充资料

单位：万元

补充资料	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1、将净利润调节为经营活动现金流量：			
净利润	**51,918.83**	**49,021.33**	**55,047.85**
加：计提的资产减值准备	939.31	-389.72	3,235.22
信用减值损失	-386.81		
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	10,005.36	9,002.00	7,600.18
无形资产摊销	1,104.13	1,024.50	918.16
长期待摊费用摊销	4,484.31	4,310.84	3,973.34
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”填列）	-76.99	4.57	49.46
固定资产报废损失（收益以“-”填列）	447.14	240.30	911.10
公允价值变动损失（收益以“-”填列）			
财务费用（收益以“-”填列）	650.21	1,682.39	2,356.43
投资损失（收益以“-”填列）	-4,181.46	-7,214.59	-5,254.37
递延所得税资产减少（增加以“-”填列）	-280.30	286.94	-466.14
递延所得税负债增加（减少以“-”填列）	355.61	116.23	
存货的减少（增加以“-”填列）	-640.78	-1,729.99	-1,553.69
经营性应收项目的减少（增加以“-”填列）	-36,540.88	159.78	-21,315.80

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

经营性应付项目的增加（减少以“-”填列）	5,639.03	11,494.21	-2,356.32
其他	-631.16	-2,538.66	-2,579.71
经营活动产生的现金流量净额	**32,805.56**	**65,470.11**	**40,565.70**
2、不涉及现金收支的投资和筹资活动：			
债务转为资本			
一年内到期的可转换公司债券			
融资租入固定资产			
3、现金及现金等价物净增加情况：			
现金的期末余额	**26,578.40**	**13,643.43**	**6,790.43**
减：现金的期初余额	13,643.43	6,790.43	9,239.86
加：现金等价物的期末余额	-		
减：现金等价物的期初余额	-		
现金及现金等价物净增加额	12,934.96	6,853.01	-2,449.43

十三、其他重要事项

（一）期后事项

截至招股说明书签署日，公司无需披露的期后事项。

（二）或有事项

截至 2019 年 12 月 31 日，公司无其他应披露的或有事项。

十四、主要财务指标

（一）公司主要财务指标

项　目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	2.04	1.09	0.89
速动比率（倍）	1.85	0.95	0.80
资产负债率（母公司）	23.19%	30.56%	34.87%
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权）占净资产的比例	0.02%	0.05%	0.09%
项　目	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
应收账款周转率（次/年）	51.88	23.91	22.02
存货周转率（次/年）	5.77	6.06	6.28
息税折旧摊销前利润（万元）	75,896.71	72,672.27	78,947.50
利息保障倍数（倍）	97.04	43.20	34.19

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.91	1.82	3.83
每股净现金流量（元/股）	0.36	0.19	-0.23

注：除特别注明外，上述财务指标均以合并财务报表数据为基础计算。

1、流动比率=流动资产/流动负债；

2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

3、资产负债率=总负债/总资产；

4、无形资产占净资产比例=无形资产（土地使用权、水面养殖权和采矿权除外）/期末净资产；

5、应收账款周转率=主营业务收入/应收账款平均余额；

6、存货周转率=主营业务成本/存货平均余额；

7、每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；

8、每股净现金流量=现金流量净额/期末股本总额；

9、息税折旧摊销前利润＝税前利润+财务费用+折旧支出+待摊费用摊销额+长期待摊费用摊销额+无形资产摊销；

10、利息保障倍数＝息税折旧摊销前利润/利息支出。

（二）净资产收益率与每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则—第 9 号净资产收益率和每股收益的计算和披露》（2010 年修订）的规定，公司报告期的净资产收益率和每股收益如下：

报告期利润	会计期间	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2019 年度	24.80%	1.44	1.44
	2018 年度	29.11%	1.36	1.36
	2017 年度	40.05%	1.53	1.53
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2019 年度	24.17%	1.40	1.40
	2018 年度	28.45%	1.33	1.33
	2017 年度	39.15%	1.49	1.49

注：

1、加权平均净资产收益率的计算过程

加权平均净资产收益率=

P0/（E0＋NP÷2＋Ei×Mi÷M0 - Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0）

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、基本每股收益计算过程

基本每股收益=P0÷S

S= S0＋S1＋Si×Mi÷M0-Sj×Mj÷M0-Sk

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益计算过程

稀释每股收益=P1/（S0＋S1＋Si×Mi÷M0－Sj×Mj÷M0－Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

十五、发行人设立时以及报告期内的资产评估情况

2008 年 7 月 22 日，安宁有限召开 2008 年第二次临时股东大会，决议以 2008 年 6 月 30 日为基准日整体变更为股份有限公司。中联评估以 2008 年 6 月 30 日为评估基准日，对安宁有限拟整体变更为股份有限公司的净资产在评估基准日的市场价值进行评估，并出具了“中联评报字[2008]第 276 号”资产评估报告书。

在评估基准日，采用资产基础法评估的公司总资产为 52,015.62 万元，总负债为 13,230.84 万元，净资产为 38,784.78 万元；公司净资产账面价值为 13,908.67 万元，评估增值 24,876.11 万元，增值率 178.85%。评估增值的主要原因系采矿权按照收益法评估形成增值。

十六、历次验资情况

公司历次验资情况详见本招股说明书第五节“四、（一）发行人历次验资情况”。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十一节 管理层讨论与分析

公司管理层根据经审计的合并财务报表，结合公司业务特点和实际经营情况，对报告期内公司的财务状况、盈利能力、现金流量及未来趋势进行讨论和分析如下：

一、财务状况分析

（一）资产构成及变动分析

报告期各期末，公司资产构成及变化如下：

单位：万元

项 目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	103,762.79	34.07%	67,957.99	25.76%	69,296.21	26.67%
非流动资产	200,827.30	65.93%	195,810.63	74.24%	190,566.64	73.33%
合 计	**304,590.08**	**100%**	**263,768.62**	**100%**	**259,862.85**	**100%**

从资产规模来看，报告期内，公司处于快速发展阶段，主营业务规模整体增长较快，资产总额整体持续增长。2018 年末，资产总额较 2017 年末增加 3,905.77 万元，增长率为 1.50%；2019 年末，资产总额较 2018 年末增加 40,821.46 万元，增长率为 15.48%；主要系公司利润累积所致。

从资产结构来看，报告期内，公司非流动资产占资产总额的比重均在 65.00%以上，其中固定资产、在建工程、无形资产和长期待摊费用系公司非流动资产的主要组成部分，资产结构与公司所处采选业重资产、前期投入高的行业特征相符（前期获得采矿权费用较高以及采矿、选矿需先行投入大量的机器设备）。

1、流动资产构成及变化分析

报告期各期末，公司流动资产构成如下：

单位：万元

项 目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	33,529.12	32.31%	23,862.96	35.11%	11,994.23	17.31%
应收票据	58,388.94	56.27%	24,624.19	36.23%	42,739.03	61.68%
应收账款	666.53	0.64%	4,339.81	6.39%	5,405.47	7.80%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

预付款项	1,015.13	0.98%	5,197.15	7.65%	1,279.01	1.85%
其他应收款	559.07	0.54%	538.61	0.79%	340.99	0.49%
存货	9,603.13	9.25%	9,000.33	13.24%	7,367.70	10.63%
其他流动资产	0.87	0.00%	394.95	0.58%	169.78	0.25%
合 计	**103,762.79**	**100%**	**67,957.99**	**100%**	**69,296.21**	**100%**

公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、预付款项和存货构成。2018 年末，随着公司进行现金分红，流动资产有所下降；2019 年末，随着公司持续经营，利润累计导致流动资产有所增加。

（1）货币资金

报告期内，公司货币资金各期末余额构成及占比如下：

单位：万元

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
现金	0.17	0.07	6.14
银行存款	26,576.71	13,643.36	6,804.28
其他货币资金	6,950.72	10,219.52	5,183.80
合 计	**33,529.12**	**23,862.96**	**11,994.23**
占流动资产的比例	32.31%	35.11%	17.31%
占资产总额的比例	11.01%	9.05%	4.62%

公司货币资金主要为银行存款和其他货币资金（存放在银行的承兑汇票保证金）。2018 年末货币资金较 2017 年增加 11,868.73 万元，2019 年末货币资金较 2018 年末增加 9,666.16 万元，主要系公司利润累积，经营活动产生的现金流量净额较多所致。

公司其他货币资金为存放在银行的承兑汇票保证金，报告期内，公司承兑汇票保证金比例一直为 50%，未发生变化。其他货币资金与公司开具的承兑汇票相匹配，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付票据期末余额	13,901.44	20,439.04	5,878.19
票据融资借款	-	-	1,416.48
琳涛商贸开具承兑汇票给发行人，发行人尚未使用	-	-	3,072.93
合 计	**13,901.44**	**20,439.04**	**10,367.60**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

汇票保证金	6,950.72	10,219.52	5,183.80
比例	50.00%	50.00%	50.00%

报告期内，公司存在将产品销售给子公司琳涛商贸，子公司琳涛商贸再对外销售的情形。该种情形下，琳涛商贸给公司开具银行承兑汇票支付部分货款，公司收到琳涛商贸出具的银行承兑汇票时，共分为三种情形：①背书转让，合并财务报表口径在应付票据核算；②贴现，合并财务报表口径在票据融资借款核算；③公司持有，在合并财务报表层面相互抵消，但琳涛商贸在其他货币资金科目仍反映该银行承兑票据对应的保证金。

2018 年 2 月起，安宁股份不再通过琳涛商贸对外销售，琳涛商贸未再开具银行承兑汇票给安宁股份。2018 年和 2019 年，应付票据全部由安宁股份开具并用于对外支付。

综上，其他货币资金与公司开具的银行承兑汇票金额相匹配，各期银行承兑汇票保证金的比例一直为 50%，未发生变动。

货币资金的具体变动情况详见本节“四、（一）现金流量分析”。

（2）应收票据

报告期内，公司应收票据期末余额构成及占比如下：

单位：万元

项　目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	**58,388.94**	**24,339.19**	**34,202.17**
商业承兑汇票	**-**	**300.00**	**8,986.17**
减：商业承兑汇票坏账准备	-	15.00	449.31
应收票据净额	**58,388.94**	**24,624.19**	**42,739.03**
占流动资产的比例	56.27%	36.23%	61.68%
占资产总额的比例	19.17%	9.34%	16.45%

公司与下游终端客户建立了长期合作关系，下游终端客户均为大型钛白粉生产企业和钒钛钢铁生产企业，规模较大，信誉资质较好，因此公司与其产品销售采用银行承兑汇票的支付方式为主。

此外，攀钢集团作为国有特大型钒钛钢铁企业集团，信誉较好，资金实力较强，商业承兑汇票不能兑付的风险较低，因此公司仅接收攀钢集团开具的部分商业承兑汇票。2018 年，随着公司销售规模扩大，公司为方便对承兑汇票进行统

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

一结算管理、降低管理成本，并与攀钢集团友好协商，逐步降低了收取商业承兑汇票的比例，统一用银行承兑汇票结算。截至 2019 年末，公司无商业承兑汇票余额。

A、应收票据与收入的匹配情况

2017 年、2018 年和 2019 年，随着公司销售规模的扩大，收到的承兑汇票相应增加，具体如下：

单位：万元

项　目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收票据期初余额	24,639.19	43,188.34	23,169.57
加：收到的承兑汇票	**145,833.66**	**108,064.81**	**130,182.40**
减：到期/背书转让/贴现	112,083.91	126,613.96	110,163.63
应收票据期末余额	**58,388.94**	**24,639.19**	**43,188.34**
主营业务收入（含税）	155,516.26	142,741.31	150,313.26
收到的应收票据占主营业务收入（含税）比例	**93.77%**	**75.71%**	**86.61%**

报告期内，公司票据结算业务均有真实的交易背景。

公司收到的承兑汇票占主营业务收入（含税）比例较高。2018 年，公司收到的应收票据占主营业务收入（含税）比例有所降低，主要系公司用应收攀钢集团货款抵偿应付的 10,000.00 万元长期供货保证金所致。截至 2017 年末，公司尚需偿还攀钢集团长期供货保证金 10,000.00 万元，根据公司与攀钢集团签署《<长期合作协议书>补充协议》，公司需于 2018 年 1 月至 10 月每个月还款 1,000.00 万元。在双方共同协商下，公司将 2018 年度销售给攀钢集团的钒钛铁精矿应收款项，在 2018 年 1-10 月期间每月抵扣 1,000.00 万元供货保证金，2018 年已抵扣完毕全部 10,000.00 万元长期供货保证金。

B、应收票据期后背书、贴现、回款情况

报告期各期末，公司应收票据在期后各年的背书、贴现、回款金额及比例情况如下：

单位：万元

时间	应收票据余额	2018 年背书、贴现、回款情况		截至 2019 年 12 月 31 日的背书、贴现、回款情况	
		金额	比例	金额	比例
2019.12.31	58,388.94				

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2018.12.31	24,639.19			24,639.19	100.00%
2017.12.31	43,188.34	43,188.34	100.00%	43,188.34	100.00%

2017 年末、2018 年末的应收票据，公司均已背书转让、贴现、到期收款，无到期不能收回转为应收账款的情形。

C、应收票据已背书或贴现未到期，以及质押借款情况

公司收到银行承兑汇票后，一部分票据在未到期前已将其背书转让或贴现。截至 2019 年 12 月 31 日，已经背书转让或贴现且未到期的金额为 5,895.05 万元。

（3）应收账款

单位：万元

项　目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款余额	701.61	4,568.22	5,689.97
坏账准备	35.08	228.41	284.50
应收账款净额	**666.53**	**4,339.81**	**5,405.47**
占主营业务收入的比例	0.49%	3.54%	4.21%
占流动资产的比例	0.64%	6.39%	7.80%
占资产总额的比例	0.22%	1.65%	2.08%

公司主要采用先款后货的销售方式，因此应收账款余额较小。报告期内，基于与终端客户之间的长期合作关系，给予战略合作客户（如攀钢集团、蓝星大华等）一定额度的信用账期，最长期间不超过 6 个月。

公司应收账款主要为应收攀钢集团销售款，公司对攀钢集团的应收账款余额占公司应收账款余额比例较高。2017 年、2018 年和 2019 年，公司对攀钢集团的销售收入分别为 34,241.25 万元、32,473.81 万元和 23,638.35 万元，金额相对较大。攀钢集团作为国有特大型钒钛钢铁企业集团，信誉较好，报告期内，回款情况良好。

A、应收账款余额分类分析

单位：万元

项　目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
按单项计提坏账准备	-	-	-
按组合计提坏账准备	**701.61**	**4,568.22**	**5,689.97**
其中：账龄组合	701.61	4,568.22	5,689.97
合　计	**701.61**	**4,568.22**	**5,689.97**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

B、应收账款账龄分析

报告期内，公司按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项的账龄结构如下：

单位：万元

账　龄	2019.12.31				2018.12.31				2017.12.31			
	账面余额	比例	坏账准备	账面净额	账面余额	比例	坏账准备	账面净额	账面余额	比例	坏账准备	账面净额
一年以内	701.61	100%	35.08	666.53	4,568.22	100%	228.41	4,339.81	5,689.97	100%	284.50	5,405.47
一至二年												
二至三年												
三到四年												
四到五年												
五年以上												
合　计	**701.61**	**100%**	**35.08**	**666.53**	**4,568.22**	**100%**	**228.41**	**4,339.81**	**5,689.97**	**100%**	**284.50**	**5,405.47**

报告期内，公司应收账款的账龄基本在一年以内，账龄结构稳定、合理。公司按照应收账款相关会计政策，对应收账款计提了充分的坏账准备。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司不存在应收持有公司 5%以上（含 5%）股份的股东单位款项。

C、应收账款前五大客户分析

截至 2019 年 12 月 31 日，公司应收账款前五名的情况如下所示：

单位：万元

序号	单位名称	与本公司关系	金额	占应收账款余额的比例	账龄
1	攀钢集团		617.01	87.94%	
	其中：东方钛业	参股公司	0.79	0.11%	1 年以内
	攀钢集团物资贸易有限公司	无关联关系	616.22	87.83%	1 年以内
2	中国铁路成都局集团有限公司西昌车务段	无关联关系	84.59	12.06%	1 年以内
合　计			**701.61**	**100.00%**	

注：2019 年，公司向中国铁路成都局集团有限公司西昌车务段（垭口火车站）提供少量装卸搬运服务。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司应收账款前五名的情况如下所示：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

序号	单位名称	与本公司关系	金额	占应收账款余额的比例	账龄
1	攀钢集团		2,712.91	59.39%	
	其中：东方钛业	参股公司	7.39	0.16%	1 年以内
	攀钢集团物资贸易有限公司	无关联关系	2,705.53	59.23%	1 年以内
2	蓝星大华	无关联关系	1,543.95	33.80%	1 年以内
3	龙蟒佰利	无关联关系	306.91	6.72%	1 年以内
4	中核钛白	无关联关系	4.45	0.10%	1 年以内
合 计			**4,568.22**	**100.00%**	

截至 2017 年 12 月 31 日，公司应收账款的情况如下所示：

单位：万元

序号	单位名称	与本公司关系	金额	占应收账款余额的比例	账龄
1	攀钢集团		5,670.03	99.65%	
	其中：东方钛业	参股公司	356.13	6.26%	1 年以内
	攀钢集团物资贸易有限公司	无关联关系	5,313.90	93.39%	1 年以内
2	蓝星大华	无关联关系	12.54	0.22%	1 年以内
3	攀枝花天伦化工有限公司	无关联关系	7.33	0.13%	1 年以内
4	北京涂多多电子商务有限公司	无关联关系	0.06	0.00%	1 年以内
合 计			**5,689.97**	**100.00%**	

公司对蓝星大华同时存在先款后货/先货后款的销售方式，期末存在少量应收账款。蓝星大华为公司钛精矿主要终端客户之一，2017 年、2018 年和 2019 年，公司与蓝星大华销售收入分别为 20,778.34 万元、17,485.64 万元和 14,683.37 万元，销售金额较大，合作情况良好、持续、稳定。

报告期各期末，除东方钛业外，应收账款前五名客户与公司均无关联关系。

D、应收账款期后收款情况

报告期各期末，公司应收账款在期后各年的回款金额及比例，以及截至 2019 年 12 月 31 日的回款金额及比例情况如下：

单位：万元

时间	应收账款余额	2018 年回款情况		截至 2019 年 12 月 31 日的回款情况	
		金额	比例	金额	比例
2019.12.31	701.61				
2018.12.31	4,568.22			4,568.22	100.00%
2017.12.31	5,689.97	5,689.97	100.00%	5,689.97	100.00%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

E、各期末在信用期内和信用期外的应收账款余额情况

报告期内，由于除攀钢集团外，公司对其他客户主要采用先款后货的销售方式，部分应收款项为结算尾款，金额较低，公司在下一次结算时收回。除此之外，公司将报告期各期末应收账款余额中超过信用期或已经没有合作的客户结算尾款视为信用期外的应收账款，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款	**701.61**	**4,568.22**	**5,689.97**
其中：信用期外的应收账款金额	-	-	-
结算尾款	0.79	4.45	19.93
信用期外的应收账款占应收账款比例	-	-	-
信用期外的应收账款金额回款情况（截至 2019 年 12 月 31 日）	-	-	-
信用期外的应收账款金额回款比例	-	-	-

报告期内，公司各期末应收账款余额中不存在超过信用期情况。

公司建有《应收账款管理制度》，包括客户资信管理、应收账款监控、应收账款回收等。财务部每月根据所签订的合同、协议要求的回款期限，与销售部门核对一次应收账款的回款和结算情况，严格监督每笔账款的回收和结算。对于公司应收账款超过信用期的款项金额，公司积极采取加强与超过信用期的客户沟通、采取专人催收、停止供货、诉讼等多种方式解决客户到期拖欠货款的情况。

F、与同行业可比上市公司对比分析

a、坏账计提政策对比

2017 年和 2018 年，公司根据《企业会计准则》的规定并结合实际情况制定了计提坏账准备的会计政策，对于单项金额重大的应收账款（单项金额超过 100.00 万元）单独进行减值测试，计提坏账准备。单独测试未发生减值的应收账款纳入具有类似信用风险特征的应收款项组合中适用账龄分析法计提坏账准备。公司期末应收余额 100.00 万元以上的款项经单独减值测试未发生减值，回款情况良好，因此，实际适用账龄分析法计提坏账准备。

与同行业可比上市公司对比如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

账龄	宏达矿业	西藏矿业	海南矿业	平均值	本公司
1 年以内	5%	5%	5%	**5%**	**5%**
1-2 年	15%	8%	10%	**11%**	**10%**
2-3 年	15%	10%	20%	**15%**	**20%**
3-4 年	20%	20%	50%	**30%**	**80%**
4-5 年	20%	20%	50%	**30%**	**80%**
5 年以上	20%	20%	100%	**46.67%**	**100%**

由上表，公司根据账龄计提坏账的比例较为谨慎，基本高于行业平均水平。

公司从 2019 年 1 月 1 日起，执行《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》[财会（2017）第 7 号]。在 2018 年 12 月 31 日，根据本公司历史坏账损失，复核了公司以前年度应收账款坏账准备计提的适当性，认为违约概率与账龄存在相关性，账龄仍是公司应收账款信用风险是否显著增加的标记，因此，本公司 2019 年 12 月 31 日的信用风险损失以账龄为基础，按原有损失比率进行的估计。

b、应收账款周转率分析

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比上市公司的比较情况如下：

单位：次/年

公司简称	股票代码	2019 年度	2018 年度	2017 年度
宏达矿业	600532	8.88	9.63	85.39
西藏矿业	000762	3.28	4.00	7.00
海南矿业	601969	30.20	7.87	12.39
平均指标数		**14.12**	**7.17**	**34.93**
安宁股份指标数		**51.88**	**23.91**	**22.02**

数据来源：可比上市公司定期报告。

注：因可比公司尚未披露 2019 年财务报告，不能同口径计算应收账款周转率，可比公司应收账款周转率为 2019 年半年报数据年化处理后得出。

公司应收账款周转率一直维持在较高水平，主要系：2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司应收账款余额为 5,689.97 万元、4,568.22 万元和 701.61 万元，而同期主营业务收入分别为 128,472.87 万元、122,658.71 万元和 136,706.67 万元，相较于营业收入增长，公司应收账款余额一直较为稳定且维持在较低水平。主要系除向攀钢集团产品销售外，公司其他销售主要采用先款后货的销售方式，公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

应收账款也主要来源于攀钢集团，对攀钢集团的应收账款整体金额较低，从而公司整体应收账款余额也较低。

2019 年，公司应收账款周转率较 2017 年、2018 年有所上升，主要系公司应收攀钢集团款项减少所致。

与同行业可比上市公司对比，公司应收账款周转率整体较高，具体情况如下：

Ⅰ、宏达矿业

根据宏达矿业 2017 年定期报告披露，宏达矿业通常采用先款后货的方式进行销售，因此公司整体应收账款余额较低、周转率较高。2018 年和 2019 年，宏达矿业开展贸易业务，贸易类业务应收账款余额有所增加，应收账款周转率有所降低。

Ⅱ、西藏矿业

西藏矿业定期报告未披露其具体的交易结算方式，通过查阅其定期报告，西藏矿业应收账款一直维持在较高水平，应收账款周转率相对较低。

Ⅲ、海南矿业

根据海南矿业招股说明书披露，海南矿业采用国内信用证、先货后款等相结合的交易结算方式，其中应收账款期末余额中的未到期国内信用证金额较大。因此，2017 年和 2018 年，应收账款周转率相对较低。2019 年，得益于铁矿石价格的回升，海南矿业应收账款周转率有所提高。

综上，公司应收账款周转率符合公司实际经营情况、销售方式，具有合理性。

（4）预付款项

单位：万元

项　目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预付款项	1,015.13	5,197.15	1,279.01
占流动资产的比例	0.98%	7.65%	1.85%
占资产总额的比例	0.33%	1.97%	0.49%

报告期内，公司预付款项占流动资产和资产总额的比重较低，公司发生的预付款项主要系预付的铁路运费、工程款、设备购置款、柴油款等。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2018 年末，公司预付款项余额较 2017 年末增加 3,918.14 万元，主要系公司为实施“钒钛磁铁矿提质增效技改项目”，购买相关设备而预付设备款。2018 年末，公司预付款项前五名的情况如下所示：

单位：万元

序号	单位名称	与本公司关系	金额	占比	账龄	备注
1	爱立许（上海）国际贸易有限公司	无关联关系	2,515.66	48.40%	1 年以内	设备购置款
2	景津环保股份有限公司	无关联关系	900.00	17.32%	1 年以内	设备购置款
3	成都利君实业股份有限公司	无关联关系	383.75	7.38%	1 年以内	设备购置款
4	沈阳盛澳生物技术有限公司	无关联关系	355.00	6.83%	1 年以内	设备购置款
5	中国石油天然气股份有限公司四川攀枝花销售分公司	无关联关系	242.35	4.66%	1 年以内	柴油
合 计			**4,396.76**	**84.60%**		

2019 年末，公司预付款项余额较 2018 年末减少 4,182.02 万元，主要系 2018 年公司为实施“钒钛磁铁矿提质增效技改项目”，购买相关设备而预付的设备款已完成采购并进行了结算。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司不存在预付持有公司 5%以上（含 5%）股份的股东单位款项。

（5）其他应收款

单位：万元

项 目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
其他应收款	559.07	538.61	340.99
占流动资产的比例	0.54%	0.79%	0.49%
占资产总额的比例	0.18%	0.20%	0.13%

报告期内，公司其他应收款主要为向米易县财政局和米易县安全生产委员会缴纳的矿山地质环境恢复治理保证金、土地复垦保证金、安全生产风险抵押金，以及应收转让石灰石矿相关资产价款等。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司其他应收款中不存在应收持有公司 5%以上（含 5%）股份的股东单位款项。

（6）存货

报告期各期末，公司存货净额及占比情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项　目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
存货	9,603.13	9,000.33	7,367.70
占流动资产的比例	9.25%	13.24%	10.63%
占资产总额的比例	3.15%	3.41%	2.84%

公司存货净额占公司资产总额的比例相对较低，公司存货主要由辅料及耗材、库存商品、发出商品和在产品组成。其中，辅料及耗材为捕收剂、备品备件等采、选矿所需的辅料耗材；库存商品和发出商品主要为钛精矿和钒钛铁精矿；在产品主要为原矿。

报告期各期末公司存货构成如下：

单位：万元

项　目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例
辅料及耗材	**2,495.29**	**25.73%**	**2,701.88**	**29.75%**	**1,984.26**	**26.53%**
库存商品	**1,416.74**	**14.61%**	**4,561.88**	**50.22%**	**2,418.18**	**32.34%**
其中：钛精矿	931.50	9.60%	250.66	2.76%	1,313.46	17.56%
钒钛铁精矿（61%）	485.24	5.01%				
钒钛铁精矿（55%）			4,311.23	47.46%	1,104.71	14.77%
发出商品	**5,156.82**	**53.17%**	**1,040.27**	**11.45%**	**2,672.05**	**35.73%**
其中：钛精矿	1,510.51	15.57%	472.63	5.20%	854.99	11.43%
钒钛铁精矿（61%）	3,646.31	37.60%				
钒钛铁精矿（55%）			567.64	6.25%	1,817.06	24.30%
在产品	**629.71**	**6.49%**	**779.06**	**8.58%**	**403.77**	**5.40%**
合计	**9,698.57**	**100%**	**9,083.09**	**100%**	**7,478.27**	**100%**
跌价准备	**95.43**		**82.77**		**110.57**	
存货净额	**9,603.13**		**9,000.33**		**7,367.70**	

报告期内，公司根据市场行情走势、生产计划等因素，对存货采取合理的库存管理。

2018 年末，公司存货净额较 2017 年末增加 1,632.63 万元，主要系：2018 年，公司钒钛铁精矿产能利用率达 104.34%，但因市场调整，钒钛铁精矿价格有所下降，公司在保持正常销售、未扩大销售的情况下，库存商品略有上升。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2019 年末，公司存货净额与 2018 年末变动不大。

①存货库龄及跌价情况分析

报告期内，公司在产品、库存商品和发出商品库龄较短，均在 1 年以内；备品备件的使用由机器设备的运行状况而确定，因此用于机器设备零部件更换、维修的备品备件等辅料耗材库龄较长。

报告期各期末，各类别存货库龄情况如下所示：

单位：万元

项目	余额	库龄			
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
2019.12.31					
辅料及耗材	2,495.29	1,741.59	357.64	219.46	176.6
库存商品	1,416.74	1,416.74			
发出商品	5,156.82	5,156.82			
在产品	629.71	629.71			
合计	**9,698.57**	**8,944.87**	**357.64**	**219.46**	**176.6**
2018.12.31					
辅料及耗材	2,701.88	1,972.29	443.28	129.41	156.91
库存商品	4,561.88	4,561.88			
发出商品	1,040.27	1,040.27			
在产品	779.06	779.06			
合计	**9,083.09**	**8,353.50**	**443.28**	**129.41**	**156.91**
2017.12.31					
辅料及耗材	1,984.26	1,440.44	216.11	98.61	229.10
库存商品	2,418.18	2,418.18			
发出商品	2,672.05	2,672.05			
在产品	403.77	403.77			
合计	**7,478.26**	**6,934.44**	**216.11**	**98.61**	**229.10**

公司存货中辅料及耗材库龄较长，主要系公司库存的辅料及耗材主要是公司储备的用于机器设备维修的备品备件。因公司属于重资产行业，采矿、选矿需先行投入大量的机器设备，故公司对每个关键环节均备有相应的备品备件，以满足随时更换需求。由于备品备件的使用由机器设备的运行状况而确定，故部分备品备件库龄较长尚未使用。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

②存货跌价准备分析

公司存货跌价准备的计提方法具体如下：

项目		存货跌价准备具体计提方法
辅料及耗材	备品备件	在对应设备报废、闲置以及因更新换代不再使用时计提减值准备
	其他耗材	对于需要经过加工的耗材，在正常生产经营中，公司以相应产成品的预计售价减去至完工时预计将要发生的成本、预计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。
在产品		以所生产的产品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。
库存商品		库存商品及发出商品用于销售，因此，公司按预计售价减去预计销售费用和相关税费后确定可变现净值。
发出商品		

报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

年度	类别	账面原值	存货跌价准备	账面净值
2019.12.31	辅料及耗材	2,495.29	95.43	2,399.86
	库存商品	1,416.74		1,416.74
	发出商品	5,156.82		5,156.82
	在产品	629.71		629.71
	合计	**9,698.57**	**95.43**	**9,603.13**
2018.12.31	辅料及耗材	2,701.88	82.77	2,619.11
	库存商品	4,561.88		4,561.88
	发出商品	1,040.27		1,040.27
	在产品	779.06		779.06
	合计	**9,083.09**	**82.77**	**9,000.33**
2017.12.31	辅料及耗材	1,984.26	110.57	1,873.70
	库存商品	2,418.18		2,418.18
	发出商品	2,672.05		2,672.05
	在产品	403.77		403.77
	合计	**7,478.27**	**110.57**	**7,367.70**

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司辅料及耗材计提存货跌价准备为 110.57 万元、82.77 万元和 95.43 万元，全部为备品备件因对应设备报废、闲置以及因更新换代不再使用时计提减值准备；库存商品、发出商品和在产品均未计提减值准备，主要情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

A、由于公司属于重资产行业，采选矿前期投入的机器设备较多，公司对每个关键环节均备有相应的备品备件，以满足随时更换需求。在对应设备报废、闲置以及因更新换代不再使用时，公司对对应备品备件计提减值准备。

B、除此之外，公司对库存商品、发出商品、在产品和其他耗材未计提存货跌价准备，主要系：报告期内，公司存货周转率较高，账面无积压呆滞存货，各类产品保持了较高的毛利率，因此，公司库存商品、发出商品、在产品和其他耗材均不存在减值。

综上，公司存货跌价准备计提充分，备品备件计提存货跌价准备符合公司经营特点。

③与同行业可比上市公司对比分析

A、存货周转率分析

报告期内，公司存货周转率与同行业可比上市公司的比较情况如下：

单位：次/年

公司简称	股票代码	2019 年度	2018 年度	2017 年度
宏达矿业	600532	47.76	87.00	12.97
西藏矿业	000762	1.86	2.42	3.01
海南矿业	601969	9.44	4.11	6.96
平均指标数		**36.27**	**31.18**	**7.65**
安宁股份指标数		**5.77**	**6.06**	**6.28**

数据来源：可比上市公司定期报告。

注：因可比公司 2019 年尚未披露财务报告，不能同口径计算存货周转率，可比公司存货周转率为根据 2019 年半年报数据年化处理后得出。

2017 年，公司存货周转率与同行业可比上市公司平均指标基本一致。2018 年和 2019 年，宏达矿业开展贸易业务，收入和库存商品均大幅上升，而由于其 2018 年期初存货余额较低，导致平均存货余额增长低于收入增长，存货周转率提高。

公司存货主要形态是库存商品和发出商品，库存商品和发出商品主要为钛精矿和钒钛铁精矿，钛精矿和钒钛铁精矿具有不易变质、可以长时间储存的特点，且公司毛利率较高，跌价风险较低。

B、存货结构与同行业可比上市公司对比分析

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

因可比公司 2019 年尚未披露财务报告，2018 年末，公司存货构成与同行业可比上市公司比较如下：

单位：万元

项目	宏达矿业		西藏矿业		海南矿业		安宁股份	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料（辅料耗材）	1,800.02	57.31%	10,597.99	37.81%	23,489.99	59.62%	**2,701.88**	**29.75%**
库存商品及发出商品	1,340.90	42.69%	16,135.97	57.57%	15,909.19	40.38%	**5,602.15**	**61.68%**
在产品							**779.06**	**8.58%**
委托加工物资			1,293.87	4.62%				
合计	**3,140.92**	**100.00%**	**28,027.83**	**100.00%**	**39,399.18**	**100.00%**	**9,083.09**	**100.00%**

整体看，同行业可比上市公司的存货构成主要为原材料（辅料耗材）、库存商品及发出商品，与公司存货构成基本一致。

进一步从明细项目分析同行业可比上市公司中存货构成：1、宏达矿业：2018 年宏达矿业铁矿石产量较低，且均实现销售，宏达矿业库存商品及发出商品合计金额较低；2、西藏矿业：西藏矿业原材料为原矿石等，公司原矿在在产品核算，且大部分已生产成产成品，原材料相对较低；3、海南矿业：海南矿业不仅自己开采矿石，还向外购买贫矿进行铁矿石生产，海南矿业将在一年内使用的、购买的堆存贫矿放入原材料核算，因此原材料比例较高。

综上，同行业可比上市公司存货构成均有自身经营特点，但公司整体公司存货构成与同行业可比上市公司存货基本一致，存货周转率与同行业可比上市公司基本一致，公司存货构成具有合理性。

（7）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产均为待抵扣税金，具体金额如下：

单位：万元

项　目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
待抵扣税金	0.87	394.95	169.78

报告期内，公司其他流动资产总体余额较少。

2、非流动资产主要项目分析

报告期内，公司非流动资产的构成情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项　目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
可供出售金融资产			5,400.00	2.76%	5,400.00	2.83%
其他权益工具投资	5,400.00	2.69%				
长期股权投资	26,653.18	13.27%	25,411.72	12.98%	20,006.63	10.50%
固定资产	107,682.77	53.62%	93,521.49	47.76%	88,303.52	46.34%
在建工程	68.05	0.03%	6,790.45	3.47%	6,547.24	3.44%
无形资产	31,490.10	15.68%	31,478.06	16.08%	32,502.56	17.06%
长期待摊费用	27,324.84	13.61%	31,809.15	16.24%	36,119.99	18.95%
递延所得税资产	1,680.07	0.84%	1,399.77	0.71%	1,686.71	0.89%
其他非流动资产	528.30	0.26%				
非流动资产合计	**200,827.30**	**100%**	**195,810.63**	**100%**	**190,566.64**	**100%**

注：公司其他非流动资产为进行未来矿山开采方案设计发生的设计费。

报告期内，公司非流动资产主要为长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产和长期待摊费用，与采选业重资产、前期投入高的行业特征相符，各期末前述五项资产合计占非流动资产总额的比例均超过 95.00%。

报告期内，随着东方钛业利润累积，长期股权投资有所增加，同时公司加大长期资产投入，主要包括开拓延伸工程、“三改六”技改扩能项目、选钛工艺技改工程和钒钛产业研发基地等，共同导致非流动资产有所增长。

（1）可供出售金融资产、其他权益工具投资

2017 年末和 2018 年末，公司可供出售金融资产情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31
攀枝花农商行	5,400.00	5,400.00
合计	**5,400.00**	**5,400.00**
占非流动资产的比例	2.76%	2.83%
占资产总额的比例	2.05%	2.08%

公司可供出售金融资产为对攀枝花农商行的投资。

2019 年，公司执行新的《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量（2017 年修订）》，本公司对攀枝花农商行 5,400.00 万元的投资为非交易性权益投资，将

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，重分类至其他权益工具投资科目核算。

①攀枝花农商行

报告期内，公司对攀枝花农商行的投资成本为 5,400.00 万元，持股比例 3.08%，公司按照取得成本计量。

报告期内，攀枝花农商行报告期内经营情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31/2019 年度	2018.12.31/2018 年度	2017.12.31/2017 年度
资产总额	2,422,450.26	2,533,588.67	2,739,480.41
所有者权益合计	197,307.52	192,771.59	180,086.54
营业收入	99,799.68	106,445.28	32,333.55
净利润	1,065.62	4,002.17	1,395.85

报告期内，攀枝花农商行主要业务为吸收公众存款、发放贷款、办理国内结算、办理票据承兑与贴现、同业拆借业务等，其经营政策、法律环境、市场需求、行业状况未发生重大变化，攀枝花农商行保持持续盈利，不存在减值迹象。

（2）长期股权投资

报告期内，公司长期股权投资情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
东方钛业	26,653.18	25,411.72	20,006.63
占非流动资产的比例	13.27%	12.98%	10.50%
占资产总额的比例	8.75%	9.63%	7.70%

公司对东方钛业的出资额为 10,500.00 万元，占该公司注册资本 30,000.00 万元的 35.00%。报告期内，公司按权益法确认的东方钛业投资收益分别为 5,224.91 万元、7,214.59 万元和 4,181.46 万元。同时，2018 年和 2019 年，公司收到东方钛业发放的现金股利分别为 1,809.50 万元和 2,940.00 万元。

报告期内，东方钛业经营情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31/2019 年度	2018.12.31/2018 年度	2017.12.31/2017 年度
资产总额	131,538.67	137,457.71	137,885.53

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

净资产总额	77,854.90	75,079.68	58,916.89
营业收入	159,053.98	171,764.62	149,052.80
净利润	**11,175.93**	**21,332.79**	**16,683.43**

报告期内，东方钛业主要业务为生产、销售钛白粉，其经营环境、法律政策、市场需求均未发生重大变化，钛白粉行业状况良好，盈利能力较强，财务状况良好，不存在减值迹象。

（3）固定资产

报告期各期末固定资产净额占比及变动情况如下：

单位：万元

项　目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
固定资产原值	**167,439.90**	**143,640.34**	**130,720.35**
累计折旧	55,524.14	46,787.19	38,796.34
减值准备	4,232.99	3,331.66	3,620.49
固定资产账面价值	**107,682.77**	**93,521.49**	**88,303.52**
占非流动资产的比例	53.62%	47.76%	46.34%
占资产总额的比例	35.35%	35.46%	33.98%

公司固定资产占资产总额的比重较高，与前期固定资产投入高的行业特征相符，与公司生产经营特点相适应。公司的固定资产主要为房屋建筑物及构筑物、机器设备、弃置费用等，房屋建筑物及构筑物、机器设备均为生产经营所需的资产。

①固定资产构成及增减变动

单位：万元

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	弃置费用	合计
一、账面原值						
1、2018.12.31	88,932.78	48,426.96	1,080.58	1,536.44	3,663.57	143,640.34
2、2019 年增加金额	17,334.08	7,089.18	65.03	515.79	500.00	25,504.07
（1）购置	4,800.00	164.19	65.03	242.91		5,272.13
（2）在建工程转入	12,534.08	6,924.98		272.88		19,731.95
（3）其他					500.00	500.00
3、2019 年减少金额	165.66	1,394.15	31.90	112.79		1,704.51
（1）处置或报废	165.66	1,394.15	31.90	112.79		1,704.51
4、2019.12.31	106,101.21	54,121.98	1,113.71	1,939.43	4,163.57	167,439.90

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

二、累计折旧						
1、2018.12.31	22,377.17	22,768.69	771.15	594.39	275.79	46,787.19
2、2019 年增加金额	4,908.23	4,591.10	92.54	302.74	110.74	10,005.36
（1）计提	4,908.23	4,591.10	92.54	302.74	110.74	10,005.36
3、2019 年减少金额	69.09	1,061.93	30.31	107.07		1,268.40
（1）处置或报废	69.09	1,061.93	30.31	107.07		1,268.40
4、2019.12.31	27,216.31	26,297.86	833.39	790.06	386.53	55,524.14
三、减值准备						
1、2018.12.31	2,041.69	1,289.97				3,331.66
2、2019 年增加金额	24.24	876.68		0.41		901.33
（1）计提	24.24	876.68		0.41		901.33
3、2019 年减少金额						
（1）处置或报废						
4、2019.12.31	2,065.93	2,166.65		0.41		4,232.99
四、账面价值						
1、2019.12.31	76,818.97	25,657.48	280.32	1,148.96	3,777.04	107,682.77
2、2018.12.31	64,513.92	24,368.31	309.43	942.05	3,387.78	93,521.49

B、2018 年固定资产构成及增减变动

单位：万元

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	弃置费用	合计
一、账面原值						
1、2017.12.31	78,148.42	46,968.71	1,046.20	893.45	3,663.57	130,720.35
2、2018 年增加金额	10,859.72	2,690.00	139.45	806.91		14,496.08
（1）购置		15.52	139.45	68.54		223.50
（2）在建工程转入	10,859.72	2,674.48		738.37		14,272.57
3、2018 年减少金额	75.35	1,231.75	105.06	163.93		1,576.09
（1）处置或报废	75.35	1,231.75	105.06	163.93		1,576.09
4、2018.12.31	88,932.78	48,426.96	1,080.58	1,536.44	3,663.57	143,640.34
二、累计折旧						
1、2017.12.31	18,006.73	19,379.03	799.14	441.93	169.52	38,796.34
2、2018 年增加金额	4,391.87	4,249.74	71.82	182.30	106.27	9,002.00
（1）计提	4,391.87	4,249.74	71.82	182.30	106.27	9,002.00
3、2018 年减少金额	21.43	860.08	99.81	29.84		1,011.16
（1）处置或报废	21.43	860.08	99.81	29.84		1,011.16

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

4、2018.12.31	22,377.17	22,768.69	771.15	594.39	275.79	46,787.19
三、减值准备						
1、2017.12.31	2,041.69	1,445.49		133.30		3,620.49
2、2018 年增加金额						
（1）计提						
3、2018 年减少金额		155.53		133.30		288.83
（1）处置或报废		155.53		133.30	-	288.83
4、2018.12.31	2,041.69	1,289.97				3,331.66
四、账面价值						
1、2018.12.31	64,513.92	24,368.31	309.43	942.05	3,387.78	93,521.49
2、2017.12.31	58,100.00	26,144.19	247.06	318.22	3,494.05	88,303.52

C、2017 年固定资产构成及增减变动

单位：万元

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	弃置费用	合计
一、账面原值						
1、2016.12.31	76,145.93	45,029.08	1,074.44	755.90	3,663.57	126,668.92
2、2017 年增加金额	2,655.96	4,038.47	50.33	169.01		6,913.78
（1）购置		1,620.68	50.33	45.94		1,716.96
（2）在建工程转入	2,655.96	2,417.79		123.08		5,196.82
3、2017 年减少金额	653.47	2,098.84	78.57	31.46		2,862.35
（1）处置或报废	653.47	2,098.84	78.57	31.46		2,862.35
4、2017.12.31	78,148.42	46,968.71	1,046.20	893.45	3,663.57	130,720.35
二、累计折旧						
1、2016.12.31	14,172.08	16,110.68	750.08	368.69	69.04	31,470.57
2、2017 年增加金额	3,990.33	4,082.93	116.35	102.95	100.48	8,393.05
（1）计提	3,990.33	4,082.93	116.35	102.95	100.48	8,393.05
3、2017 年减少金额	155.68	814.59	67.29	29.71		1,067.27
（1）处置或报废	155.68	814.59	67.29	29.71		1,067.27
4、2017.12.31	18,006.73	19,379.03	799.14	441.93	169.52	38,796.34
三、减值准备						
1、2016.12.31	243.93	1,193.95				1,437.88
2、2017 年增加金额	1,797.76	1,069.99		133.30		3,001.05
（1）计提	1,797.76	1,069.99		133.30		3,001.05
3、2017 年减少金额		818.44				818.44

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）处置或报废		818.44				818.44
4、2017.12.31	2,041.69	1,445.49		133.30		3,620.49
四、账面价值						
1、2017.12.31	58,100.00	26,144.19	247.06	318.22	3,494.05	88,303.52
2、2016.12.31	61,729.92	27,724.45	324.36	387.21	3,594.53	93,760.47

②固定资产增减变动原因

固定资产增加主要为在建工程达到预定可使用状态转固增加，固定资产减少主要为处置或报废，具体情况如下：

A、在建工程转固

报告期内，公司对达到预定可使用状态的固定资产进行转固，具体如下表所示：

单位：万元

序号	工程名称	实施主体	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	“三改六”技改扩能项目	安宁股份			822.36
2	潘家田铁矿技改扩能项目	安宁股份	10,844.71	3,702.94	2,352.63
3	选钛工艺技改工程	安宁股份		207.51	1,625.21
4	钒钛产业研发基地	安宁股份		10,029.09	
5	钒钛磁铁矿提质增效技改项目	安宁股份	8,493.65		
6	辅助配套及零星工程	安宁股份	393.58	333.04	396.63
合 计			**19,731.95**	**14,272.57**	**5,196.82**

报告期内，公司根据会计准则要求，对达到预定可使用状态的在建工程结转至固定资产的金额合计为 39,201.34 万元。

B、固定资产处置或报废

报告期内，固定资产减少主要为对不再满足公司生产经营需求的固定资产进行处置或报废，2017 年、2018 年和 2019 年，处置/报废固定资产原值为 2,862.35 万元、1,576.09 万元和 1,704.51 万元。具体情况如下：

单位：万元

原值	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	合计
2019 年处置或报废	165.66	1,394.15	31.90	112.79	**1,704.51**
2018 年处置或报废	75.35	1,231.75	105.06	163.93	**1,576.09**
2017 年处置或报废	653.47	2,098.84	78.57	31.46	**2,862.35**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司建有《固定资产管理制度》，对固定资产报废进行了详细规定。当固定资产严重损坏或已没有使用价值时，由固定资产使用部门提出申请，填写“固定资产报废申请表”，经固定资产管理部门、财务部、总经理审批。财务部依据总经理批准的固定资产报废申请和实物处理结果，进行帐务处理。

③固定资产减值准备情况

报告期各期末，公司固定资产减值准备分别为 3,620.49 万元、3,331.66 万元和 4,232.99 万元，主要为对因工艺改进淘汰的固定资产计提的减值准备。报告期各期末固定资产减值准备情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
固定资产减值准备总额	**4,232.99**	**3,331.66**	**3,620.49**
其中：房屋建筑物及构筑物	2,065.93	2,041.69	2,041.69
机器设备	2,166.65	1,289.97	1,445.49
办公设备及其他	0.41	-	133.30

固定资产减值准备 2017 年末余额较高，主要原因是：2016 年到 2017 年，公司为提高钛精矿的回收率和品位的稳定性，对钛精矿选矿工段进行生产工艺改造，选钛工段由以前的重选和浮选两条生产线调整为全部浮选，淘汰了重选生产线，导致重选生产线相关房屋建筑物、机器设备闲置率较高，而该部分房屋建筑物、机器设备大多为专用设备，继续利用的可能性较低，2016 年，公司针对重选生产线烘干设备仍在使用的情况下，停用了重选生产线其他设备并计提了减值准备。2017 年，停用了整条重选生产线，对相关厂房及烘干设备计提了减值准备。

④固定资产折旧及成新率情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司固定资产的构成及折旧、减值准备和成新率情况如下所示：

单位：万元

序号	资产类别	折旧年限（年）	资产原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
1	房屋建筑物及构筑物	5-20	106,101.21	27,216.31	2,065.93	76,818.97	72.40%
2	机器设备	5-10	54,121.98	26,297.86	2,166.65	25,657.48	47.41%
3	运输设备	5-10	1,113.71	833.39		280.32	25.17%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

4	办公设备及其他	3-5	1,939.43	790.06	0.41	1,148.96	59.24%
5	弃置费用	产量法	4,163.57	386.53		3,777.04	90.72%
合 计			**167,439.90**	**55,524.14**	**4,232.99**	**107,682.77**	**64.31%**

公司部分机器设备、运输设备成新率较低，主要是因为公司设立时间较长，设立后主营业务较为稳定，以前年度购置的固定资产一直沿用至今。

公司属于重资产行业，采矿、选矿需先行投入大量的机器设备，截至 2019 年末，公司固定资产原值达 16.74 亿元，机器设备原值 5.41 亿元，占固定资产原值总额的 32.32%。公司高度重视设备的管理、维护工作，为保障设备的正常运行，不影响公司盈利能力，公司采取了一系列措施，具体情况如下：

A、公司建立了专门的设备管理体系，以生产管理委员会为统筹部门、设备管理部负责对公司持有设备进行全面管理、各车间作为具体执行人；

B、设备部负责具体设备管理，并制定了专门的《设备管理制度》,《设备管理制度》对公司设备管理目标、职责和内容进行详细的规定；

C、公司对每个关键环节均备有相应的备品备件，以满足随时更换需求；同时，对于主要机器设备关键部分，公司定期更换；

D、设备部负责平时设备巡检，检查发现的设备隐患需上报并及时处理；

E、各车间每月根据设备运行情况上报各车间检修计划，设备部汇总后出具正式的《检修计划》，由生产管理委员会讨论通过后对机器设备进行常规检修；其中，对老化、故障的设备进行及时维修或报废，对不再满足生产需要的部件进行更换；

F、公司不断加大生产设备的投资速度和力度，利用先进的技术工艺对设备持续进行技术改造，提高生产设备的效率和自动化程度，保障机器设备的实际使用效果，2017 年增加 4,038.47 万元、2018 年增加 2,690.00 万元、2019 年增加 7,089.18 万元；

G、公司募投项目的实施将进一步对公司设备进行改造升级，满足未来的经营需求。

公司通过以上多层次、多维度的设备管理，设备运行良好，平均产能利用率达 100.29%；同时，公司能耗保持稳定，每年耗电量均超过 2 亿度。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

截至 2019 年末，除因工艺改进而闲置并已计提资产减值准备资产外，公司其他资产状况良好，机器设备高效运转，产品质量稳定，产量持续上升，保障了公司持续盈利能力。

⑤弃置费用

弃置费用为根据《企业会计准则》的规定，企业承担的环境保护和生态恢复等义务所确定的支出，按照现值计算确定应计入固定资产的金额，同时确认预计负债。

依据国土资源部耕地保护司审核通过的《四川安宁铁钛股份有限公司潘家田铁矿技改扩能工程土地复垦方案》（以下简称“复垦方案”），公司需在 25 年内共投入 10,762.60 万元用于环境保护和生态恢复等义务支出。公司于 2015 年依据复垦方案中未来每年投入土地复垦金额进行折现的现值进行初始确认，计入固定资产-弃置费用 3,663.57 万元，后续根据公司潘家田矿区的保有储量和开采量按照产量法分期折旧。

2019 年，因购买许家沟尾矿库，公司预计新增弃置费用 500.00 万元。

（4）在建工程

单位：万元

项　目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
在建工程	68.05	6,790.45	6,547.24
占非流动资产的比例	0.03%	3.47%	3.44%
占资产总额的比例	0.02%	2.57%	2.52%

报告期内，公司为满足业务发展需要，进行“三改六”技改扩能工程、钒钛产业研发基地建设以及对选钛生产工艺进行技术改造，其中部分在建工程完成后已转为固定资产。

报告期内，公司各期在建工程具体情况表如下：

①2019 年在建工程具体情况表

单位：万元

项目名称	期初余额	本期新增	本年转入固定资产	本年其他转出	期末余额	期末完工比例
潘家田铁矿技改扩能项目	5,841.10	5,003.62	10,844.71		-	24.97%
钒钛磁铁矿提质增效技改项目	949.35	7,544.30	8,493.65		-	23.34%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

辅助配套及零星工程		461.63	393.58		68.05	
合计	**6,790.45**	**13,009.55**	**19,731.95**		**68.05**	

②2018 年在建工程具体情况表

单位：万元

项目名称	年初余额	本年新增	本年转入固定资产	本年其他转出	年末余额	年末完工比例
潘家田铁矿技改扩能项目	1,431.61	8,112.42	3,702.94		5,841.10	17.58%
选钛工艺技改工程	159.63	47.88	207.51			100.00%
钒钛磁铁矿提质增效技改项目		949.35			949.35	2.61%
钒钛产业研发基地	4,956.00	5,073.08	10,029.09			100.00%
辅助配套及零星工程		333.04	333.04			
合计	**6,547.24**	**14,515.78**	**14,272.57**		**6,790.45**	

③2017 年在建工程具体情况表

单位：万元

项目名称	年初余额	本年新增	本年转入固定资产	本年其他转出	年末余额	年末完工比例
“三改六”技改扩能项目	282.94	569.93	822.36	30.51		100.00%
潘家田铁矿技改扩能项目		3,784.24	2,352.63		1,431.61	5.59%
选钛工艺技改工程	324.84	1,459.99	1,625.21		159.63	95.06%
钒钛产业研发基地	3,173.89	1,782.11			4,956.00	48.08%
辅助配套及零星工程	23.53	402.72	396.63	29.63		
合计	**3,805.19**	**7,999.00**	**5,196.82**	**60.14**	**6,547.24**	

注 1：2017 年，在建工程本年其他转出主要为暂估与结算差异。

注 2：公司 2016 年已完成了“三改六”技改扩能项目，后续发生金额为对该项目的零星技改。

2018 年末，在建工程账面价值较 2017 年末增加 243.21 万元，主要系：A、公司钒钛产业研发基地达到预定可使用状态已转固；B、公司募投项目“潘家田铁矿技改扩能项目”为适应业务发展需要，先行以自有资金进行投入，2018 年增加投入 8,112.42 万元，转固 3,702.94 万元，余额增加 4,409.49 万元；C、公司募投项目“钒钛磁铁矿提质增效技改项目”为适应业务发展需要，先行以自有资金进行投入，2018 年增加投入 949.35 万元，尚未达到预定可使用状态，余额增加 949.35 万元。

2019 年末，在建工程账面价值较 2018 年末大幅降低，主要系：A、公司募投项目“潘家田铁矿技改扩能项目”为适应业务发展需要，先行以自有资金进行

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

继续投入，2019 年增加投入 5,003.62 万元，转固 10,844.71 万元，余额为 0；B、公司募投项目“钒钛磁铁矿提质增效技改项目”为适应业务发展需要，先行以自有资金进行投入，2019 年增加投入 7,544.30 万元，转固 8,493.65 万元，余额为 0。

公司各期末对在建工程按照账面净值与可收回金额孰低计量，经公司核查，报告期各期末不存在在建工程发生减值的情况。

报告期内，公司的在建工程转入固定资产情况如下表所示：

单位：万元

序号	工程名称	实施主体	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	“三改六”技改扩能项目	安宁股份			822.36
2	潘家田铁矿技改扩能项目	安宁股份	10,844.71	3,702.94	2,352.63
3	选钛工艺技改工程	安宁股份		207.51	1,625.21
4	钒钛产业研发基地	安宁股份		10,029.09	
5	钒钛磁铁矿提质增效技改项目	安宁股份	8,493.65		
6	辅助配套及零星工程	安宁股份	393.58	333.04	396.63
合 计			**19,731.95**	**14,272.57**	**5,196.82**

报告期内，公司根据会计准则要求，对达到预定可使用状态的在建工程结转至固定资产的金额合计为 39,201.34 万元，不存在在建工程推迟转固的情形。

（5）无形资产

单位：万元

项 目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用权	5,880.99	18.68%	4,957.22	15.75%	5,067.37	15.59%
潘家田矿采矿权	25,567.01	81.19%	26,431.01	83.97%	27,288.57	83.96%
软件等其他	42.10	0.13%	89.83	0.29%	146.62	0.45%
合计	**31,490.10**	**100%**	**31,478.06**	**100%**	**32,502.56**	**100%**

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司无形资产账面价值分别为 32,502.56 万元、31,478.06 万元和 31,490.10 万元，占非流动资产的比例分别为 17.06%、16.08%和 15.68%。

①无形资产具体情况

报告期各期末，公司无形资产具体情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
一、无形资产原值合计	**37,130.25**	**36,014.07**	**36,014.07**
土地使用权	6,724.85	5,617.84	5,617.84
潘家田矿采矿权	30,145.26	30,145.26	30,145.26
软件等其他	260.14	250.97	250.97
二、累计摊销合计	**5,640.15**	**4,536.02**	**3,511.52**
土地使用权	843.86	660.62	550.48
潘家田矿采矿权	4,578.25	3,714.25	2,856.69
软件等其他	218.04	161.14	104.35
三、减值准备合计			
土地使用权			
潘家田矿采矿权			
软件等其他			
四、账面价值合计	**31,490.10**	**31,478.06**	**32,502.56**
土地使用权	5,880.99	4,957.22	5,067.37
潘家田矿采矿权	25,567.01	26,431.01	27,288.57
软件等其他	42.10	89.83	146.62

公司无形资产主要为土地使用权和潘家田矿采矿权。土地使用权按照土地使用证使用年限摊销；潘家田矿采矿权按照本期原矿产量占总资源储量比例进行摊销；软件按照预计使用年限进行摊销。采矿权的取得过程详见本招股说明书第六节“五、（二）、1、（2）采矿权取得过程”。

2019 年，公司土地使用权原值较 2018 年增加 1,107.01 万元，主要系公司 2019 年新增取得 6 宗土地使用权所致。公司土地使用权均通过出让方式取得，并已取得土地使用权证书。截至 2019 年 12 月 31 日，公司共有 46 宗土地使用权。公司土地使用权的具体情况详见本招股说明书第六节“五、（二）无形资产”。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司无形资产均处于正常使用状态，不存在无形资产需要计提减值准备的事项。

②处置石灰石矿相关资产情况

为专注公司主营业务，公司将石灰石矿采矿权、土地使用权及配套生产线转让给米易县东立矿业有限公司。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2015 年 8 月 7 日，公司与米易县东立矿业有限公司签署《资产转让协议》，约定公司将石灰石矿采矿权及相关资产转让给米易县东立矿业有限公司，转让价格为 2,500.00 万元。

此次资产转让价格主要依据评估结果确定。根据四川天地源土地资源房地产评估有限公司出具的“四川天地源[2014]（矿评）字第 216 号”石灰石矿采矿权评估报告，石灰石矿采矿权的评估价值为 894.19 万元；根据四川中兴智业土地评估咨询有限公司出具的“中兴治智业[2014]攀土评第 053 号”土地评估报告和攀枝花市桓海房地产评估有限公司出具的“攀桓海房评[2015]报字第 12-108 号”土地评估报告，土地使用权评估价值 595.12 万元；根据四川中意资产评估事务所（普通合伙）出具的“川中意资评报字[2015]4001 号”固定资产评估报告，石灰石矿车间配套生产线等固定资产评估价值 904.38 万元。石灰石矿相关资产评估总额为 2,393.69 万元，双方依据评估结果协商确认转让价格为 2,500.00 万元。

截至 2016 年 4 月，石灰石矿车间配套生产线及相关采矿权、土地使用权已先后完成资产交割和过户。截至 2017 年 12 月 31 日，米易县东立矿业有限公司已支付完全部价款。

（6）长期待摊费用

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
开拓延伸费	27,324.84	31,809.15	36,112.33
公路建设费			7.65
合计	**27,324.84**	**31,809.15**	**36,119.99**

报告期内，公司长期待摊费用包括开拓延伸费、公路建设费、货场建设费。

①开拓延伸费

A、基本背景

公司为露天开采，在开采之前，公司需要先行进行开拓延伸工程，剥离掉矿体上覆盖的土层和岩石，使矿区达到开采条件。

公司为露天开采，根据《四川省米易县潘家田矿区潘家田铁矿采矿权露天开采剥离区剥离量计算报告》，公司潘家田铁矿的矿石位于海拔 1,020m-1,825m 之间，海拔 1,825m 以上为覆盖土层和岩石。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

根据攀枝花攀钢集团设计研究院有限公司作出的《四川安宁铁钛股份有限公司潘家田铁矿技改扩能项目工程初步设计》（经国务院安委会专家咨询委员会矿山专业委员会评审通过），海拔 1,825m 台阶作为开拓延伸工程与生产的分界线，海拔 1,825m 以上为开拓延伸工程，海拔 1,825m 以下为生产，即海拔 1,825m 以上平台发生的工程支出计入开拓延伸费，海拔 1,825m 以下平台发生的支出计入生产成本。

开拓延伸工程与采矿作业区域相互独立，作业班组、运输线路以及对应的作业人员能独立划分；爆破作业独立，爆破费能准确独立核算；运输作业独立，规划并建设独立的运输公路、地磅房，对各自的运输数据进行采集、计算，运输费用能够准确独立核算。因此开拓延伸工程与采矿作业成本能够独立、准确核算，不存在混同。

B、开拓延伸费的发生和摊销情况

公司为潘家田铁矿取得延伸矿权后的矿区露天开采所做的开拓延伸工程支出计入开拓延伸费，主要为发生的爆破、运输等费用。截至 2017 年末，公司海拔 1,825m 以上平台的开拓延伸工程已结束。公司于 2015 年 12 月获得新采矿权，于 2016 年 1 月开始开采新采矿权范围内的矿石，故公司从 2016 年 1 月起开始摊销。

报告期内，开拓延伸费发生、摊销如下：

单位：万元

项目	备注	2019 年度	2018 年	2017 年
期初余额	A	31,809.15	36,112.33	32,829.75
本期发生额	**B**	**-**	**-**	**7,203.54**
本期摊销	C	4,484.31	4,303.18	3,920.96
期末余额	**E=A+B-C**	**27,324.84**	**31,809.15**	**36,112.33**

上述开拓延伸费的发生，未来的露天开采一期均受益，应在受益的资源储量之间分摊，符合《企业会计准则应用指南》关于长期待摊费用的规定，故公司将开拓延伸费计入长期待摊费用核算。

公司开拓延伸费摊销实际摊销方法为根据每期的原矿开采量占开拓延伸工程受益的未开采原矿储量的比例进行摊销。以经国土资源部评审通过的《四川省米易县潘家田矿区铁矿资源储量核实报告》为依据确定的受益原矿储量为

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

8,544.36 万吨。（公司原矿储量为 2.96 亿吨，其中，受益的原矿储量 8,544.36 万吨为露天一期开采资源储量（海拔 1,600m-1,825m））。2017 年、2018 年和 2019 年，摊销开拓延伸费分别为 3,920.96 万元、4,303.18 万元和 4,484.31 万元，摊销额按照钛精矿和钒钛铁精矿的总产量进行分摊。

②公路建设费

公路建设费为公司修建从一车间到二车间的公路所发生的支出，于 1998 年 4 月建设完成。预计公路使用年限 20 年，因此公司将其计入长期待摊费用，并在 20 年内摊销。公路建设费累计发生支出 459.26 万元，摊销年限为 20 年，每年摊销 22.96 万元，截至 2018 年 12 月 31 日已摊销完毕。

（7）递延所得税资产

单位：万元

项　目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	4,699.35	704.90	4,172.16	625.82	4,975.87	819.70
递延收益	6,200.16	930.02	4,858.69	728.80	5,479.13	821.87
其他	300.95	45.14	300.95	45.14	300.95	45.14
合　计	**11,200.45**	**1,680.07**	**9,331.79**	**1,399.77**	**10,755.95**	**1,686.71**

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，递延所得税资产余额占公司非流动资产的比例分别为 0.89%、0.71%和 0.84%，占比较小。

公司递延所得税资产主要为资产减值准备和收到与资产相关的政府补助形成的递延收益。递延收益的具体情况详见本节“一、（二）、2、（12）递延收益”。

3、资产抵押、质押情况和减值准备情况

（1）资产抵押、质押情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司相关资产对借款提供抵押担保的具体情况详见本招股说明书第十节“十三、（三）其他重要事项”。

（2）资产减值准备情况

报告期内，公司根据资产的实际情况计提各项减值准备年末余额如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项　目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
固定资产减值准备	4,232.99	3,331.66	3,620.49
坏账准备	370.92	757.73	1,244.82
存货跌价准备	95.43	82.77	110.57
合　计	**4,699.35**	**4,172.16**	**4,975.87**

公司根据《企业会计准则》的相关规定，依据稳健经营的原则，按照行业自身的特点与经营的实际情况，制订了合理的资产减值计提会计政策。报告期内，公司每年末对各类资产的减值情况进行复核，并按照既定的资产减值准备计提政策足额计提，符合目前公司资产的实际状况。

报告期内，资产减值准备为应收商业承兑汇票、应收账款、其他应收款、存货和固定资产的减值准备。报告期其他资产如在建工程、无形资产不存在减值迹象，故无需计提减值准备。

2017 年末，公司资产减值准备余额较高。主要系：2016 年到 2017 年，公司为提高钛精矿的回收率和品位的稳定性，对钛精矿选矿工段进行生产工艺改造，选钛工段由以前的重选和浮选两条生产线调整为全部浮选，淘汰了重选生产线，导致重选生产线相关房屋建筑物、机器设备闲置率较高，而该部分房屋建筑物、机器设备大多为专用设备，继续利用的可能性较低，2016 年，公司针对重选生产线烘干设备仍在使用的情况下，停用了重选生产线其他设备并计提了减值准备。2017 年，停用了整条重选生产线，对相关厂房及烘干设备计提了减值准备。

2019 年末、2018 年末资产减值准备较 2017 年末变动不大。

报告期内，公司因处置/报废固定资产转销减值准备 1,107.27 万元。

4、对资产质量的评价

综上，公司资产结构合理，符合行业特点，符合自身生产经营模式的特点，且资产规模的变化与业务发展相适应，各类资产减值准备计提充分，不存在潜在的重大不良资产，资产质量良好。

（二）负债构成及变动分析

1、负债构成及变动情况分析

报告期内各年末公司负债构成及变化如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项　目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款			14,164.63	17.74%	30,053.48	31.20%
应付票据	13,901.44	19.91%	20,439.04	25.60%	5,878.19	6.10%
应付账款	18,121.27	25.95%	16,389.17	20.52%	17,985.65	18.67%
预收款项	12,228.63	17.51%	2,499.96	3.13%	6,407.45	6.65%
应付职工薪酬	3,008.24	4.31%	1,879.51	2.35%	1,853.48	1.92%
应交税费	3,407.75	4.88%	6,735.34	8.43%	5,063.19	5.26%
其他应付款	208.78	0.30%	279.74	0.35%	298.84	0.31%
一年内到期的非流动负债					10,000.00	10.38%
流动负债合计	**50,876.11**	**72.85%**	**62,387.39**	**78.13%**	**77,540.28**	**80.50%**
预计负债	4,981.49	7.13%	4,294.03	5.38%	4,223.39	4.38%
递延收益	13,507.56	19.34%	13,056.71	16.35%	14,563.44	15.12%
递延所得税负债	471.84	0.68%	116.23	0.15%		
非流动负债合计	**18,960.88**	**27.15%**	**17,466.96**	**21.87%**	**18,786.83**	**19.50%**
合　计	**69,836.99**	**100%**	**79,854.35**	**100%**	**96,327.11**	**100%**

报告期内，公司的负债主要由短期借款、应付票据、应付账款和递延收益构成。短期借款主要为向攀商行、工商银行的借款；应付票据及应付账款主要为应付供应商货款；递延收益为收到的与资产相关的政府补助形成。

2、主要负债情况分析

（1）短期借款

单位：万元

项　目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
抵押借款		8,164.63	28,188.00
质押借款		6,000.00	449.00
小计	**-**	**14,164.63**	**28,637.00**
票据融资借款			1,416.48
合计		**14,164.63**	**30,053.48**

2017 年末、2018 年末，短期借款余额占负债总额的比例分别为 31.20%、17.74%，占比相对较大。

①抵押、质押借款

报告期内，公司抵押、质押期末余额及各期新增、归还情况情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

抵押、质押借款	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
年初余额	14,164.63	28,637.00	42,300.00
本年新增	-	19,033.87	28,637.00
本年归还	14,164.63	33,506.24	42,300.00
年末余额	**-**	**14,164.63**	**28,637.00**

公司银行借款主要是通过抵押、质押等方式取得，具体情况详见本招股说明书第十节“十三、其他重要事项”。

②票据融资借款

单位：万元

票据融资借款	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
期初金额		1,416.48	5,614.00
本年贴现			11,855.34
本期归还		1,416.48	16,052.86
年末余额			**1,416.48**

2017 年，公司存在将产品销售给子公司琳涛商贸，琳涛商贸再对外销售的情形。公司票据融资借款主要系公司全资子公司琳涛商贸开具给公司的银行承兑汇票，该部分汇票年末尚未到期，但公司已贴现。在合并层面，上述已贴现票据的风险和报酬尚未转移，故合并报表重分类调整至短期借款列示。琳涛商贸与公司存在购销业务，琳涛商贸向公司开具的银行承兑汇票具有真实的交易背景。

（2）应付票据

单位：万元

项　目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付票据期初余额	20,439.04	5,878.19	17,048.49
加：开出的承兑汇票	31,952.05	28,187.86	20,412.01
减：到期付款	38,489.66	13,627.01	31,582.32
应付票据期末余额	**13,901.44**	**20,439.04**	**5,878.19**

公司盈利能力较好，开具银行承兑汇票既能满足供应商的及时回款需求，也能降低公司资金使用规模，节省公司财务费用。

A、公司与主要供应商的付款方式约定

报告期内，公司与主要供应商的付款方式约定如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

产品	供应商名称	结算方式	付款安排与合同是否一致
电力	国网四川省电力公司米易县供电分公司	转账	是
柴油	中国石油天然气股份有限公司四川攀枝花销售分公司	承兑汇票/转账	是
爆破服务	葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司米易分公司	承兑汇票/转账	是
运输服务	中国铁路成都局集团有限公司西昌车务段	转账	是
	吉安和谐铁运物流有限公司	承兑汇票/转账	是
辅料耗材	广汉锦新科技有限公司	承兑汇票/转账	是

公司信誉较高，主要供应商中，除国网四川省电力公司米易县供电分公司、中国铁路成都局集团有限公司西昌车务段仅接受转账方式支付，不接受银行承兑汇票支付，其他主要供应商均接受银行承兑汇票支付货款。同时，公司采购固定资产同样可用银行承兑汇票支付。

为此，根据公司资金使用规划，并综合考虑资金成本，公司合理采用银行承兑汇票、转账相结合的方式支付货款，以保证公司资金流充裕的同时，降低资金成本。

B、应付票据变动情况分析

报告期内，公司客户主要采用承兑汇票的结算方式与公司结算。

2018 年末，应付票据余额由 2017 年末的 5,878.19 万元增加到 20,439.04 万元，主要系：随着公司 2018 年分配现金股利 27,560.00 万元以及在建工程建设继续投入，公司资金需求量大，公司在 2018 年下半年支付货款时增加了应付票据的使用。

2019 年末，应付票据余额较 2018 年末减少了 6,537.60 万元，主要系公司经营情况较好，资金充足，减少了应付票据的使用。

按照合同约定，公司可与大部分供应商采用承兑汇票结算，公司根据自身资金使用需求灵活使用银行转账、承兑汇票进行结算，符合商业逻辑与实际经营情况，与销售/采购业务具有对应关系。

报告期内，公司开具的银行承兑汇票均具有真实交易背景。截至 2019 年 12 月 31 日，公司应付票据均为尚未到期的银行承兑汇票，不存在已到期未支付的应付票据。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（3）应付账款

单位：万元

项　目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付账款	**18,121.27**	**16,389.17**	**17,985.65**
其中：应付采购款	12,753.59	10,500.47	11,224.88
其他应付款项	5,367.68	5,888.70	6,760.77

报告期内，公司的应付账款主要包括公司生产过程采购能源动力、爆破服务、运输服务、辅料及耗材等形成的应付采购款；以及应付工程款、设备款和林地补偿费等其他应付款项。2017 年末、2018 年末和 2019 年末，应付账款余额占负债总额的比例分别为 18.67%、20.52%和 25.95%。

报告期内，公司应付采购款前五名与公司主要供应商的差异情况如下：

A、2019 年应付采购款前五名

序号	供应商名称	应付账款余额（万元）	采购金额（万元）	采购情况
1	成都重华科技有限公司	1,919.10	2,588.00	辅料及耗材第 2 名
2	四川广汉科达管业有限公司	1,075.44	1,095.95	辅料及耗材第 3 名
3	攀枝花市联运物流有限公司	883.99	1,255.55	运输服务第 4 名
4	广汉锦新科技有限公司	777.27	4,849.61	辅料及耗材第 1 名
5	葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司米易分公司	755.24	3,079.10	爆破服务第 1 名

B、2018 年度应付采购款前五名

序号	供应商名称	应付账款余额（万元）	采购金额（万元）	采购情况
1	四川广汉科达管业有限公司	891.27	1,097.56	辅料及耗材第 4 名
2	葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司米易分公司	813.18	2,592.74	爆破服务第 1 名
3	攀枝花市联运物流有限公司	785.41	1,221.36	运输服务第 4 名
4	广汉锦新科技有限公司	756.17	4,420.03	辅料及耗材第 1 名
5	成都重华科技有限公司	669.94	1,882.10	辅料及耗材第 2 名

C、2017 年度应付采购款前五名

序号	供应商名称	应付账款余额（万元）	采购金额（万元）	采购情况
1	攀枝花市千力达运输有限公司	1,058.29	1,902.24	运输服务第 3 名
2	葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司米易分公司	859.91	2,917.94	爆破服务第 1 名

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3	成都重华科技有限公司	820.21	1,084.96	辅料及耗材第 3 名
4	米易云川土石方工程有限公司	662.81	1,855.81	运输服务第 4 名
5	米易朋鑫汽车联运队	607.90	1,107.24	运输服务第 5 名

公司采矿、开拓延伸工程需采购爆破服务和作业运输服务，采矿、选矿阶段需使用电力、柴油等能源动力以及捕收剂、备品备件等辅料及耗材，销售环节需要采购物流运输服务及包装材料等。

从以上表格可以看出，公司应付采购款前五名与采购前五大供应商具有匹配关系，排名的差异主要由于不同供应商的信用政策不一致所致。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司不存在应付持有公司 5%以上（含 5%）股份的股东单位款项。

（4）预收款项

单位：万元

项　目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预收款项	12,228.63	2,499.96	6,407.45

公司预收款项主要是产品销售过程中预收的货款，2017 年末、2018 年末和 2019 年末，预收款项余额占负债总额的比例分别为 6.65%、3.13%和 17.51%。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司预收款项前五名的情况如下所示：

单位：万元

序号	单位名称	与本公司关系	金额	占预收款项总额的比例
1	攀枝花安隆矿业有限公司	无关联关系	3,353.73	27.43%
2	峨眉山市盛世达商贸有限公司	无关联关系	2,703.50	22.11%
3	龙蟒佰利	无关联关系	2,053.79	16.79%
4	添光钛业	无关联关系	1,128.35	9.23%
5	四川晋潞蒲钛业有限公司	无关联关系	936.29	7.66%
合　计			**10,175.66**	**83.21%**

截至 2018 年 12 月 31 日，公司预收款项前五名的情况如下所示：

单位：万元

序号	单位名称	与本公司关系	金额	占预收款项总额的比例
1	添光钛业	无关联关系	961.02	38.44%
2	峨眉山市盛世达商贸有限公司	无关联关系	805.71	32.23%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3	攀枝花安隆矿业有限公司	无关联关系	427.21	17.09%
4	方圆钛白	无关联关系	146.15	5.85%
5	攀枝花恒弘球团有限公司	无关联关系	60.73	2.43%
合 计			**2,400.83**	**96.03%**

截至 2017 年 12 月 31 日，公司预收款项前五名的情况如下所示：

单位：万元

序号	单位名称	与本公司关系	金额	占预收款项总额的比例
1	添光钛业	无关联关系	1,533.45	23.93%
2	攀枝花安隆矿业有限公司	无关联关系	1,246.92	19.46%
3	上海中精国际贸易有限公司	无关联关系	918.33	14.33%
4	中建投资（杭州）有限公司	无关联关系	688.41	10.74%
5	中核钛白	无关联关系	494.21	7.71%
合 计			**4,881.32**	**76.18%**

2017 年末，公司预收款项较高，主要系：A、上海中精国际贸易有限公司、中建投资（杭州）有限公司于 2017 年成为公司客户，公司与其签订销售合同，且采用先款后货的销售方式，含税销售金额合计为 1,754.61 万元的钛精矿由于运输距离较远，尚未验收结算；B、德胜钒钛 2017 年开始通过其供应链管理公司攀枝花安隆矿业有限公司向公司采购钒钛铁精矿，采用先款后货的销售方式，且由于年底采购量增加，预收款项增加。

2018 年末，公司预收款项较 2017 年末减少 3,907.49 万元，主要系：A、钛精矿下游需求旺盛，公司钛精矿产品大多已验收结算；B、上海中精国际贸易有限公司、中建投资（杭州）有限公司由于其自身采购安排调整，2018 年下半年未从公司采购钛精矿，2017 年末预收其款项已实现销售。

2019 年末，公司预收款项均为月底发货后尚未结算所致。

报告期内，公司预收款项的变动情况合理，符合公司实际情况。2019 年 12 月 31 日，公司不存在预收持有公司 5%以上（含 5%）股份的股东单位款项。

（5）应付职工薪酬

报告期内，应付职工薪酬如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

应付职工薪酬	2019 度	2018 年度	2017 年度
期初余额	1,879.51	1,853.48	1,770.19
本期增加	9,123.48	8,016.00	7,346.99
本期减少	7,994.75	7,989.97	7,263.70
期末余额	**3,008.24**	**1,879.51**	**1,853.48**

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司应付职工薪酬账面余额分别为 1,853.48 万元、1,879.51 万元和 3,008.24 万元，占负债总额的比例分别为 1.92%、2.35%和 4.31%，主要是当月计提但尚未支付的工资、绩效，以及已经计提但尚未使用的工会经费和职工教育经费。

公司应付职工薪酬余额中无属于拖欠性质的职工薪酬。

报告期内，职工薪酬与支付给职工以及为职工支付的现金的匹配关系如下：

单位：万元

应付职工薪酬	2019 年度	2018 年	2017 年
应付职工薪酬本期减少	**7,994.75**	**7,989.97**	**7,263.70**
其中：支付给职工以及为职工支付的现金	7,992.54	7,994.59	6,928.93
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金			327.80
其他调整	2.21	-4.62	6.97

2017 年，由于公司将支付给参与开拓延伸工程的员工工资记入了“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”，公司人均工资与人均支付给职工以及为职工支付的现金略有差异具有合理性。

（6）应交税费

单位：万元

税　项	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
企业所得税	2,245.36	3,705.92	3,570.78
增值税	666.60	2,364.11	916.15
资源税	122.05	118.60	173.26
耕地占用税	234.50	234.50	234.50
水土保持补偿费	45.35	43.93	47.09
环境保护税	12.41	13.57	
其他	81.49	254.71	121.41
合　计	**3,407.75**	**6,735.34**	**5,063.19**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

注：水土保持补偿费：根据《四川省发展和改革委员会四川省财政厅关于制定水土保持补偿费收费标准的通知》（川发改价格[2017]347 号）规定，公司于 2017 年 7 月起缴纳水土保持补偿费。环境保护税：根据全国人民代表大会常务委员会于 2016 年 12 月 25 日通过、并于 2018 年 1 月 1 日实施了《中华人民共和国环境保护税法》和四川省人民代表大会商务委员会于 2017 年 12 月 1 日通过的《四川省人民代表大会常务委员会关于大气污染物和水污染物环境保护税适用税额的决定》，公司自 2018 年 1 月起新增缴纳大气污染物环境保护税。

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，应交税费余额占负债总额的比例分别为 5.26%、8.43%和 4.88%，公司应交税费主要为应交企业所得税、应交增值税、资源税。

报告期内，公司缴纳企业所得税、增值税和资源税合计 63,148.94 万元，公司严格履行依法纳税义务，各期末应交税费余额中无逾期未缴纳的税额。

（7）其他应付款

单位：万元

项　目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
其他应付款	208.78	279.74	298.84

报告期内，公司其他应付款主要为应付利息以及应付保证金和报销款。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司其他应付款中不存在应付持有公司 5%以上（含 5%）股份的股东单位款项。

（8）一年内到期的非流动负债

单位：万元

项　目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
一年内到期的非流动负债	-	-	10,000.00

截至 2017 年 12 月 31 日，公司一年内到期的流动负债余额为 10,000.00 万元，为应付攀钢集团支付给公司的长期供货保证金。具体情况如下：

2017 年末，公司一年内到期的非流动负债余额为 10,000.00 万元，该款项系攀钢集团根据《战略合作协议书》和《长期合作协议》向公司支付的长期供货保证金。

2011 年 6 月，公司与攀钢集团签订了《战略合作协议书》和《长期合作协议》，约定公司将生产的钒钛铁精矿优先供应给攀钢集团，同时攀钢集团向公司提供 2 亿元长期供货保证金，采购价格以市场行情为基准协商确定，货款按月结算支付，公司应相应给予攀钢集团赊销政策，协议有效期自 2011 年 6 月 20 日至

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司所属矿山资源枯竭为止。其中对保证金的退还进行如下约定：2018 年 1 月至 2019 年 8 月每月还款 1,000.00 万元，同时公司可以选择提前部分或全部还款。

2017 年 9 月 11 日，公司与攀钢集团签署《<长期合作协议书>补充协议》，协议约定：公司向攀钢集团偿还 2 亿元供货保证金时间调整为“2017 年 9 月还款 1 亿元，2018 年 1 月至 10 月，每个月还款 1,000.00 万元”。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司已偿还完全部供货保证金。

（10）预计负债

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
土地复垦费	4,981.49	4,294.03	4,159.00
涉诉赔偿金	-	-	64.38
合计	**4,981.49**	**4,294.03**	**4,223.39**

公司预计负债的计提依据、计算方法与会计处理符合法律法规和企业会计准则的规定。具体分析如下：

①土地复垦费

公司根据国家相关规定，在 2015 年 12 月以前，计提土地复垦费余额为 205.20 万元。同时，2019 年，公司购买许家沟尾矿库，计提土地复垦费 500.00 万元。

2015 年 12 月，对于 2015 年底新取得的采矿权，公司根据国土资源部耕地保护司审核通过的《四川安宁铁钛股份有限公司潘家田铁矿技改扩能工程土地复垦方案》（以下简称“复垦方案”），公司需在 25 年内共投入 10,762.60 万元用于环境保护和生态恢复等义务支出，对未来每年投入土地复垦费进行折现的现值为 3,663.57 万元。

同时，根据《企业会计准则第 4 号—固定资产》应用指南，弃置费用指根据国家法律和行政法规、国际公约等规定，企业承担的环境保护和生态恢复等义务所确定的支出，如核电站核设施等的弃置和恢复环境义务等。企业应当根据《企业会计准则第 13 号—或有事项》的规定，按照现值计算确定应计入固定资产成本的金额和相应的预计负债。公司于 2015 年依据复垦方案中未来每年投入土地复垦金额进行折现的现值进行初始确认预计负债-土地复垦费 3,663.57 万

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

元，并确认固定资产-弃置费用 3,663.57 万元，后续以摊余成本进行计量，根据实际利率计算确定的利息费用应计入财务费用。

报告期内，弃置费用对公司财务影响情况如下：

单位：万元

会计处理	备注	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
1、预计负债-土地复垦费期初余额	A	4,088.83	3,953.80	3,898.90	3,663.57
2、摊余成本					
借：财务费用-利息支出		295.34	289.78	283.63	276.60
贷：预计负债-土地复垦费	B	295.34	289.78	283.63	276.60
3、发生土地复垦支出					
借：预计负债-土地复垦费	C	107.88	154.76	228.72	41.28
贷：银行存款、应付账款等		107.88	154.76	228.72	41.28
4、预计负债-土地复垦费期末余额	H=A+B-C	4,276.29	4,088.83	3,953.80	3,898.90

公司弃置费用、预计负债计算符合相关规定，计提充足合理。

②涉诉赔偿金

2015 年 12 月 15 日，一名外部焊接作业人员在二车间设备安装焊接过程中，从作业平台上摔落到地上，造成重伤事故。公司按照预计的医药费、生活护理费、伤残补助金、伤残津贴等计提预计负债 100.00 万元。2016 年公司已支付医疗费和诉讼费 35.62 万元，余额 64.38 万元。2018 年 9 月 17 日，四川省攀枝花市中级人民法院作出终审判决，公司按民事判决书支付了相关费用 84.57 万元，冲减预计负债 64.38 万元，计入管理费用 20.19 万元。

（11）递延收益

单位：万元

项　目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
递延收益	13,507.56	13,056.71	14,563.44

报告期内，公司递延收益系当期收到的与资产或未来期间收益相关，尚未计入当期损益的政府补助。2017 年末、2018 年末和 2019 年末，递延收益余额占公司负债总额的比例分别为 15.12%、16.35%和 19.34%。

报告期内，递延收益按照与资产相关和与收益相关的政府补助划分的具体情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
与资产相关的政府补助	13,351.56	12,900.71	14,407.44
与收益相关的政府补助	156.00	156.00	156.00
合计	**13,507.56**	**13,056.71**	**14,563.44**

报告期内，公司将收到的政府补助按《企业会计准则第 16 号—政府补助》的规定划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助。

与收益相关政府补助，用于补偿已经发生的相关费用或损失的，于实际收到时计入当期损益。用于补偿以后期间的相关费用或损失的，收到时确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益。

与资产相关政府补助，于实际收到时确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照直线法分期计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。如拨款文件有明确规定的，按其规定执行。

递延收益的具体明细如下：

单位：万元

序号	补助项目	收到补助总额	期末余额			备注
			2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31	
1	钒钛磁铁矿资源综合利用示范基地资金	12,760.41	9,733.90	10,715.47	11,697.04	与资产相关
2	潘家田低品位钒钛磁铁矿高效综合开发利用示范工程	1,500.00	375.00	525.00	675.00	与资产相关
3	米易县财政国库支付中心选矿系统能量优化项目资金	1,000.00	513.76	618.24	722.72	与资产相关
4	矿产资源节约与综合利用中央财政专项奖励资金	1,000.00	250.00	350.00	450.00	与资产相关
5	资源节约重大示范项目中央预算资金	950.00	237.50	332.50	427.50	与资产相关
6	省级工业节能节水和淘汰落后产能专项资金	216.00	111.60	133.20	154.80	与资产相关
7	潘家田铁矿矿区污染综合治理工程	150.00	55.00	70.00	85.00	与资产相关
8	钒钛磁铁矿采选智能管控软件开发及应用	50.00	50.00	50.00	50.00	与收益相关
9	低品位钒钛磁铁矿高效节能综合利用技术成果产业化	70.00	34.42	41.42	48.42	与资产相关

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

10	采选工程技术研究中心建设	40.00	40.00	40.00	40.00	与收益相关
11	米易县财政局 2013 年省级小巨人专项资金	40.00	40.00	40.00	40.00	与收益相关
12	干选车间粉尘治理	60.00	32.50	35.50	38.50	与资产相关
13	采选改扩建工程及一车间磨选技改资金	60.00	15.00	21.00	27.00	与资产相关
14	铁精矿浮硫降磷技术改造项目发展资金	18.00	18.00	18.00	18.00	与收益相关
15	潘家田铁矿技改扩能工程	40.00	12.00	16.00	20.00	与资产相关
16	破磨系统能量优化技改工程	40.00	10.00	14.00	18.00	与资产相关
17	二段磨矿高效分级节能新工艺开发与应用	20.00	10.38	12.38	14.38	与资产相关
18	低品位钒钛磁铁矿资源综合利用工程	25.00	7.50	10.00	12.50	与资产相关
19	米易县财政支付中心科知局经费	8.00	8.00	8.00	8.00	与收益相关
20	低品位钒钛磁铁矿超细碎工艺技术产业化应用	30.00	3.00	6.00	9.00	与资产相关
21	选矿废水污染减排及循环利用示范工程	60.00			5.50	与资产相关
22	固体废弃物综合回收利用项目资金	30.00			1.25	与资产相关
23	选矿能量系统优化节能项目专项资金	50.00			0.83	与资产相关
24	信息化控制系统集成项目资金	150.00	150.00			与资产相关
25	钒钛磁铁矿提质增效技改项目资金	1,800.00	1,800.00			与资产相关
合 计		**20,167.41**	**13,507.56**	**13,056.71**	**14,563.44**	

公司报告期政府补助的会计处理符合企业会计准则规定。

二、偿债能力分析

（一）偿债指标分析

财务指标	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	2.04	1.09	0.89
速动比率（倍）	1.85	0.95	0.80
资产负债率（母公司）	23.19%	30.56%	34.87%
财务指标	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

息税折旧摊销前利润（万元）	75,896.71	72,672.27	78,947.50
利息保障倍数（倍）	97.04	43.20	34.19

报告期内，公司流动比率、速动比率等短期偿债指标较为正常，短期偿债能力较强。2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司流动比率和速动比率逐年增加，主要系公司盈利能力较好，利润增加，同时归还部分借款所致。

2017 年末、2018 年末和 2019 年末母公司资产负债率逐年降低，主要系公司盈利能力较好，归还了部分银行借款所致。

报告期内，公司的息税折旧摊销前利润增长较快，主要系随着公司主要产品价格上涨，公司利润水平持续增加所致。

（二）偿债能力分析

1、与同行业可比上市公司对比

根据证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属行业为“B 采矿业”门类之“08 黑色金属矿采选业”大类。目前，A 股上市公司中，黑色金属矿采选业上市公司有宏达矿业（600532.SH）、西藏矿业（000762.SZ）、海南矿业（601969.SH）、河北宣工（000923.SZ）和*ST 金岭（000655.SZ），其中，河北宣工 2017 年通过收购进入黑色金属矿采选业，报告期内与公司可比性较低，*ST 金岭（000655.SZ）因经营异常，为*ST 企业，因此公司选取宏达矿业（600532.SH）、西藏矿业（000762.SZ）和海南矿业（601969.SH）作为同行业可比上市公司。

公司与同行业可比上市公司流动比率、速动比率和资产负债率的对比分析如下：

财务指标	公司简称	股票代码	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	宏达矿业	600532	1.99	1.07	1.21
	西藏矿业	000762	4.72	4.82	4.25
	海南矿业	601969	1.10	1.63	1.89
	平均指标数		**2.60**	**2.51**	**2.45**
	安宁股份指标数		**2.04**	**1.09**	**0.89**
速动比率（倍）	宏达矿业	600532	1.79	1.04	1.18
	西藏矿业	000762	4.13	4.31	3.84
	海南矿业	601969	0.92	1.49	1.76

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	平均指标数		**2.28**	**2.28**	**2.26**
	安宁股份指标数		**1.85**	**0.95**	**0.80**
母公司资产负债率	宏达矿业	600532	38.11%	27.84%	26.41%
	西藏矿业	000762	10.40%	10.78%	15.72%
	海南矿业	601969	35.68%	40.09%	34.10%
	平均指标数		**28.06%**	**26.24%**	**25.41%**
	安宁股份指标数		**23.19%**	**30.56%**	**34.87%**

数据来源：可比上市公司定期报告。

注：可比公司尚未披露 2019 年财务数据，可比公司相关数据为三季度数据。

报告期内，公司各年末流动比率和速动比率略低于同行业可比上市公司，主要系公司融资渠道单一，融资主要来自于银行短期借款，因此流动负债较高所致。公司在持续经营的前提下能够偿付流动负债，短期偿债风险较低。

2017 年、2018 年和 2019 年，公司归还了部分银行借款，母公司的资产负债率有所降低，随着公司首次公开发行股票并上市增加直接融资比例，公司的资产负债结构将更加合理。

2、公司偿债能力分析

报告期内，公司流动比率、速动比率、母公司资产负债率正常。随着公司主要产品价格上涨，公司盈利能力增加，并归还了部分外部负债，资产负债率进一步降低。随着公司首次发行股票并上市成功后募集资金到位和本次募集资金投资项目的投产盈利，公司偿债能力将进一步增强。

同时，公司资信良好，未有延期付息还本事项，良好的资信状况为公司进一步融资提供了有力保障。

三、盈利能力分析

报告期内，公司合并利润表主要财务数据如下：

单位：万元

项　目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	同比增减	金额	同比增减	金额
营业收入	137,487.76	11.93%	122,837.58	-4.57%	128,716.60
利润总额	59,587.73	6.73%	55,828.27	-11.48%	63,064.98
净利润	51,918.83	5.91%	49,021.33	-10.95%	55,047.85
归属于母公司所有者的净利润	51,918.83	5.91%	49,021.33	-10.95%	55,047.85

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司营业收入及利润主要来源于主营业务。

2018 年度，随着公司产品钛精矿和钒钛铁精矿价格有所回落，公司营业收入略微下降。同时，随着排土量增加、柴油等价格上升影响，公司营业成本有所增加，导致利润总额的下降幅度高于营业收入的下降幅度。

2019 年度，随着公司开始生产销售品位和价格相对较高的新产品钒钛铁精矿（61%），收入、利润均较 2018 年有所提高。

（一）营业收入情况及变动分析

1、营业收入构成分析

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司分别实现营业收入 128,716.60 万元、122,837.58 万元和 137,487.76 万元，三年复合增长率为 3.35%。

公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	136,706.67	99.43%	122,658.71	99.85%	128,472.87	99.81%
其他业务收入	781.09	0.57%	178.87	0.15%	243.73	0.19%
合　计	**137,487.76**	**100%**	**122,837.58**	**100%**	**128,716.60**	**100%**
同比增长	14,650.18	11.93%	-5,879.02	-4.57%		

报告期内，公司主营业务收入在营业收入中所占的比重均在 99.00%以上。2018 年度，公司营业收入较 2017 年度减少 5,879.02 万元，降低 4.57%，主要由于钛精矿和钒钛铁精矿价格有所回落所致；2019 年度，公司营业收入较 2018 年度增加 14,650.18 万元，增加 11.93%，主要由于公司开始生产销售品位和价格相对较高的新产品钒钛铁精矿（61%）所致。

2、主营业务收入的产品分布

公司潘家田铁矿中共伴生有钛、钒、钪、钴、镍、铬、镓等金属，从开采的原矿中可选出钛精矿和钒钛铁精矿，产品结构合理，资源综合利用率高，并且能够满足不同行业客户的需求，两种产品协同发展，可减少大宗商品周期性波动对公司盈利能力的影响。

公司主营业务收入的构成情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项　目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钛精矿	67,661.45	49.49%	83,830.27	68.34%	76,275.53	59.37%
钒钛铁精矿（61%）	53,991.55	39.49%				
钒钛铁精矿（55%）	15,053.67	11.01%	38,828.44	31.66%	52,197.35	40.63%
合　计	**136,706.67**	**100.00%**	**122,658.71**	**100.00%**	**128,472.87**	**100.00%**

报告期内，公司主要产品单价、销量与销售收入情况如下：

产品	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
钛精矿	单价（元/吨）	1,377.51	1,375.01	1,605.54
	销售数量（万吨）	49.12	60.97	47.51
	营业收入（万元）	**67,661.45**	**83,830.27**	**76,275.53**
钒钛铁精矿（61%）	单价（元/吨）	543.92		
	销售数量（万吨）	99.26		
	营业收入（万元）	**53,991.55**		
钒钛铁精矿（55%）	单价（元/吨）	340.53	246.86	330.91
	销售数量（万吨）	44.21	157.29	157.74
	营业收入（万元）	**15,053.67**	**38,828.44**	**52,197.35**

报告期内，公司营业收入主要受单价和销售数量的影响，具体情况如下：

（1）钛精矿

①收入变动分析

钛精矿	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单价（元/吨）	1,377.51	1,375.01	1,605.54
销售数量（万吨）	49.12	60.97	47.51
营业收入（万元）	**67,661.45**	**83,830.27**	**76,275.53**
营业收入变动额（万元）	**-16,168.82**	**7,554.74**	
其中：价格影响（万元）	122.77	-14,054.27	
销量影响（万元）	-16,291.59	21,609.02	

注：价格影响=（本期单价—上期单价）× 本期销售数量；销量影响=（本期销售数量—上期销售数量）× 上期单价。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2018 年度，公司钛精矿产品营业收入较 2017 年度增加 7,554.74 万元，主要系：A、公司产量增加，同时，公司继续深化和下游主要客户的合作，如龙蟒佰利、江西添光等，销量均有所上升；B、钛精矿价格随市场行情有所降低。

2019 年度，公司钛精矿产品营业收入较 2018 年度降低 16,168.82 万元，主要系公司销售数量有所降低所致。

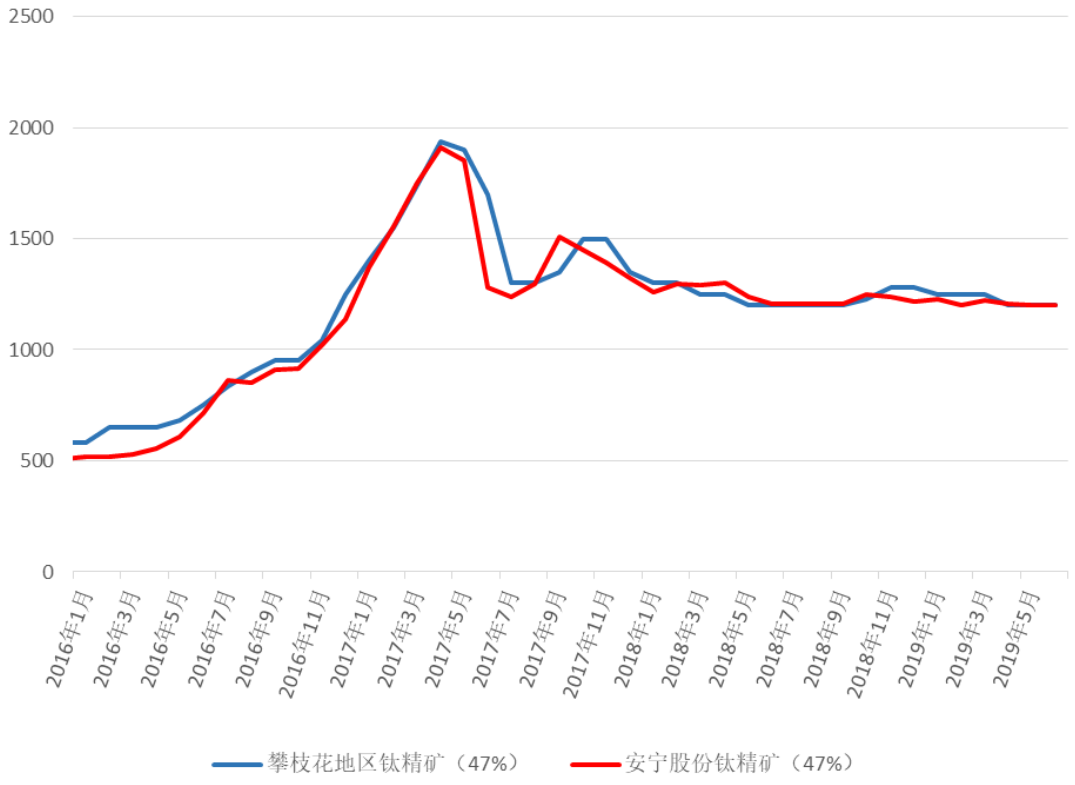
②价格变动分析

我国钛资源主要集中在四川，四川钛资源储量占全国储量的 90.00%以上，四川的钛资源主要存在于攀西地区的钒钛磁铁矿矿床中。同时，公司钛精矿在全国销售，运输单价较高，公司钛精矿价格中包含了运输费用，而攀枝花地区钛精矿价格为不含运输费用的价格。

扣除运输费用后，公司钛精矿销售价格与攀枝花地区钛精矿价格对比如下：

公司钛精矿价格（不含运费）与攀枝花地区钛精矿（TiO_2≥47%）价格对比

单位：元/吨



数据来源：百川资讯

报告期内，公司钛精矿价格与攀枝花地区钛精矿（TiO_2≥47%）价格变动情况相一致。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

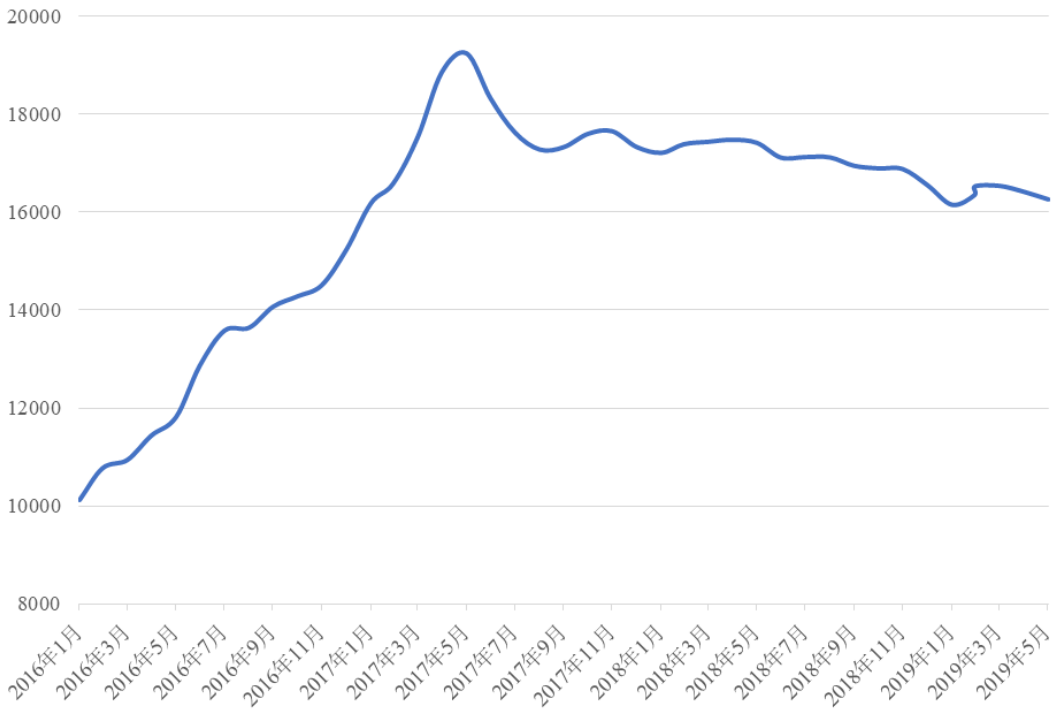
③上下游市场分析

公司主要产品的原料为钒钛磁铁矿原矿，来源为自有矿山开采，不存在一般意义上的上游。

公司钛精矿下游终端客户将钛精矿主要用于生产钛白粉，部分用于生产海绵钛及其他钛产品，公司钛精矿价格受下游钛白粉价格影响较大。钛白粉价格如下：

钛白粉价格

单位：元/吨



数据来源：Wind 资讯

公司钛精矿的价格变动趋势与钛白粉的价格变动趋势相一致。钛白粉消费是衡量国家经济发展水平的标志，是经济发展的“晴雨表”。目前欧美国家钛白粉人均年消费量达 4 千克，我国人均消费量不到 2 千克，钛白粉市场发展潜力较大，未来钛白粉行业对钛精矿的需求将会持续、稳定的增加。

海绵钛是钛精矿应用的另一个领域，海绵钛属于钛金属生产的中间产品，通过进一步熔铸后用于加工成为钛材后应用于航空航天、建筑、石油化工、舰船、医疗等军工和高端工业领域。目前钛材应用范围较窄，海绵钛高端产能不足。未来随着人们物质生活水平的不断提高，钛材使用范围将不断扩大，海绵钛对于钛精矿的需求将会得到提高。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

④市场供需分析

钛精矿价格走势主要受市场供给需求关系变动的影响。从供给端看，供给侧改革、去产能政策、采矿企业开工率等因素影响钛精矿产量，进而影响钛精矿价格；从需求端看，钛白粉价格和钛白粉厂商开工率是影响钛精矿价格的主要因素。

2012-2014 年，受经济下行和钛产业行情低迷的影响，国内钛精矿价格持续下跌，2014 年至 2016 年是国内钛精矿价格近二十年以来的最低点；从 2016 年二季度开始，受国家供给侧结构性改革的影响，安全和环保不达标的小型钒钛磁铁矿选矿厂停工，钛精矿市场供应偏紧，钛精矿价格迅速回升并保持上涨趋势，2017 年一季度达到相对高点；随后钛精矿价格开始回落并逐渐保持稳定。

（2）钒钛铁精矿

①收入变动分析

A、钒钛铁精矿（61%）

2019 年，随着公司“钒钛磁铁矿提质增效技改项目”项目的逐步实施，公司已生产 113.11 万吨高品位钒钛铁精矿，TFe 平均品位达到 61%。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司已实现对外销售 99.26 万吨，实现销售收入 53,991.55 万元，单价 543.92 元/吨。

B、钒钛铁精矿（55%）

钒钛铁精矿（55%）	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单价（元/吨）	340.53	246.86	330.91
销售数量（万吨）	44.21	157.29	157.74
营业收入（万元）	**15,053.67**	**38,828.44**	**52,197.35**
营业收入变动额（万元）	**-23,774.77**	**-13,368.91**	
其中：价格影响（万元）	4,140.86	-13,220.57	
销量影响（万元）	-27,915.63	-148.33	

2018 年，公司钒钛铁精矿（55%）营业收入较 2017 年减少 13,368.91 万元，主要系市场调整，钒钛铁精矿（55%）单价有所下降所致。

2019 年，公司耗用部分钒钛铁精矿（55%）生产钒钛铁精矿（61%）,仅对外销售 44.21 万吨钒钛铁精矿（55%）；此外，2019 年开始，随着铁矿石价格回暖，钒钛铁精矿（55%）价格较 2018 年度上涨 37.94%。

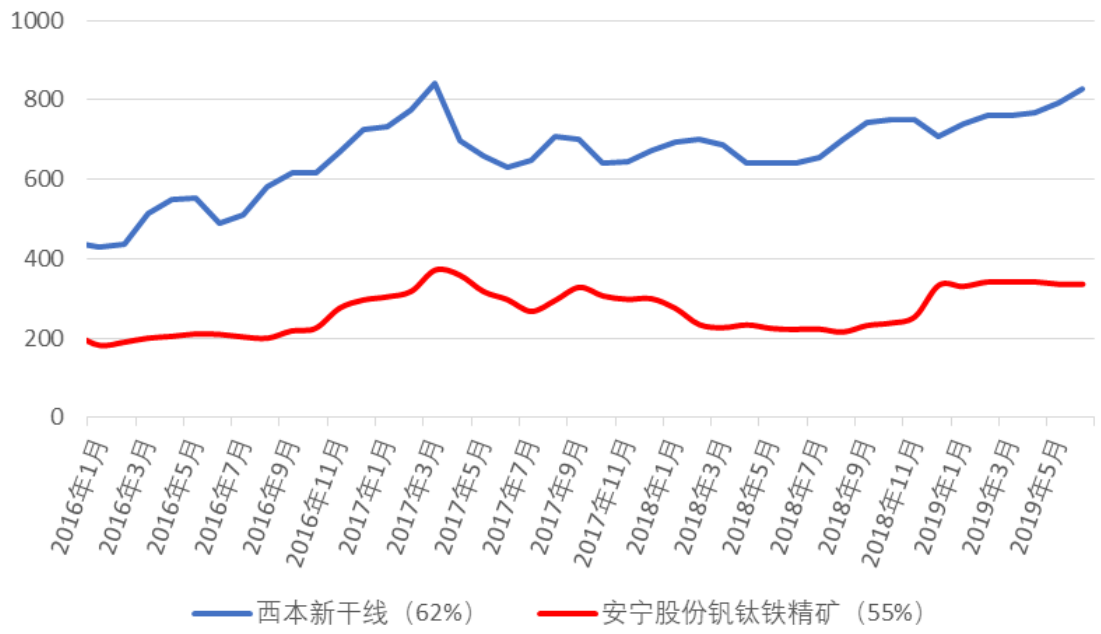
cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

②价格变动分析

报告期内，公司钒钛铁精矿销售收入的变化主要由于单价的变化所致。铁矿石属于大宗商品，公司钒钛铁精矿主要销售给攀钢集团、成渝钒钛、德胜钒钛等大型钒钛钢铁企业，价格透明。同时，公司钒钛铁精矿（55%）价格中包含了运费，而西本新干线价格指数为不含运费的价格指数，扣除运输费用后，公司钒钛铁精矿（55%）价格与西本新干线价格指数对比如下：

公司钒钛铁精矿（55%）单价（不含运费）与西本新干线铁矿石指数对比

单位：元/吨



数据来源：西本新干线

铁矿石价格在 2016 年一季度达到近十年以来的最低点，然后逐渐回升，2017 年一季度达到相对高点后逐渐回落；从 2019 年开始，受进口铁矿石供应量下降、钢铁行业景气度持续提升等因素的影响，铁矿石价格有所上涨。发行人钒钛铁精矿（55%）单价和铁矿石指数变动趋势基本一致。

西本新干线铁矿石指数是以 62%品位铁矿石为标准，而公司 2017 年和 2018 年钒钛铁精矿品位为 55%（±1%），公司钒钛铁精矿单价低于西本新干线铁矿石指数。公司钒钛铁精矿单价参照 62%品位铁矿石市场价格等因素确定，公司钒钛铁精矿单价变动同西本新干线铁矿石指数变动趋势相一致。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

随着公司“钒钛磁铁矿提质增效技改项目”的分步实施，公司钒钛铁精矿的品位由目前的 55%（±1%）提升到 61%（±1%），将进一步提高公司钒钛铁精矿的竞争优势，增强盈利能力。

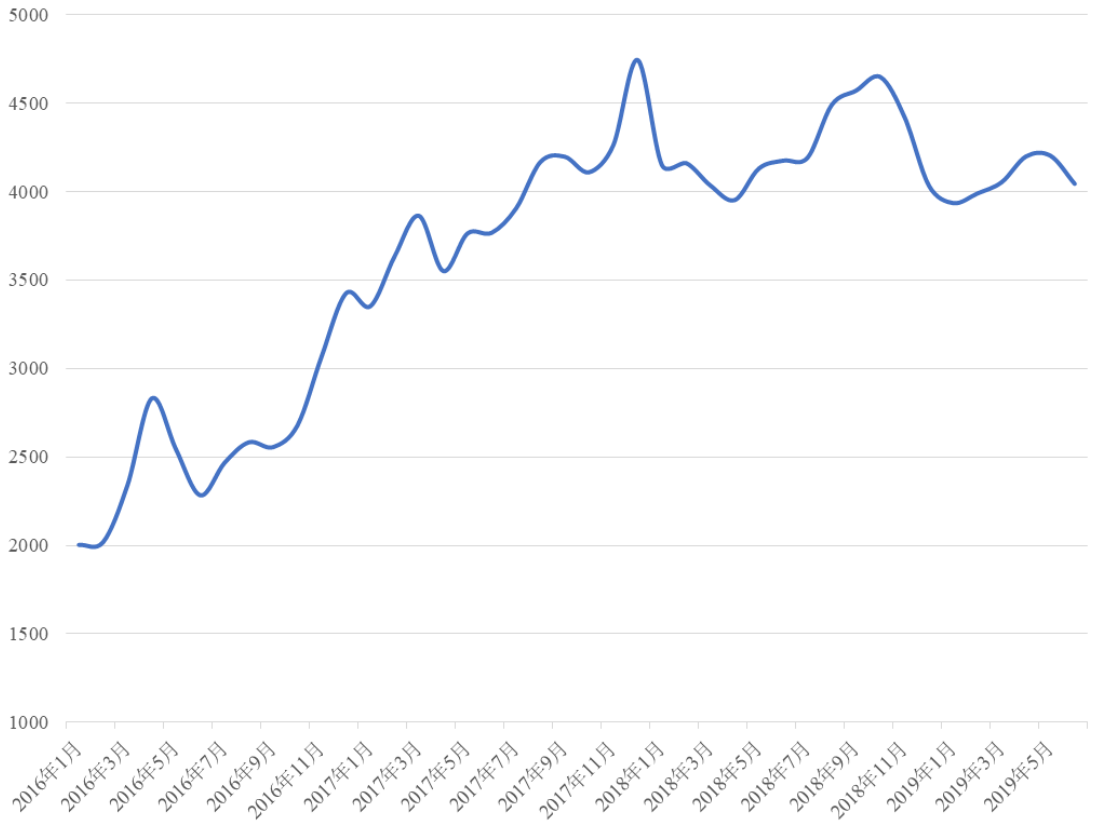
③下游市场分析

公司主要产品的原料为钒钛磁铁矿原矿，来源为自有矿山开采，不存在一般意义上的上游。

钒钛铁精矿经冶炼、提钒炼钢后形成钒产品及含钒钢材。公司钒钛铁精矿价格受下游钢材价格影响较大。螺纹钢价格如下：

螺纹钢价格

单位：元/吨



数据来源：Wind 资讯

公司钒钛铁精矿价格变动趋势与螺纹钢的价格变动趋势基本一致。四川属于人口大省，正处在工业化、城镇化双加速时期，对钒钛钢铁产品还会有长期稳定需求，同时由于重轨、高强度钢材等中高端产品的发展，下游钒钛钢铁企业对钒钛铁精矿的需求也将长期保持稳定增长。

钒钛磁铁矿是提取钒的主要原料。2018 年 2 月 6 日，钢筋混凝土用热轧带

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

肋钢筋（俗称螺纹钢）的新国家标准（GB/T 1499.2-2018）正式发布，具体实施时间为 2018 年 11 月 1 日，新标准实施后，钢铁生产企业主要通过添加钒以提高钢筋强度。钒还是重要的储能材料，随着国家对能源发展战略的规划，对风电、水电调峰的需要，大型储能电池技术的成熟，下游产业对钒的需求将有所增加，并带动钒钛铁精矿价值的提升。

④市场供需分析

钒钛铁精矿价格主要受国际铁矿石价格的影响，变动趋势与国际铁矿石价格指数趋于一致。

从整体上看，国内铁矿石价格波动较大。2007 年国内铁矿石价格快速上涨，从 2008 年下半年开始，受金融危机影响，国内铁矿石价格大幅度下降；2009 年下半年以来，随着经济复苏，钢材需求增加，国内铁矿石价格重新开始上涨，并与 2011 年达到高点；从 2012 年开始，随着经济下行压力的增加，钢铁行业面临下游需求减弱，库存增加等困境，铁矿石价格持续震荡下降趋势，直到 2016 年一季度达到最低；从 2016 年二季度开始，受国家供给侧结构性改革、钢铁价格上涨、宏观经济预期改善、人民币贬值超出预期等因素的影响，铁矿石价格开始回升，2017 年 3 月达到高点；2017 年二季度铁矿石的价格回落，此后铁矿石价格在小范围内震荡运行，进入 2018 年后有所下降；从 2019 年开始，受进口铁矿石供应量下降、钢铁行业景气度持续提升等因素的影响，铁矿石价格有所上涨。

3、主营业务收入的地区分布

报告期内，公司主营业务收入的地区分布情况如下：

单位：万元

产　品	区　域	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
钛精矿	四川省	18,384.31	13.45%	25,661.22	20.92%	23,134.60	18.01%
	其他省份（注）	49,277.14	36.05%	58,169.05	47.42%	53,140.93	41.36%
钒钛铁精矿（61%）	四川省	53,991.55	39.49%				
	其他省份						
钒钛铁精矿（55%）	四川省	15,053.67	11.01%	38,828.44	31.66%	52,197.35	40.63%
	其他省份						
合　计		**136,706.67**	**100%**	**122,658.71**	**100%**	**128,472.87**	**100%**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

注：公司向其他省份销售钛精矿，主要有广西、江西、河南、湖北、上海、江苏等。

公司钛精矿在全国各地销售，无明显的区域性特征；钒钛铁精矿在一定的销售半径区域内销售具有成本优势，公司钒钛铁精矿在四川省区域销售，与周边的攀钢集团、成渝钒钛、德胜钒钛等大型钒钛钢铁集团建立了稳定的合作关系，具有一定的区域性。

公司地处攀西、立足四川、面向全国，已建立起完善、成熟的销售模式，在全国各地积累了众多优质客户并与之形成了良好的合作关系。

4、主营业务收入的季节分布

报告期内，公司主营业务收入的季节分布情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	34,591.42	25.30%	32,310.10	26.34%	30,507.56	23.75%
第二季度	34,335.57	25.12%	31,244.66	25.47%	36,676.82	28.55%
第三季度	33,249.26	24.32%	30,105.03	24.54%	24,611.34	19.16%
第四季度	34,530.41	25.26%	28,998.92	23.64%	36,677.15	28.55%
合　计	**136,706.67**	**100%**	**122,658.71**	**100%**	**128,472.87**	**100%**

报告期内，公司产品销售情况根据市场供需变化而变化，无明显的季节性特征。

（二）营业成本情况及变动分析

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司营业成本分别为 43,293.04 万元、50,226.90 万元和 54,751.64 万元，年复合增长率为 12.46%，营业成本基本维持稳定并小幅增加。

公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	54,230.56	99.05%	50,217.51	99.98%	43,293.04	100%
其他业务成本	521.09	0.95%	9.39	0.02%		
合　计	**54,751.64**	**100%**	**50,226.90**	**100%**	**43,293.04**	**100%**
同比增长	4,524.74	9.01%	6,933.86	16.02%	1,705.06	4.10%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

报告期内，公司主营业务成本在营业成本中的占比均在 99.00%以上，其他业务成本在营业成本中的占比较低。

1、主营业务成本的构成分析

按直接采矿成本、能源动力、辅料及耗材、职工薪酬、其他制造费用等分类，公司主营业务成本的构成情况：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接采矿成本	**7,447.69**	**13.73%**	**6,448.29**	**12.84%**	**4,851.92**	**11.21%**
其中：排土运费	2,825.15	5.21%	2,564.54	5.11%	1,796.44	4.15%
原矿运费	1,654.07	3.05%	1,530.68	3.05%	1,308.45	3.02%
爆破费	2,968.47	5.47%	2,353.07	4.69%	1,747.03	4.04%
能源动力	**15,869.22**	**29.26%**	**15,762.54**	**31.39%**	**13,842.25**	**31.97%**
其中：电力	12,512.37	23.07%	12,463.89	24.82%	11,588.15	26.77%
柴油	2,544.80	4.69%	2,226.86	4.43%	1,273.73	2.94%
煤炭	812.06	1.50%	1,071.79	2.13%	980.37	2.26%
辅料及耗材	**9,299.26**	**17.15%**	**8,444.51**	**16.82%**	**7,551.46**	**17.44%**
其中：捕收剂	3,697.21	6.82%	4,128.76	8.22%	2,905.17	6.71%
钢球	2,545.87	4.69%	1,643.75	3.27%	1,569.12	3.62%
其他辅料耗材	3,056.18	5.64%	2,672.00	5.32%	3,077.18	7.11%
职工薪酬	**5,640.16**	**10.40%**	**5,274.63**	**10.50%**	**4,697.61**	**10.85%**
其他制造费用	**15,974.22**	**29.46%**	**14,287.53**	**28.45%**	**12,349.79**	**28.53%**
其中：折旧/摊销	14,323.78	26.41%	13,127.93	26.14%	11,497.78	26.56%
其他	1,650.44	3.04%	1,159.59	2.31%	852.00	1.97%
合计	**54,230.56**	**100.00%**	**50,217.51**	**100%**	**43,293.04**	**100%**

报告期内，公司主营业务成本主要由直接采矿成本、能源动力、辅料及耗材、职工薪酬、折旧摊销等其他制造费用构成。上述几项成本占主营业务成本的比例较为均衡，未出现单一类别成本超过 50%情形。整体看，成本各明细项目较为稳定，未出现重大变化。

（1）直接采矿成本

公司直接采矿成本主要指公司采矿所发生的生产排土以及原矿运费、爆破费。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

①排土运费、原矿运费

公司营业成本由本期销售数量和产品单位成本确定，产品单位成本由本期入库产品的成本（即采用本期产品的生产成本）与期初库存月末一次加权平均的方式核算，营业成本的变动受本期生产成本及其期初库存的影响。因此为清晰反映营业成本的变动原因，模拟计算营业成本中的排土运输吨位、原矿运输吨位，具体情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
排土吨位（万吨）	1,149.89	1,086.21	631.86
单价（元/吨）	2.46	2.36	2.84
排土运费（万元）	**2,825.15**	**2,564.54**	**1,796.44**
原矿吨位（万吨）	884.61	836.38	761.63
单价（元/吨）	1.87	1.83	1.72
原矿运费（万元）	**1,654.07**	**1,530.68**	**1,308.45**
合计	**4,479.22**	**4,095.22**	**3,104.89**

公司排土运输和原矿运费受排土量、原矿运输量和柴油价格影响较大。总体来看， 2019 年、2018 年，公司排土单位运费和原矿运输单位运费较 2017 年整体变动较小。

柴油市场价格

单位：元/吨



数据来源：Wind 资讯

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

整体来看，公司原矿运输线路较为固定，距离也较近，单价相对较低；公司排土运费由于不同排土位置运距、坡度差异较大，不同排土位置运价差异较大（根据距离、坡度不同，价格从约 1 元/吨至约 4 元/吨），整体单价较原矿运费高。

A、排土运费

2018 年，公司排土运费较 2017 年进一步上升，主要由于排土吨位上升、排土单价下降共同影响，主要系：a、随着开采的进行，因开采区域不同，由于地质原因开采区域废石较多以及为满足生产而需开采更多的原矿，排土量有所增加；b、2018 年下半年，公司大部分排土在排土场基础部分，属于在低海拔的位置排土，排土平均距离由 2017 年的 2.07 公里减少至 2018 年的 1.70 公里，单位运价有所降低。

2019 年，排土单位运费较 2018 年变动不大。

B、原矿运费

2018 年，公司原矿运费较 2017 年进一步上升，主要系：a、受柴油价格进一步上涨导致原矿单位运费上升；b、为满足生产需要，公司开采更多的原矿，原矿耗用量增加。

2019 年，原矿单位运费较 2018 年变动不大。

综上，公司营业成本的运输费用反映了实际经营情况，变动具有合理性。

②爆破费

公司的原矿、岩石经爆破后通过汽车运输至生产车间及排土场，因此爆破费与原矿量、排土量有一定的匹配关系，同时爆破费还受地质、爆破难度等因素影响。

2018 年，公司原矿产量、排土量较 2017 年提高，爆破费相应提高，具有匹配关系。2019 年，随着开采平台海拔高度的降低，表土量减少，岩石和矿石量增加，增加了爆破难度及爆破比例，爆破费占比略有提高。

爆破是受国家严格管控的特种行业，公安机关对爆破所使用炸药的生产、运输路线、使用地点均实行严格管控，均需要得到批准才能实施。公司爆破服务委托葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司米易分公司实施，葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司米易分公司系经国家相关部门批准的具备民用爆破服务资质的企

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

业。从 2008 年起，发行人向葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司米易分公司采购爆破服务，双方建立了良好的长期稳定合作伙伴关系。

（2）能源动力

公司能源动力主要指电力、柴油和煤炭。其中，电力占能源动力的 80%以上、占主营业务成本的 25%左右，占比相对较高。

①电力

2017 年和 2018 年，公司计入成本的电力消耗分别为 23,963.07 万度和 24,878.37 万度，略有小幅增加，主要系随着公司钛精矿和钒钛铁精矿总产量的提升，电力消耗数量、金额均呈现小幅增长态势。2019 年，公司享受购电优惠 3,191.67 万元，电力占比略有降低。

②柴油、煤炭

2017 年、2018 年和 2019 年，柴油占主营业务成本的比例分别为 2.94%、4.43%、4.69%；煤炭占主营业务成本的比例分别为 2.26%、2.13%、1.50%；占主营业务成本的比例较低。

柴油主要用于原矿开采、排土等的相关机械设备作业，以及作为钛精矿浮选的辅料耗材。2018 年，随着原矿吨位及排土吨位增加，柴油耗用量、金额均有所上升。2019 年，柴油占比变动不大。

公司产品钛精矿需经烘干环节，钒钛铁精矿无需烘干，因此煤炭仅用于钛精矿烘干环节。2017 年、2018 年，煤炭占比变动不大；2019 年，钛精矿产量略低于去年同期，煤炭耗用金额及占比略有下降。

（3）辅料及耗材

辅料及耗材主要包括捕收剂、钢球、备品备件等采选矿所需的辅料耗材。

①捕收剂

公司捕收剂为钛精矿浮选时辅料，为辅料耗材的主要组成部分，与钛精矿产量具有匹配关系。

2017 年和 2018 年，随着选钛工段技改完成，钛精矿产量由 2017 年的 48.66 万吨提高到 2018 年的 55.45 万吨，捕收剂耗用量、金额逐年增长。2019 年，钛精矿销量略低于去年同期，捕收剂占比略有下降。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

②钢球、其他辅料耗材

钢球主要用于球磨机进行磨矿，占营业成本的比重相对较低。2017 年和 2018 年，随着公司钛铁总产量由 2017 年的 209.79 万吨提高到 2018 年的 222.40 万吨，钢球耗用金额逐年增加。2019 年，公司开始生产钒钛铁精矿（61%），增加了相应磨矿工序，钢球占比较去年同期有所上升。

其他辅料耗材主要为采选所需的备品备件等其他材料，报告期内，随着公司梳理生产工艺流程、不断进行生产工艺优化，并实施精细化管理，其他辅料耗材耗用有所降低后趋于稳定。

（4）职工薪酬

报告期内，公司增加了员工的激励措施，职工薪酬有所上升。

（5）其他制造费用

公司其他制造费用主要为折旧摊销，以及租赁费、尾砂运费等其他费用。其中，折旧摊销为其他制造费用的主要组成部分，占主营业务成本的比例超过 25%。

报告期内，公司折旧、摊销金额逐年增加，主要系：1、公司逐步实施“潘家田铁矿技改扩能项目”，原矿开采量有所提升，潘家田矿采矿权、开拓延伸费摊销有所增加；2、公司在建工程逐渐转固，固定资产有所增加，固定资产折旧相应增加。

综上，公司营业成本各主要项目变动符合公司实际经营情况，具有合理性。

2、期初期末库存与相应生产成本、营业成本匹配性

公司成本核算与工艺流程保持一致，每月采矿车间、一车间结转的成本在本月钛精矿和钒钛铁精矿（55%）总产量之间分摊，二车间选钛工段和选铁工段分别核算钛精矿和钒钛铁精矿的成本，三车间尾矿库发生成本按照本月钛精矿和钒钛铁精矿（55%）总产量进行分摊。因此，公司钛精矿和钒钛铁精矿（55%）成本每月在采矿车间、一车间和三车间分摊的单位成本一致，在二车间根据各自工段实际产生的成本分别计入各自产品的生产成本。

而公司钛精矿和钒钛铁精矿销售时，营业成本采用本期生产成本与期初库存月末一次加权平均的方式核算，因此钛精矿和钒钛铁精矿的营业成本不仅受本期生产成本的影响，还受期初库存的影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）钛精矿生产成本、营业成本、期初期末库存的匹配关系

单位：万元

钛精矿	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初库存	723.29	2,168.46	1,865.78
生产成本	17,740.04	16,723.02	14,181.28
营业成本	**16,021.31**	**18,168.19**	**13,878.61**
期末库存	2,442.02	723.29	2,168.46

（2）钒钛铁精矿生产成本、营业成本、期初期末库存的匹配关系

①钒钛铁精矿（61%）

单位：万元

钒钛铁精矿（61%）	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初库存	-		
生产成本	32,632.13		
其中：耗用钒钛铁精矿（55%）	30,995.69		
营业成本	**28,500.59**		
期末库存	4,131.55		

②钒钛铁精矿（55%）

单位：万元

钒钛铁精矿（55%）	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初库存	4,878.87	2,921.77	1,882.96
生产成本	35,825.48	34,006.42	30,754.18
营业成本	**9,708.66**	**32,049.32**	**29,414.43**
生产钒钛铁精矿（61%）耗用	30,995.69		
本期核销（注）			300.95
期末库存	-	4,878.87	2,921.77

注：公司 2014 年末向攀枝花市金富圣贸易有限公司发出钒钛铁精矿，2015 年攀枝花市金富圣贸易有限公司因自身原因经营不善停止经营，公司从谨慎性角度考虑，在 2015 年末对该笔发出商品全额计提跌价准备 300.95 万元。2017 年，攀枝花市金富圣贸易有限公司进入破产重整程序，公司对该笔发出商品进行了核销。

综上，公司钛精矿和钒钛铁精矿的期初期末库存、生产成本和营业成本具有匹配关系。

3、主营业务成本的产品分布

按照产品分类，公司主营业务成本的构成情况如下所示：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项　目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钛精矿	16,021.31	29.54%	18,168.19	36.18%	13,878.61	32.06%
钒钛铁精矿（61%）	28,500.59	52.55%				
钒钛铁精矿（55%）	9,708.66	17.90%	32,049.32	63.82%	29,414.43	67.94%
合　计	**54,230.56**	**100.00%**	**50,217.51**	**100%**	**43,293.04**	**100%**

报告期内，公司按产品分类的主营业务成本变动与公司整体主营业务成本变动趋势相一致。

公司成本核算方法未发生变更，保持了一贯性。公司采矿车间、一车间和三车间成本按照钛精矿和钒钛铁精矿（55%）总产量进行分摊。二车间选钛工段发生的成本计入钛精矿；选铁工段中，生产钒钛铁精矿（55%）发生的成本计入钒钛铁精矿（55%）；选铁工段中，生产钒钛铁精矿（61%）耗用的钒钛铁精矿（55%）成本以及后续工序发生的成本计入钒钛铁精矿（61%）。

报告期内，钛精矿和钒钛铁精矿营业成本情况如下：

产品	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
钛精矿	销售数量（万吨）	49.12	60.97	47.51
	单位成本（元/吨）	326.18	298.00	292.13
	营业成本（万元）	**16,021.31**	**18,168.19**	**13,878.61**
钒钛铁精矿（61%）	销售数量（万吨）	99.26	-	-
	单位成本（元/吨）	287.12	-	-
	营业成本（万元）	**28,500.59**	-	-
钒钛铁精矿（55%）	销售数量（万吨）	44.21	157.29	157.74
	单位成本（元/吨）	219.62	203.76	186.48
	营业成本（万元）	**9,708.66**	**32,049.32**	**29,414.43**
合计		**54,230.56**	**50,217.51**	**43,293.04**

（1）钛精矿单位成本变动分析

报告期内，钛精矿的成本构成及变化情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	单位成本（元/吨）	金额（万元）	单位成本（元/吨）	金额（万元）	单位成本（元/吨）
直接采矿成本	1,809.34	36.84	1,766.37	28.97	1,113.93	23.45
能源动力	3,949.03	80.40	5,187.92	85.09	4,097.30	86.24
辅料及耗材	5,059.19	103.00	5,566.28	91.30	4,259.72	89.66
职工薪酬	1,564.31	31.85	1,763.46	28.92	1,423.30	29.96
其他制造费用	3,639.44	74.09	3,884.15	63.71	2,984.36	62.82
合计	**16,021.31**	**326.18**	**18,168.19**	**298.00**	**13,878.61**	**292.13**
销量（万吨）	49.12		60.97		47.51	

2018 年，钛精矿单位成本较 2017 年上升 5.87 元/吨，主要系直接采矿成本变动影响，具体如下：

项目	单位成本变动（元/吨）	变动原因
直接采矿成本变动	5.53	1、随着开采的进行，因开采区域不同，由于地质原因排土量略有增加； 2、2018 年，柴油市场价格由 2017 年的 5,262.59 元/吨进一步上升到 6,081.63 元/吨，直接单位采矿成本上升。
其他	0.34	
单位成本变动	**5.87**	

2019 年，钛精矿单位成本较 2018 年上升 28.18 元/吨，主要系：

项目	单位成本变动（元/吨）	变动原因
辅料及耗材变动	11.70	使用的原矿中钛品位略有降低，辅料及耗材使用量增加；
其他制造费用变动	10.38	1、使用的原矿中钛品位略有降低以及为生产钒钛铁精矿（61%）优化工艺流程，原矿耗用量增加，潘家田矿采矿权、开拓延伸费摊销增加，同时钛精矿产量小幅下降，潘家田矿采矿权、开拓延伸费摊销导致的单位成本有所增加； 2、随着“潘家田铁矿技改扩能项目”的不断转固，固定资产折旧有所增加，同时钛精矿产量小幅下降，单位固定资产折旧有所增加。
其他	6.09	
单位成本变动	**28.18**	

（2）钒钛铁精矿单位成本变动分析

①钒钛铁精矿（61%）

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	单位成本（元/吨）	金额（万元）	单位成本（元/吨）	金额（万元）	单位成本（元/吨）
直接采矿成本	4,185.82	42.17	-	-	-	-
能源动力	8,829.15	88.95	-	-	-	-
辅料及耗材	3,378.33	34.03	-	-	-	-
职工薪酬	2,975.90	29.98	-	-	-	-
其他制造费用	9,131.39	91.99	-	-	-	-
合计	**28,500.59**	**287.12**	-	-	-	-
销量（万吨）	99.26		-		-	

2019 年，随着公司“钒钛磁铁矿提质增效技改项目”项目的逐步实施，公司已生产 113.11 万吨高品位钒钛铁精矿，TFe 平均品位达到 61%。截至 2019 年 12 月 31 日已实现对外销售 99.26 万吨，单位营业成本为 287.12 元/吨。

②钒钛铁精矿（55%）

报告期内，钒钛铁精矿（55%）的成本构成及变化情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	单位成本（元/吨）	金额（万元）	单位成本（元/吨）	金额（万元）	单位成本（元/吨）
直接采矿成本	1,452.53	32.86	4,681.92	29.77	3,738.00	23.70
能源动力	3,091.04	69.92	10,574.62	67.23	9,744.96	61.78
辅料及耗材	861.73	19.49	2,878.23	18.30	3,291.74	20.87
职工薪酬	1,099.96	24.88	3,511.17	22.32	3,274.31	20.76
其他制造费用	3,203.40	72.46	10,403.38	66.14	9,365.42	59.37
合计	**9,708.66**	**219.62**	**32,049.32**	**203.76**	**29,414.43**	**186.48**
销量（万吨）	44.21		157.29		157.74	

2018 年，钒钛铁精矿（55%）单位成本较 2017 年上升 17.28 元/吨，主要系直接采矿成本、能源动力、其他制造费用变动影响，具体如下：

项目	单位成本变动（元/吨）	变动原因
直接采矿成本变动	6.07	1、随着开采的进行，因开采区域不同，由于地质原因排土量略有增加； 2、2018 年，柴油市场价格由 2017 年的 5,262.59 元/吨进一步上升到 6,081.63 元/吨，直接单位采矿成本进一步上升。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

能源动力成本变动	5.45	1、随着开采的进行，因开采区域不同，由于地质原因排土量略有增加，机器设备耗油量增加； 2、2018 年，柴油市场价格由 2017 年的 5,262.59 元/吨进一步上升到 6,081.63 元/吨，柴油采购单价大幅上升。
其他制造费用成本变动	6.77	随着 2017 年、2018 年在建工程不断转固，固定资产折旧有所增加，固定资产折旧导致的单位成本有所增加，其他制造费用有所增加。
其他	-1.00	
单位成本变动	**17.28**	

2019 年，钒钛铁精矿（55%）单位成本较 2018 年上升 15.86元/吨，主要系：

项目	单位成本变动（元/吨）	变动原因
其他制造费用成本变动	6.32	1、原矿耗用量略有增加，潘家田矿采矿权、开拓延伸费摊销增加，同时钒钛铁精矿产量小幅下降，潘家田矿采矿权、开拓延伸费摊销导致的单位成本有所增加； 2、随着“潘家田铁矿技改扩能项目”的不断转固，固定资产折旧有所增加，同时钒钛铁精矿产量小幅下降，单位固定资产折旧有所增加。
其他	9.54	公司开始实施“钒钛磁铁矿提质增效技改项目”，工艺流程持续优化中，且钒钛铁精矿（55%）产量较去年同期有所下降，单位成本整体有所提高。
单位成本变动	**15.86**	

4、能源动力与产量的匹配关系

公司能源动力主要为电力、柴油、煤炭，其中电力占比 80%以上，为能源动力的主要组成部分。

电力是公司第一大生产成本，占营业成本的 25%左右。公司向国网四川省电力公司米易县供电分公司采购电力，与其建立了长期合作关系。

报告期内，公司计入成本的电力消耗数量分别为 23,963.07 万度、24,878.37 万度和 28,509.72 万度，与产量的匹配关系如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
计入成本电力消耗数量（万度）	28,509.72	24,878.37	23,963.07
钛精矿和钒钛铁精矿（55%）总产量（万吨）	204.65	222.40	209.79
每吨产量耗电量（度/吨）	139.31	111.86	114.22

整体看，随着公司总产量的提升，公司电力消耗数量呈现增长趋势。

2017 年和 2018 年，随着公司产能利用率逐年上升，总产量增加形成了规模效应，公司每吨产量耗电量呈下降趋势。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2019 年，公司开始生产钒钛铁精矿（61%），增加了相应工序，单位耗电量提升。

综上，能源动力与产量具有匹配关系。

5、主要能源动力、辅料及耗材采购对主营业务成本影响的分析

报告期内，公司能源动力、辅料耗材的采购数量及采购价格详见本招股说明书第六节“四、（五）主要采购情况”。报告期内公司主营业务成本各类别占主营业务成本比例相对较为均衡，未出现单一类别成本超过 50%的情形，单一类别成本对公司主营业务成本变动影响较小。

（三）毛利情况及变动分析

1、毛利总体分析

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主营业务收入	136,706.67	122,658.71	128,472.87
主营业务成本	54,230.56	50,217.51	43,293.04
毛利	**82,476.11**	**72,441.20**	**85,179.84**
主营业务综合毛利率	**60.33%**	**59.06%**	**66.30%**
其中：钛精矿毛利贡献率	62.61%	90.64%	73.25%
钒钛铁精矿（61%）毛利贡献率	30.91%	-	-
钒钛铁精矿（55%）毛利贡献率	6.48%	9.36%	26.75%

公司主要从事钒钛磁铁矿的开采、洗选和销售，主要产品为钛精矿和钒钛铁精矿。报告期内，随着钛精矿和钒钛铁精矿价格的变化以及产品结构的变化，公司毛利率呈现先小幅下降、后有所回升的趋势。

报告期内，公司钛精矿和钒钛铁精矿的营业收入、营业成本、毛利率如下：

单位：万元

产品	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
钛精矿	营业收入	67,661.45	83,830.27	76,275.53
	营业成本	16,021.31	18,168.19	13,878.61
	毛利额	**51,640.14**	**65,662.08**	**62,396.92**
	毛利率	**76.32%**	**78.33%**	**81.80%**
钒钛铁精矿	营业收入	53,991.55		
	营业成本	28,500.59		

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（61%）	**毛利额**	**25,490.96**		
	毛利率	**47.21%**		
钒钛铁精矿（55%）	营业收入	15,053.67	38,828.44	52,197.35
	营业成本	9,708.66	32,049.32	29,414.43
	毛利额	**5,345.01**	**6,779.12**	**22,782.92**
	毛利率	**35.51%**	**17.46%**	**43.65%**

2018 年，钛精矿与钒钛铁精矿（55%）价格均有所回落。其中，钒钛铁精矿价格（55%）下跌幅度较大，收入、毛利额、毛利率均较低；相比之下钛精矿价格仅小幅回落并保持稳定，毛利率仅略微下降；综合影响，公司主营业务综合毛利率降低，且综合毛利主要由钛精矿贡献，而钒钛铁精矿毛利贡献率降低为 9.36%。

2019 年，公司开始销售价格相对较高的钒钛铁精矿（61%），且钒钛铁精矿（55%）价格有所回升，毛利贡献率提高，钛精矿毛利贡献率降低为 62.61%。

报告期内，钛精矿和钒钛铁精矿毛利额、毛利额占比情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利额	贡献率	毛利额	贡献率	毛利额	贡献率
钛精矿	51,640.14	62.61%	65,662.08	90.64%	62,396.92	73.25%
钒钛铁精矿（61%）	25,490.96	30.91%				
钒钛铁精矿（55%）	5,345.01	6.48%	6,779.12	9.36%	22,782.92	26.75%
合计	**82,476.11**	**100%**	**72,441.20**	**100%**	**85,179.84**	**100%**

综上，公司综合毛利率的变动主要受各产品价格变化导致的各产品毛利率以及收入结构发生变化所致。

2、分产品毛利率分析

公司钛精矿和钒钛铁精矿应用领域不同，具有不同的经济价值，价格差异较大，公司分别按照钛精矿和钒钛铁精矿独立核算各自收入、成本。

报告期内，公司毛利主要受单位毛利和销售数量的影响，毛利率主要受单位价格和单位成本的影响，具体情况如下：

（1）钛精矿

①钛精矿毛利额分析

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

钛精矿	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单价（元/吨）	1,377.51	1,375.01	1,605.54
单位成本（元/吨）	326.18	298.00	292.13
单位毛利（元/吨）	**1,051.34**	**1,077.01**	**1,313.40**
销售数量（万吨）	49.12	60.97	47.51
毛利（万元）	**51,640.14**	**65,662.08**	**62,396.92**
毛利变动额（万元）	**-14,021.94**	**3,265.16**	
其中：单位毛利影响（万元）	-1,261.16	-14,412.01	
销量影响（万元）	-12,760.78	17,677.18	

注：单位毛利影响=（本期单位毛利—上期单位毛利）×本期销售数量；销量影响=（本期销售数量—上期销售数量）×上期单位毛利。

2018 年，公司钛精矿销售单价比 2017 年下降 230.52 元/吨、销售数量较 2017 年上升 13.46 万吨，共同导致毛利额较 2017 年增加 3,265.16 万元。

2019 年，公司钛精矿销售数量较 2018 年下降 11.85 万吨以及单位成本的上升，共同导致毛利额较 2018 年减少 14,021.94 万元。

②钛精矿毛利率分析

报告期内，公司钛精矿毛利率变动情况如下：

单位：元/吨

钛精矿	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单价	1,377.51	1,375.01	1,605.54
单位成本	326.18	298.00	292.13
毛利率	**76.32%**	**78.33%**	**81.80%**

报告期内，钛精矿毛利率变动主要受价格变动的影响。

2018 年，钛精矿市场价格小幅回落，公司钛精矿单价也有所回落，毛利率小幅回落。

2019 年，钛精矿产量、销量均低于 2018 年，公司钛精矿单位成本有所上升，毛利率小幅回落。

钛精矿单价与单位成本的变动原因详见本节“三、（一）营业收入情况及变动分析”及“三、（二）营业成本情况及变动分析”。

（2）钒钛铁精矿

①钒钛铁精矿毛利额

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

A、钒钛铁精矿（61%）毛利额分析

钒钛铁精矿（61%）单位毛利为 256.80 元/吨，销售数量 99.26 万吨，毛利贡献 25,490.96 万元。

B、钒钛铁精矿（55%）毛利额分析

钒钛铁精矿（55%）	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单价（元/吨）	340.53	246.86	330.91
单位成本（元/吨）	219.62	203.76	186.48
单位毛利（元/吨）	**120.91**	**43.10**	**144.43**
销售数量（万吨）	44.21	157.29	157.74
毛利（万元）	**5,345.01**	**6,779.12**	**22,782.92**
毛利变动额（万元）	**-1,434.11**	**-16,003.80**	
其中：单位毛利影响（万元）	3,439.73	-15,939.06	
销量影响（万元）	-4,873.84	-64.74	

2018 年，公司钒钛铁精矿（55%）毛利额较 2017 年降低 16,003.80 万元，主要系钒钛铁精矿（55%）价格下跌，公司钒钛铁精矿（55%）单价较 2017 年下降 84.05 元/吨，导致单位毛利额大幅下降。

2019 年，公司钒钛铁精矿（55%）毛利额较 2018 年降低 1,434.11 万元，主要系钒钛铁精矿（55%）价格回升；同时，公司耗用钒钛铁精矿（55%）生产价格和品位相对较高的新产品钒钛铁精矿（61%），导致销量降低所致。

②钒钛铁精矿毛利率分析

A、钒钛铁精矿（61%）毛利率分析

单位：元/吨

钒钛铁精矿（61%）	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单价	543.92		
单位成本	287.12		
毛利率	47.21%		

公司 2019 年开始销售钒钛铁精矿（61%），平均单价为 543.92 元/吨，单位成本为 287.12 元/吨，较钒钛铁精矿（55%）高；公司生产钒钛铁精矿（61%）后，平均单价较钒钛铁精矿（55%）单价的增长幅度高于单位成本的增长幅度，毛利率高于钒钛铁精矿（55%）。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

B、钒钛铁精矿（55%）毛利率分析

报告期内，公司钒钛铁精矿（55%）毛利率变动情况如下：

单位：元/吨

钒钛铁精矿（55%）	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单价	340.53	246.86	330.91
单位成本	219.62	203.76	186.48
毛利率	**35.51%**	**17.46%**	**43.65%**

2018 年，公司钒钛铁精矿（55%）单价有所回落，同时受排土量增加、柴油价格上升等导致单位成本有所上升，毛利率较 2017 年大幅下降。

2019 年，受进口铁矿石供应量下降、钢铁行业景气度持续提升等因素的影响，铁矿石价格有所上涨，公司钒钛铁精矿（55%）单价大幅上涨，公司毛利率大幅上升。

钒钛铁精矿（55%）单价与单位成本的变动原因详见本节“三、（一）营业收入情况及变动分析”及“三、（二）营业成本情况及变动分析”。

4、与可比上市公司毛利率的比较

公司所属行业为“黑色金属矿采选业”，主要产品包括钛精矿与钒钛铁精矿，与同行业可比上市公司毛利率对比具体如下：

（1）钛精矿

报告期内，“黑色金属矿采选业”可比上市公司宏达矿业、西藏矿业、海南矿业均没有钛精矿采选业务，因此公司钛精矿毛利率与其没有可比性。

目前所有 A 股上市公司中仅有龙蟒佰利下属子公司龙蟒矿冶与公司存在相同业务，但其生产的钛精矿自用于生产钛白粉，未对外销售。钛精矿属于有色金属，公司选取主营业务为有色金属采选并单独披露采选业务收入成本的上市公司，与公司钛精矿毛利率对比如下：

公司简称	股票代码	2019 年度	2018 年度	2017 年度	精矿产品
盛达矿业	000603	72.14%	64.75%	80.11%	铅、银等
银泰资源	000975	64.83%	63.80%	78.78%	铅、锌等
盛屯矿业	600711	-	74.21%	71.86%	钴
西藏珠峰	600338	-	68.68%	72.57%	铅、锌

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

华钰矿业	601020	-	60.58%	69.54%	铅、锑、锌
兴业矿业	000426	53.43%	62.39%	65.71%	锌、铅、铜、银、锡
宏达股份	600331	-	-	61.65%	铅、锌
国城矿业	000688	41.95%	55.22%	58.71%	铅、锌
洛阳钼业	603993	22.08%	37.91%	37.15%	钼、钨、铜、金
西部矿业	601168	-	36.96%	33.73%	铜、铝、锌
平均指标数		**50.89%**	**58.28%**	**62.98%**	
安宁股份钛精矿毛利率		**76.32%**	**78.33%**	**81.80%**	

注 1：宏达股份 2018 年已不再从事铅、锌采选相关业务。

注 2：因可比上市公司 2019 年尚未披露财务报告，不能单独计算采选业务毛利率，可比公司毛利率为根据 2019 年半年报数据计算得出。此外，部分上市公司 2019 半年报未单独披露采选业务收入成本。

报告期内，公司钛精矿毛利率整体略高于有色金属采选上市公司平均毛利率，主要为以下原因：①不同有色金属品种不同、稀缺程度不一致，导致供给量存在差异；同时由于应用领域不同、需求量不一致；需求供给的差异导致经济价值差异较大，毛利率存在差异。例如，以上上市公司中，报告期内铅、锌、钴矿为主的上市公司毛利率平均值为 66.00%以上，而以铜矿为主的上市公司毛利率平均值仅为 35.00%左右；②同时，即使是相同有色金属，由于不同上市公司拥有不同矿区的矿体有所差异，不同矿体的原矿品位、地质条件等差异较大，导致采选难度以及采选成本也差异较大，从而毛利率也存在差异。

整体看，铅精矿为有色金属上市公司主要产品，其毛利率也相对较高，钛精矿毛利率与铅精矿毛利率对比如下：

公司简称	股票代码	2019 年度	2018 年度	2017 年度	精矿产品
盛达矿业	000603	81.79%	85.89%	87.12%	铅精粉
银泰资源	000975	54.45%	72.13%	90.19%	铅精矿
西藏珠峰	600338	-	69.15%	74.46%	铅精矿
华钰矿业	601020	-	62.66%	67.81%	铅锑精矿
国城矿业	000688	47.97%	57.29%	62.85%	铅精矿
平均指标数		**61.40%**	**69.42%**	**76.49%**	
安宁股份钛精矿毛利率		**76.32%**	**78.33%**	**81.80%**	

注：部分上市公司仅年报单独披露采选业务收入成本。

以上上市公司中，盛达矿业铅精矿毛利率高于发行人钛精矿毛利率，其他上市公司铅精矿毛利率略低于发行人钛精矿毛利率。主要系不同上市公司拥有不同

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

矿区的矿体有所差异，不同矿体的原矿品位、地质条件等差异较大，导致采选难度以及采选成本也差异较大，从而毛利率存在差异。

总体而言，公司钛精矿毛利率与铅精矿毛利率较为一致；同时，公司钛精矿毛利率变动趋势、有色金属上市公司毛利率变动趋势与大宗商品价格走势具有一致性，均在 2018 年、2019 年有所回落。

（2）钒钛铁精矿

报告期内，同行业可比上市公司宏达矿业（600532.SH）、西藏矿业（000762.SZ）和海南矿业（601969.SH）均有铁精矿的采选及销售，具体生产工艺、产品结构、主要用途及与行人对比情况如下：

公司名称	生产工艺		是否为多金属伴生矿	产品结构		主要用途
	开采工艺	选矿工艺		主要产品	产品品位	
宏达矿业	地下开采	磁选	否	铁精粉	62%	冶炼钢铁
西藏矿业	地下开采	未披露	否	铬铁矿及其他产品	未披露	冶炼不锈钢
海南矿业	露天开采/地下开采	磁选	否	块矿、粉矿和铁精粉	块矿 55%	冶炼钢铁
发行人	**露天开采**	**浮选**	**是**	**钛精矿**	**47%**	**生产钛白粉**
		磁选		**钒钛铁精矿**	**55%、61%**	**提钒炼钢**

同行业可比上市公司产品中均有铁精矿的采选及销售，此外，同行业可比上市公司产品销售时一般由客户自提，而公司部分产品销售由公司负责物流运输，并且产品价格中包含了该部分物流运输费用。因此，公司扣除物流运输费用后的钒钛铁精矿毛利率与同行业可比上市公司更有可比性。

同行业可比上市公司尚未披露 2019 年财务报告，同时，2019 年半年报和三季报均未单独披露铁矿石采选及销售业务的收入、成本，2017 年和 2018 年，同行业可比上市公司铁精矿相关产品单位价格、单位成本及毛利率与公司钒钛铁精矿（55%）毛利率比较如下：

单位：元/吨

公司简称	2018 年度			2017 年度		
	扣除运费后单位价格	单位成本	毛利率	扣除运费后单位价格	单位成本	毛利率
宏达矿业	651.46	482.24	25.97%	609.07	473.77	22.21%
西藏矿业	2,013.41	1,699.79	15.58%	2,447.16	1,255.51	48.70%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

海南矿业	313.50	303.24	3.27%	258.53	178.11	31.11%
平均指标数	**992.79**	**828.42**	**14.94%**	**1,104.92**	**635.80**	**34.01%**
安宁股份钒钛铁精矿毛利率（不含运费）	239.03	203.76	14.76%	315.91	186.48	40.97%
模拟计算没有钛精矿分摊成本时钒钛铁精矿（55%）毛利率（不含运费）	**239.03**	**249.52**	**-4.39%**	**315.91**	**223.60**	**29.22%**

注 1：为简化处理，模拟计算没有钛精矿分摊成本时钒钛铁精矿（55%）毛利率（不含运费）为将钛精矿在采矿车间、一车间和三车间分摊的生产成本按钒钛铁精矿（55%）产量折算为增加的单位成本，直接计入钒钛铁精矿（55%）的本期单位营业成本，计算相应的毛利率。

即：模拟计算没有钛精矿分摊成本时钒钛铁精矿（55%）营业成本=钛精矿在采矿车间、一车间和三车间分摊的本报告期生产成本÷钒钛铁精矿（55%）本期产量+钒钛铁精矿（55%）本期单位营业成本。

注 2：同行业可比上市公司产品销售时均无销售运费，扣除销售运费后的钒钛铁精矿（55%）价格更有可比性。

同行业可比上市公司的毛利率互相差异较大，主要系：①同行业可比上市公司具体产品存在差异，如宏达矿业为 62%品位铁矿石、西藏矿业为铬铁矿、海南矿业同时销售块矿、粉矿和铁精粉，价格差异较大；②同行业可比上市公司拥有不同矿区的矿体有所差异，不同矿体的原矿品位、地质条件等差异较大，导致采选成本也差异较大；③不同采矿企业是否有共生矿分摊成本，也对毛利影响较大。具体情况如下：

①宏达矿业

从单位价格分析：宏达矿业铁精粉品位为 62%，公司钒钛铁精矿品位为 55%，因此，公司钒钛铁精矿价格低于宏达矿业。从价格变动趋势看，2018 年，国际铁矿石价格小幅上升，同时钢材和煤炭价格大幅增加，钢铁企业为生产更多的钢材以增加效益，更多的使用品位较高的铁矿石，钒钛磁铁矿需求相对减少，钒钛磁铁矿价格有所降低。

从单位成本分析：宏达矿业原矿开采成本较高、无多金属伴生矿分摊等因素，单位成本高于公司。

从毛利率分析：2017 年，公司模拟计算没有钛精矿分摊成本时钒钛铁精矿毛利率（不含运费）与宏达矿业基本一致。2018 年，随着铁矿石价格呈现小幅增加趋势，宏达矿业铁矿石毛利率有所上升，而钒钛铁精矿价格有所回落，公司模拟计算没有钛精矿分摊成本时钒钛铁精矿毛利率（不含运费）低于宏达矿业。

②西藏矿业

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

同行业可比上市公司西藏矿业生产铬铁矿，主要用于冶炼不锈钢，整体价格和单位成本较高，与公司可比性相对较低。从价格变动趋势看，报告期内公司和西藏矿业单位价格、毛利率均呈回落的趋势。

③海南矿业

从单位价格分析：海南矿业生产块矿、粉矿和铁精粉，上述产品既有高品位矿也有低品位矿，价格差异较大。2018 年，海南矿业生产高品位矿较多，单价有所上升，而钒钛铁精矿价格有所回落。

从单位成本分析：2018 年，海南矿业铁矿石产量减少，单位生产成本提高。

从毛利率分析：2018 年，受产量减少影响，海南矿业生产成本大幅增加，毛利率相对较低。

综上，由于同行业可比上市公司各自具体产品不一致，同时矿体不同以及是否有共伴生矿分摊成本等差异，公司钒钛铁精矿毛利率与同行业可比上市公司铁精矿毛利率有所差异，具有合理性。

（四）经营成果及变化分析

单位：万元

项　目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
一、营业总收入	**137,487.76**	**11.93%**	**122,837.58**	**-4.57%**	**128,716.60**
减：营业成本	54,751.64	9.01%	50,226.90	16.02%	43,293.04
税金及附加	4,246.98	38.24%	3,072.24	-13.50%	3,551.78
销售费用	10,657.47	2.72%	10,374.77	8.48%	9,563.50
管理费用	8,463.68	37.04%	6,175.92	16.67%	5,293.69
研发费用	4,128.41	14.06%	3,619.57	-6.95%	3,889.92
财务费用	715.17	-71.47%	2,506.66	-26.08%	3,390.84
加：投资收益	4,181.46	-42.04%	7,214.59	37.31%	5,254.37
资产处置收益	76.99	-1784.68%	-4.57	-90.75%	-49.46
信用减值损失	386.81				
资产减值损失	-939.31	-	389.72	-	-3,235.22
其他收益	1,560.79	0.44%	1,553.92	-1.79%	1,582.31
二、营业利润	**59,791.14**	**6.74%**	**56,015.18**	**-11.49%**	**63,285.83**
加：营业外收入	285.45	109.03%	136.56	-83.71%	838.47
减：营业外支出	488.86	51.13%	323.48	-69.46%	1,059.33

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

三、利润总额	**59,587.73**	**6.73%**	**55,828.27**	**-11.48%**	**63,064.98**
减：所得税费用	7,668.90	12.66%	6,806.94	-15.10%	8,017.14
四、净利润	**51,918.83**	**5.91%**	**49,021.33**	**-10.95%**	**55,047.85**

1、期间费用变化分析

单位：万元

项　目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	10,657.47	7.75%	10,374.77	8.45%	9,563.50	7.43%
管理费用	8,463.68	6.16%	6,175.92	5.03%	5,293.69	4.11%
研发费用	4,128.41	3.00%	3,619.57	2.95%	3,889.92	3.02%
财务费用	715.17	0.52%	2,506.66	2.04%	3,390.84	2.63%
合　计	**23,964.73**	**17.43%**	**22,676.92**	**18.46%**	**22,137.95**	**17.19%**

注：表格中“占比”指各项费用占当年营业收入的比重。

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司期间费用总额占营业收入的比重分别为 17.19%、18.46%和 17.43%。2018 年和 2019 年，公司期间费用变动不大。

（1）销售费用

报告期内，公司销售费用明细及变化如下：

单位：万元

项　目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
物流运输费用	9,307.70	87.34%	8,967.61	86.44%	8,419.31	88.04%
包装材料费	1,045.40	9.81%	1,200.66	11.57%	922.12	9.64%
职工薪酬	135.27	1.27%	117.05	1.13%	108.63	1.14%
其他	169.09	1.59%	89.44	0.86%	113.44	1.19%
合　计	**10,657.47**	**100%**	**10,374.77**	**100%**	**9,563.50**	**100%**

公司销售费用主要为物流运输费用、包装材料费。报告期内，上述费用占销售费用总额的比重均超过 96.00%。

①物流运输费用

公司产品的销售交货分为两种情况：A、客户自行提货，由客户自己负责物流运输，承担物流运输费用；B、送货到客户指定地点，由公司负责物流运输，承担物流运输费用。每月末，公司根据市场情况确定下月销售指导价格（不含税出厂价）。客户自行提货的，按指导价格执行；送货至客户指定地点的，销售价

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

格按照指导价格加支付给物流企业的物流运输费用确定。公司销售的产品中由客户自行提货和送货到客户指定地点的比例变化较大，公司运费的变化主要受公司送货到客户指定地点的销售数量的影响。

报告期内，公司负责产品运输的情况如下：

产品	项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
钛精矿	运量（万吨）	42.08	45.40	34.77
	平均单价（元/吨）	199.06	170.44	174.06
	运费金额（万元）	**8,377.02**	**7,737.12**	**6,052.75**
钒钛铁精矿	运量（万吨）	25.36	34.04	67.90
	平均单价（元/吨）	36.70	36.15	34.86
	运费金额（万元）	**930.68**	**1,230.49**	**2,366.56**
物流运输费用合计		**9,307.70**	**8,967.61**	**8,419.31**

A、钛精矿

公司钛精矿主要终端客户中，蓝星大华、添光钛业、方圆钛白、东方钛业由公司负责物流运输、送货至客户指定地点，龙蟒佰利部分自行提货、部分由公司送货至其指定地点。

公司钛精矿在全国销售，运输距离相对较远，以铁路物流运输为主，以向物流企业采购物流运输服务为辅。

a、运输数量和销售数量整体匹配性

报告期内，公司钛精矿运输数量和销售数量的匹配关系如下：

单位：万吨

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	合计
运输数量	**42.08**	**45.40**	**34.77**	**122.25**
本期销售数量	**49.12**	**60.97**	**47.51**	**157.60**
其中：自提数量	7.83	15.46	13.17	36.46
送货至客户指定地点数量	41.29	45.51	34.34	121.14

从上表可以看出，报告期内公司钛精矿运输量和公司送货至客户指定地点的销售数量具有匹配关系，差异主要为运输费用和销售收入确认时点差异所致。

b、客户及区域分析

钛精矿的主要终端客户为龙蟒佰利、东方钛业、蓝星大华、添光钛业、方圆

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

钛白。2017 年、2018 年和 2019 年，公司以上钛精矿主要终端客户主营业务收入占全部钛精矿主营业务收入的比例分别为 83.18%、85.58%和 92.03%，主要终端客户物流运输费用占全部钛精矿物流运输费用的比例分别为 82.52%、83.92%和 94.36%，占比均较高，因此公司钛精矿主要终端客户物流运输费用的变化能恰当反应钛精矿物流运输费用的变化。

产品	终端客户	区域	合作年度	运输约定	销售收入（万元）	销售量（万吨）	运输量（万吨）	运输费用（万元）	运输单价（元/吨）
钛精矿	东方钛业	四川	2019 年	公司运输	13,643.63	11.01	10.79	182.40	16.90
			2018 年	公司运输	22,464.57	17.71	17.44	253.29	14.52
			2017 年	公司运输	13,592.89	8.79	8.98	109.71	12.21
	蓝星大华	广西	2019 年	公司运输	14,683.37	10.27	10.25	2,089.42	203.81
			2018 年	公司运输	17,485.64	12.14	12.52	2,466.78	197.06
			2017 年	公司运输	20,778.34	12.63	12.50	2,033.64	162.69
	龙蟒佰利	四川/河南	2019 年	自提、公司运输	17,370.67	12.97	5.77	2,006.63	347.80
			2018 年	自提	14,889.65	12.28	-	-	-
			2017 年	自提、公司运输	12,173.77	8.15	0.38	99.98	263.11
	添光钛业	江西	2019 年	公司运输	10,248.94	6.36	5.99	2,482.69	414.52
			2018 年	公司运输	9,844.75	5.96	6.27	2,478.34	394.98
			2017 年	公司运输	9,512.48	5.23	5.28	1,641.14	310.70
	方圆钛白	湖北	2019 年	公司运输	6,320.73	4.24	4.21	1,198.34	283.95
			2018 年	公司运输	7,060.49	4.60	4.55	1,294.66	284.57
			2017 年	公司运输	7,387.23	4.26	4.28	1,110.36	259.67

注 1：2018 年，方圆钛白使用少量非铁路运输，其他年度均为铁路运输，运输单价相对较高。

注 2：蓝星大华存在直接向公司采购以及通过供应链管理公司向公司采购的情况，均由公司负责直接运输至蓝星大华。因此，为体现运往蓝星大华钛精矿销售量、运量的匹配关系，此处蓝星大华销售量和运输量按照向蓝星大华及其供应链管理公司销售量和运输量合并计算。

从以上表格可以看出，三年整体来看，随着铁路运费、柴油等价格的上涨，运输单价逐年上升；同时，报告期内，由公司负责产品运输的，总运输量和总销售量之间差异较小，但每年运输量和销售量之间略有差异，主要系运输费结算和销售收入确认时点略有差异。

为具体分析地区、客户变化对公司钛精矿销售运费的影响，对以上表格重新整理如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

地区	主要终端客户	2019 年			2018 年			2017 年		
		运量（万吨）	金额（万元）	单价（元/吨）	运量（万吨）	金额（万元）	单价（元/吨）	运量（万吨）	运量（万吨）	运量（万吨）
四川	东方钛业	10.79	182.40	16.90	17.44	253.29	14.52	8.98	109.71	12.21
广西	蓝星大华	10.25	2,089.42	203.81	12.52	2,466.78	197.06	12.50	2,033.64	162.69
河南	龙蟒佰利	5.77	2,006.63	347.80	-	-	-	0.38	99.98	263.11
江西	添光钛业	5.99	2,482.69	414.52	6.27	2,478.34	394.98	5.28	1,641.14	310.70
湖北	方圆钛白	4.21	1,198.34	283.95	4.55	1,294.66	284.57	4.28	1,110.36	259.67
合计		**37.01**	**7,959.48**	**215.06**	**40.78**	**6,493.08**	**159.22**	**31.42**	**4,994.84**	**158.97**

整体看，随着柴油价格的上升，报告期内单位运价有所上升。

2018 年，主要终端客户运输费用较 2017 年增加 1,498.24 万元，主要为江西和广西地区运量增加，导致钛精矿物流运输费用有所增长（两地区运输费用增加 1,270.34 万元）。对应客户，主要为添光钛业和蓝星大华 2018 年单位运价和运量较 2017 年增加所致。

2019 年，主要终端客户运输费用较 2018 年增加 1,411.30 万元，主要系龙蟒佰利从公司采购钛精矿由公司负责送货至其指定地点的数量提高所致。

报告期内，公司钛精矿销售量、运输量与物流运输费用匹配。

B、钒钛铁精矿

报告期内，公司钒钛精矿运输数量和销售数量的匹配关系如下：

单位：万吨

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	合计
运输数量	**25.36**	**34.04**	**67.90**	**127.30**
本期销售数量	**143.47**	**157.29**	**157.74**	**458.50**
其中：自提数量	123.52	122.90	97.40	343.82
送货至客户指定地点数量	19.96	34.39	60.34	114.69

公司钒钛铁精矿主要终端客户中，仅有攀钢集团需由公司负责运输至其指定地点，其他终端客户均为自提。报告期内，攀钢集团除 2018 年向公司采购 5.02 吨钒钛铁精矿用于委托加工，由负责加工的企业到公司自提外，其余均由公司送货至其指定地点。因此，公司钒钛铁精矿的销售运费均为运往攀钢集团的销售运费。具体情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

客户名称	区域	合作年度	销售收入（万元）	销售量（万吨）		运输量（万吨）	运输费用（万元）	运输单价（元/吨）
				自提	送货至其指定地点			
攀钢集团	四川	2019 年	9,994.72		19.96	25.36	930.68	36.70
		2018 年	10,009.23	5.02	34.39	34.04	1,230.49	36.15
		2017 年	20,648.36		60.34	67.90	2,366.56	34.86
合计			**40,652.31**	**5.02**	**114.69**	**127.30**	**4,527.73**	**35.57**

整体看，随着柴油价格的上升，报告期内单位运价有所上升。

公司钒钛铁精矿未经过烘干程序，产成品中含有水分，水分含量约为9%-10%。公司在销售钒钛铁精矿时，与客户实际结算的钒钛铁精矿吨位为扣除水分含量（根据检测结果确定）后的净重。但由公司负责送货至客户指定地点时，公司与运输公司结算的运输量为含水分的钒钛铁精矿重量，因此运输量会大于实际结算的销售量。具体情况如下：

攀钢集团的运输量三年合计大于公司送货至客户指定地点销售量，主要系：Ⅰ、若不考虑水分影响，报告期内运输量=报告期内由公司负责运输的销售量—2017 年期初发出商品+2019 年末发出商品=114.69—3.33+3.30=114.66 万吨。Ⅱ、但由于公司钒钛铁精矿运输时含有水分以及运输过程中的损耗，实际运输量大于不考虑水分影响时根据销售量计算出的运输量，报告期内公司向攀钢集团销售钒钛铁精矿的水分含量以及运输过程中的损耗合计为：1—114.66/127.30=9.93%，与公司产成品中的水分含量相匹配。

因此，报告期内公司钒钛铁精矿运输量和公司送货至客户指定地点的销售数量具有匹配关系。同时，从上表可以看出，随着公司对攀钢集团钒钛铁精矿销售量的减少，运输费用逐年降低，符合公司经营情况。

②包装材料费

公司销售的钛精矿中部分包装后销售、部分散装销售；公司钒钛铁精矿全部散装销售，不发生包装材料费。因此，公司包装材料费为需要包装销售的钛精矿产生。

2018 年，随着钛精矿产量、销量的增加和包装袋采购价格的上升，包装材料费也相应提升。

2019 年，钛精矿产量、销量略有下降，包装材料费有所降低。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

③与同行业可比上市公司对比分析

A、销售费用率与同行业可比上市公司比较分析

因可比上市公司 2019 年尚未披露财务报告，因此将 2019 年销售费用与同行业可比上市公司对比分析时时使用半年报数据。2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，同行业可比上市公司销售费用占营业收入比重情况如下：

财务指标	公司简称	股票代码	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
销售费用率	宏达矿业	600532	0.10%	0.12%	0.00%
	西藏矿业	000762	3.18%	3.77%	2.68%
	海南矿业	601969	0.11%	0.74%	0.37%
	平均指标数		**1.13%**	**1.54%**	**1.02%**
	安宁股份指标数		**7.75%**	**8.45%**	**7.43%**

数据来源：可比上市公司定期报告。

报告期内，公司销售费用率高于同行业可比上市公司，主要系公司销售给部分客户的产品由公司送货至客户指定地点所致，特别是公司钛精矿的销售主要由公司送货至客户指定地点，销售运费相对较高。而同行业可比上市公司均无钛精矿的销售，同时据同行业可比上市公司定期报告披露，同行业可比上市公司铁精矿销售大多由客户自行负责物流运输，销售费用率相对较低。

B、销售费用明细项目与同行业可比上市公司比较分析

因可比上市公司 2019 年尚未披露财务报告，2018 年，公司物流运输费用、包装材料费和职工薪酬占销售费用比例与同行业可比上市公司比较如下：

单位：万元

项目	宏达矿业			西藏矿业			海南矿业			安宁股份		
	销售费用	占销售费用比	占营业收入比	销售费用	占销售费用比	占营业收入比	销售费用	占销售费用比	占营业收入比	销售费用	占销售费用比	占营业收入比
物流运输费用	305.20	95.89%	0.12%	276.12	14.67%	0.55%	419.63	40.93%	0.30%	8,967.61	86.44%	7.30%
包装材料费										1,200.66	11.57%	0.98%
职工薪酬				1,209.17	64.25%	2.42%	364.71	35.58%	0.26%	117.05	1.13%	0.10%
合计	**305.20**	**95.89%**	**0.12%**	**1,485.29**	**78.92%**	**2.97%**	**784.34**	**76.51%**	**0.57%**	**10,285.32**	**99.14%**	**8.37%**

同行业可比上市公司的销售费用均较低，2018 年，宏达矿业、西藏矿业和海南矿业的销售费用分别仅为 305.20 万元、1,485.29 万元和 784.34 万元，同行

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

业可比上市公司销售费用主要为职工薪酬，物流运输费用均较低，主要为物流装卸费，这主要由于产品结构不一致造成的，具体情况如下：

公司的产品销售中，大部分钛精矿销售以及销售给攀钢集团的大部分钒钛铁精矿需要公司送货至客户指定地点，因此公司销售费用主要为物流运输费用。同时，公司部分钛精矿需要包装后对外销售，因此公司销售费用包含包装材料费。

而同行业可比上市公司中，均无钛精矿销售，且铁精矿销售由客户自提，因此物流运输费用较低且没有包装材料费。与同行业可比上市公司比，公司销售费用构成符合自身经营特点，具有合理性。

（2）管理费用

报告期内，公司管理费用明细及变化如下：

单位：万元

项　目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
修理费	4,116.94	48.64%	2,979.37	48.24%	2,742.41	51.81%
职工薪酬	2,195.53	25.94%	1,316.18	21.31%	1,147.09	21.67%
中介机构费	349.23	4.13%	711.78	11.53%	408.51	7.72%
折旧及摊销	956.33	11.30%	431.78	6.99%	341.97	6.46%
办公费、业务招待费、差旅费	393.97	4.65%	400.34	6.48%	305.45	5.77%
其他	451.69	5.34%	336.48	5.45%	348.26	6.58%
合　计	**8,463.68**	**100%**	**6,175.92**	**100%**	**5,293.69**	**100%**

公司管理费用主要为修理费、职工薪酬等。

①修理费

A、修理费变动分析

修理费主要为对机器设备进行保养、维修更换备品备件。公司主要从事钒钛磁铁矿的开采、洗选和销售，采矿、选矿需先行投入大量的机器设备，且采矿、选矿对机器设备磨损较大，因此，公司对每个关键环节均备有相应的备品备件，以满足随时更换需求；同时，对于主要机器设备关键部分，公司定期进行保养、维修更换。

2017 年、2018 年和 2019 年，随着机器设备的不断运行，公司定期对机器设备进行常规检修，对不再满足生产需要的部件进行更换，修理费有所增长。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

B、与相关资产的匹配关系，资产是否存在减值迹象

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
管理费用-修理费	4,116.94	2,979.37	2,742.41
年末固定资产-机器设备原值	54,121.98	48,426.96	46,968.71
占比	7.61%	6.15%	5.84%

从上表可以看出，修理费占机器设备原值的比例相对较低，修理费主要为对机器设备进行保养、维修更换备品备件，与相关资产具有匹配关系。

截至 2019 年 12 月末，除因工艺改进而闲置并已计提资产减值准备或报废的固定资产外，公司其他资产状况良好，机器设备高效运转，不存在减值迹象。

②与同行业可比上市公司对比分析

因可比上市公司 2019 年尚未披露财务报告，因此将 2019 年管理费用与同行业可比上市公司对比分析时时使用半年报数据。2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，同行业可比上市公司管理费用占营业收入比重情况如下：

财务指标	公司简称	股票代码	2019 年度	2018 年度	2017 年度
管理费用率	宏达矿业	600532	1.78%	4.39%	26.69%
	西藏矿业	000762	20.03%	23.01%	14.22%
	海南矿业	601969	9.42%	41.72%	8.95%
	平均指标数		**10.41%**	**23.04%**	**16.62%**
	安宁股份指标数		**4.70%**	**5.03%**	**4.11%**
	模拟测算仅钒钛铁精矿销售时管理费用率		**9.95%**	**15.91%**	**10.14%**

数据来源：可比上市公司定期报告。

报告期内，公司管理费用率整体低于同行业可比上市公司，主要系：A、同行业可比上市公司矿区相对较多，对部分暂不满足生产需求的矿区停产，将生产类固定资产折旧等计入管理费用，同时部分矿区停产导致收入下滑，两者共同导致同行业可比上市公司管理费用率较高。而发行人一直稳定、正常生产，管理费用率较为稳定，且低于同行业可比上市公司；B、随着钛精矿价格上涨，公司钛精矿销售收入增长较快，管理费用率相对较低。

与可比上市公司具体情况分析：

A、宏达矿业

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

报告期内，宏达矿业管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
折旧费	161.67	0.07%	4,177.52	1.58%	4,210.58	8.19%
职工薪酬	1,897.01	0.79%	2,942.41	1.11%	2,439.60	4.75%
矿井排水及养护费	471.77	0.20%	2,258.57	0.85%	3,184.38	6.19%
租赁费	463.91	0.19%	1,248.69	0.47%	486.46	0.95%
中介机构服务费	273.08	0.11%	137.85	0.05%	793.24	1.54%
无形资产摊销	123.72	0.05%	112.75	0.04%	112.75	0.22%
差旅费	74.67	0.03%	105.40	0.04%	1,273.81	2.48%
办公费	68.15	0.03%	51.88	0.02%	59.41	0.12%
业务招待费	172.28	0.07%	247.02	0.09%	936.29	1.82%
其他	568.79	0.24%	317.58	0.12%	223.91	0.44%
合计	**4,275.06**	**1.78%**	**11,599.68**	**4.39%**	**13,720.42**	**26.69%**
营业收入	240,628.66	100.00%	264,243.44	100.00%	51,410.32	100.00%

整体来看，宏达矿业 2017 部分矿区停产，将生产类固定资产折旧等计入管理费用，同时部分矿区停产导致销售收入下滑，管理费用率较高，且波动较大。而发行人一直稳定、正常生产，管理费用较为稳定。此外，报告期内，发行人钛精矿销售收入增长较快，管理费用率相对较低。

2017 年，宏达矿业部分矿区停产，将生产类固定资产折旧等计入管理费用，若不考虑该部分生产类固定资产折旧与中介机构费用，2017 年宏达矿业管理费用率为 18.91%。同时，宏达矿业 2017 年二季度开始从事贸易业务，销售收入快速增加，2017 年销售收入增加幅度与 2016 年因业务下滑导致销售收入下滑幅度大致相同，而贸易业务导致宏达矿业差旅费、业务招待费等管理费用有所上升，综合影响，2017 年宏达矿业的管理费用率高于发行人。

2018 年，宏达矿业贸易类业务继续大幅增加，导致销售收入较 2017 年增加 413.99%，管理费用未同比例增加的情况下，管理费用率下降。

2019 年 1-6 月，随着铁矿石价格回升，宏达矿业部分矿区恢复生产，不再将生产类固定资产折旧等计入管理费用，折旧费减少；同时，宏达矿业贸易类业务继续大幅增加，管理费用率进一步下降。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

B、西藏矿业

报告期内，西藏矿业管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	1,916.33	8.81%	5,397.96	10.80%	4,408.81	6.60%
停产损失	611.07	2.81%	1,554.06	3.11%	1,134.16	1.70%
草场补偿费	498.00	2.29%	1,019.00	2.04%	624.00	0.93%
折旧费	182.44	0.84%	405.73	0.81%	622.92	0.93%
无形资产摊销费	190.09	0.87%	489.35	0.98%	501.41	0.75%
租赁费	192.05	0.88%	338.57	0.68%	322.43	0.48%
咨询及中介机构费用	10.31	0.05%	425.74	0.85%	316.17	0.47%
复垦费			629.91	1.26%	243.52	0.36%
修理费	246.25	1.13%	122.73	0.25%	200.12	0.30%
车辆费	56.03	0.26%	136.76	0.27%	156.51	0.23%
差旅费	75.16	0.35%	139.02	0.28%	143.44	0.21%
业务招待费	24.08	0.11%	80.10	0.16%	71.60	0.11%
党组织工作经费	21.36	0.10%	93.85	0.19%	49.85	0.07%
其他费用	334.39	1.54%	666.25	1.33%	694.64	1.04%
合计	**4,357.55**	**20.03%**	**11,499.03**	**23.01%**	**9,489.59**	**14.22%**
营业收入	21,751.28	100.00%	49,973.71	100.00%	66,755.28	100.00%

西藏矿业部分矿区停工，属于非正常生产情况，管理费用核算部分停工损失；同时，西藏矿业管理费用包含草场补偿费，公司不存在草场补偿费。发行人一直稳定、正常生产，管理费用较为稳定。

扣除停工损失及草场补偿费，报告期内，西藏矿业管理费用率分别为11.58%、17.86%、14.93%；同时，西藏矿业职工薪酬金额较高，而发行人通过实施信息化管理手段，提升管理水平，提高了员工效率，管理费用中薪酬金额相对较低。

C、海南矿业

报告期内，海南矿业管理费用明细如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
工资、社会保险费及福利费	7,827.46	3.47%	49,435.80	35.65%	17,279.51	6.27%
折旧及摊销	747.22	0.33%	1,755.21	1.27%	1,997.81	0.72%
租赁费	877.79	0.39%	1,676.80	1.21%	1,192.69	0.43%
办公费	719.75	0.32%	1,042.91	0.75%	813.34	0.30%
停产损失					89.84	0.03%
修理费	147.35	0.07%	401.06	0.29%	286.63	0.10%
水电能源费	146.12	0.06%	309.96	0.22%	343.07	0.12%
差旅费	218.62	0.10%	530.86	0.38%	639.97	0.23%
业务招待费	204.30	0.09%	489.36	0.35%	485.60	0.18%
保险费	4.11	0.00%	438.24	0.32%	404.27	0.15%
勘探支出	9,853.51	4.37%				
其他	488.46	0.22%	1,775.44	1.28%	1,124.70	0.41%
合计	**21,234.69**	**9.42%**	**57,855.64**	**41.72%**	**24,657.43**	**8.95%**
营业收入	225,487.19	100.00%	138,660.28	100.00%	275,616.45	100.00%

注：海南矿业咨询费部分为研发费用，为数据的可比性，该处统计未包括咨询费。

据海南矿业定期报告披露，海南矿业属于国有企业，海南矿业管理层级较多，人工效率偏低，管理费用中职工薪酬比例较高。

2017 年，海南矿业管理费用率与公司较为一致。

2018 年，海南矿业进行人员优化，管理费用中计提离岗待退人员福利，管理费用率较高。扣除该部分影响，2018 年海南矿业管理费用率为 19.16%，略高于发行人，主要系 2018 年海南矿业产量大幅下降，同时贸易业类业务有所萎缩，销售收入大幅下跌所致。

2019 年 1-6 月，海南矿业在 2018 年进行人员优化后职工薪酬有所降低。同时，延伸勘探支出 9,853.51 万元，扣除该部分影响海南矿业管理费用率为 5.05%。

综上，公司报告期管理费用较同行业可比上市公司有所差异，符合公司实际经营情况，管理费用合理。

（3）研发费用

报告期内，公司研发费用明细及变化如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料费	2,308.45	55.92%	2,164.69	59.81%	2,456.78	63.16%
职工薪酬	1,063.74	25.77%	909.12	25.12%	757.87	19.48%
能源消耗	454.38	11.01%	339.08	9.37%	326.15	8.38%
折旧及摊销	129.31	3.13%	78.23	2.16%	175.43	4.51%
技术咨询费及其他	172.52	4.18%	128.45	3.55%	173.69	4.47%
合计	**4,128.41**	**100.00%**	**3,619.57**	**100.00%**	**3,889.92**	**100.00%**

公司始终以提高钒钛磁铁矿综合利用水平为核心，多年持续进行技术研发投入，钛精矿的回收率逐年提高，并已掌握了钒钛铁精矿提质增效的核心技术。具体到每年内，公司根据实际需求进行技术研发工作，而由于进行不同研发项目所需的工序和机器设备差异，从而所需的材料、折旧摊销、能源动力等差异较大，因此，研发费用各明细科目有所变动。

①材料费

研发费用材料费主要为进行研发活动调试和实验的材料等。2018 年和 2019 年，公司研发费用中材料费与 2017 年变动不大。

②职工薪酬

公司加大研发投入力度，研发人员与人均薪酬有所增加，职工薪酬有所提高。

③能源消耗

报告期内，公司研发费用中能源消耗变动不大。

④折旧摊销

报告期内，公司研发费用中折旧摊销变动不大。

公司多年持续进行技术研发投入，报告期各期研发投入发生额在 100 万元以上的具体项目情况列示如下：

单位：万元

项目名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
总尾矿强磁浮选回收试验		1,000.58	679.49
中深部钒钛磁铁矿最佳选矿工艺技术研究	9.49	549.74	526.29
钒钛铁精矿回收及脱水技术研究	382.96	363.77	

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

选钛磨矿分级技术研究	1,001.03	286.54	
钒钛磁铁矿高效、清洁直接提钒技术研究	564.23	237.91	
二三段分级改进优化研究		127.57	436.57
低品位钒钛磁铁矿高效节能环保提质选矿技术研究	3.68	190.04	
钒钛铁精矿浮硫过程的铁矿物损失控制技术研究		101.64	42.32
破碎系统粒级控制技术研究	212.85	109.27	
选矿循环用水降低悬浮物及节能技术研究	265.88	171.18	
一车间湿抛分级优化改进研究			620.97
浮选稳定给矿研究		69.71	450.73
三段钛原料浮选回收试验			325.70
浮硫槽、粗选槽优化研究			168.12
橡胶衬板应用试验			157.10
矿山信息采集与智能监控系统开发			130.18
二车间循环水优化研究			60.69
浮选钛捕收剂优化及加药制度研究			78.22
三车间尾矿输送提效研究			11.58
潘家田矿山预裂爆破技术研究	255.70		
新型高效钛提取剂研究开发	520.52		
采用选择性磨矿提高分级效率并降低过磨研究	304.99		
数据采集、监测的一体化系统开发	140.24		
一车间球磨机钢球损耗研究	154.96		
提高原矿粒度控制研究	170.09		
合计	**3,986.62**	**3,207.95**	**3,687.96**

（4）财务费用

报告期内，公司财务费用明细如下：

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	782.09	1,682.39	2,309.07
减：利息收入	299.63	71.66	278.85
加：贴现利息支出	214.49	880.49	1,337.96
其他	18.21	15.45	22.67
合　计	**715.17**	**2,506.66**	**3,390.84**

公司财务费用主要为外部金融机构借款利息支出和贴现利息支出。2017 年、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2018 年和 2019 年，公司财务费用分别为 3,390.84 万元、2,506.66 万元和 715.17 万元，随着公司盈利能力增强，归还部分银行借款，财务费用有所下降。

①利息支出测算

公司利息支出测算的是公司抵押借款、质押借款和长期借款的利息支出发生额，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
银行借款平均余额	7,535.09	22,293.88	29,900.47
借款利息区间	4.35%-7.00%	4.35%-7.00%	4.35%-7.00%
匡算的利息支出	475.48	**1,398.62**	**2,023.53**
账面利息支出发生额	782.09	**1,682.39**	**2,309.07**
差异	306.61	283.76	285.54
未确认融资费用	295.34	289.78	283.63
扣除未确认融资费用的差异	**11.27**	**-6.02**	**1.91**
差异率	**2.37%**	**-0.43%**	**0.09%**

注：2019 年，差异金额为 11.27 万元，主要系：工商银行票据池质押借款为根据票据金额、到期时间等不同，取得的到期日不一致的多笔质押借款，该多笔质押借款均为到期一次还本付息产品，2019 年由于全部质押借款已归还完毕，公司前期暂估数与实付利息之间存在的部分差异均体现在 2019 年。

报告期内，未确认融资费用为以摊余成本进行后续计量的土地复垦费产生，公司将根据实际利率计算的利息费用计入财务费用。土地复垦费的具体情况详见本招股说明书第十一节“一、（二）、2、（10）预计负债”。

②贴现利息支出测算

公司贴现利息支出测算的是公司所有的票据贴现利息支出，并包括已重分类到短期借款的票据融资借款贴现利息支出，具体情况如下；

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
贴现票据平均余额	6,808.49	18,740.48	28,248.10
贴现利息区间	2.70%-3.40%	3.48%-5.5%	4.8%-5.84%
匡算的贴现利息支出	**215.59**	**893.28**	**1,509.34**
账面贴现利息支出发生额	**214.61**	**880.49**	**1,337.96**
差异	-0.99	-12.79	-171.38
供应商承担部分	1.79	7.34	181.29

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

扣除供应商承担部后的差异	**0.80**	**-5.44**	**9.91**
差异率	**0.37%**	**-0.62%**	**0.74%**

报告期内，公司与部分供应商签署的采购合同约定使用银行承兑汇票结算，个别供应商为及时回款，与公司签署补充协议，由公司贴现后支付给供应商，并相应扣减部分应付款项，该部分款项相应冲减公司贴现利息支出。

综上，报告期内的利息支出和贴现利息支出的匡算金额同账面核算金额差异很小，公司报告期内各期利息支出、贴现利息支出合理，发生额准确。

2、其他利润表重要项目分析

（1）税金及附加

报告期内，公司税金及附加具体情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
资源税	2,729.55	1,496.92	1,990.60
城建税	517.28	591.10	677.64
教育费附加	310.37	354.66	405.90
地方教育费附加	206.91	236.44	272.18
房产税	179.59	94.11	103.13
土地使用税	163.79	163.79	22.48
印花税	56.45	57.47	75.04
其他	83.04	77.75	4.81
合计	**4,246.98**	**3,072.24**	**3,551.78**

2018 年，随着钒钛铁精矿市场价格下跌，公司销售的钒钛铁精矿价格下跌，销售收入相应下降，资源税有所降低。

2019 年，公司开始销售价格相对较高的钒钛铁精矿（61%），且钒钛铁精矿（55%）价格有所回升，钒钛铁精矿销售收入较上年同期上涨，资源税大幅提高。

（2）资产减值损失、信用减值损失（损失以“－”号填列）

①资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失的具体情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坏账损失	-	487.09	-215.10
存货跌价损失	-37.98	-97.36	-19.07
固定资产减值损失	-901.33	-	-3,001.05
合　计	**-939.31**	**389.72**	**-3,235.22**

2017 年，公司固定资产减值损失为 3,001.05 万元，主要系：2016 年到 2017 年，公司为提高钛精矿的回收率和品位的稳定性，对钛精矿选矿工段进行生产工艺改造，选钛工段由以前的重选和浮选两条生产线调整为全部浮选，淘汰了重选生产线，导致重选生产线相关房屋建筑物、机器设备闲置率较高，而该部分房屋建筑物、机器设备大多为专用设备，继续利用的可能性较低，2016 年，公司针对重选生产线烘干设备仍在使用的情况下，停用了重选生产线其他设备并计提了减值准备。2017 年，停用了整条重选生产线，对相关厂房及烘干设备计提了减值准备。

2019 年，公司将不再满足生产需要的部分固定资产进行了减值，合计计提减值准备 901.33 万元。

②信用减值损失

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，按照《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》财会（2019）6 号）规定，2019 年起坏账损失在信用减值损失项目中列报。具体情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收票据坏账损失	15.00		
应收账款坏账损失	193.33		
其他应收款坏账损失	178.48		
合　计	**386.81**		

（3）投资收益

报告期内，公司投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
权益法核算的长期股权投资收益	4,181.46	7,214.59	5,224.91

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

可供出售金融资产在持有期间的投资收益			29.95
处置可供出售金融资产取得的投资收益			-0.50
合计	**4,181.46**	**7,214.59**	**5,254.37**

公司权益法核算的长期股权投资收益主要为按照权益法确认的对联营企业东方钛业的投资收益；可供出售金融资产投资收益主要为 2017 年度攀枝花农商行的分红款 29.95 万元；处置可供出售金融资产取得的投资收益为公司处置持有的米易县德宝仓储有限公司 5.00%股权所产生的投资损益。

（4）资产处置收益

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
持有待售处置组处置收益			
非流动资产处置收益	76.99	-4.57	-49.46
其中：划分为持有待售的非流动资产处置收益			
未划分为持有待售的非流动资产处置收益	76.99	-4.57	-49.46
其中：固定资产处置收益	76.99	-4.57	-49.46
无形资产处置收益			
合　计	**76.99**	**-4.57**	**-49.46**

报告期内，公司资产处置收益主要为非流动资产处置利得。

（5）其他收益

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司其他收益金额分别为 1,582.31 万元、1,553.92 万元和 1,560.79 万元，为按照新会计政策计入该科目的政府补助和个人所得税手续费返还。

2017 年 5 月，财政部对《企业会计准则第 16 号—政府补助》进行了修订，该次会计政策变更采用未来适用法。公司根据变更后的政府补助会计政策，与公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益；与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（6）营业外收入及支出

①营业外收入

报告期内，公司营业外收入具体情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
政府补助	244.43	78.91	512.17
其他	41.02	57.65	326.30
合计	**285.45**	**136.56**	**838.47**

报告期内，公司营业外收入主要为政府补助，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年	来源和依据	与资产相关/与收益相关
2015-2016 促进工业发展贡献企业			500.50	米易县财政国库支付中心	与收益相关
财政国库 2017 年春节期间正常生产企业补助资金			10.00	米财资企[2017]67 号	与收益相关
2017 年促进工业经济发展奖励		50.00		米委[2018]64 号	与收益相关
省级知识产权专项资金		15.00		攀彩资建[2017]82 号	与收益相关
股权融资补助	200.00			米经信科技函[2019]8 号	与收益相关
产业扶持政策奖励资金	25.22			攀财资建[2018]40 号	与收益相关
其他	19.21	13.91	1.67		
合计	**244.43**	**78.91**	**512.17**		

注：公司自 2017 年起将递延收益转入部分计入其他收益。

②营业外支出

报告期内，公司营业外支出具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产毁损报废损失	447.14	240.30	911.10
对外捐赠	41.50	86.50	83.40
其他	0.22	-3.32	64.82
合计	**488.86**	**323.48**	**1,059.33**

报告期内，公司进行“三改六”技改扩能项目，将公司原矿处理能力由 300 万吨/年提高到 600 万吨/年，并同时为了提高选矿工艺的回收率和品位的稳定性，对选钛工艺流程进行了技改，随着扩能、技改的进行，对其中不再满足公司生产能力和技术要求的固定资产进行报废。

（五）税收优惠政策的影响

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司享有的税收优惠政策具体情况详见本招股说明书第十节“五、（二）税收优惠及批文”，其中对报告期经营成果形成影响的税收政策主要是所得税优惠政策。

1、所得税费用

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期所得税费用	7,593.59	6,403.77	8,483.27
递延所得税费用	75.31	403.17	-466.14
所得税费用合计	**7,668.90**	**6,806.94**	**8,017.14**
利润总额	**59,587.73**	**55,828.27**	**63,064.98**
所得税费用/利润总额	12.87%	12.19%	12.71%

报告期内，公司所得税费用逐年增加，主要系随着公司产品的价格上升，公司利润总额逐年增加，安宁股份母公司根据西部大开发战略享受 15%企业所得税率优惠税率，公司依照相关政策法规适用的企业所得税税率进行计算缴纳。

2、税收优惠政策的总体影响

报告期内，企业所得税优惠金额明细及对净利润的影响如下：

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
所得税减免金额	4,004.38	4,254.24	5,735.11
利润总额	**59,587.73**	**55,828.27**	**63,064.98**
所得税减免金额占利润总额的比重	6.72%	7.62%	9.09%

报告期内， 2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司因所得税税收优惠增加的净利润分别为 5,735.11 万元、4,254.24 万元和 4,004.38 万元，占当期利润总额的比例分别为 9.09%、7.62%和 6.72%，税收优惠提升了公司的利润水平，但是扣除税收优惠影响后的公司净利润在报告期内仍维持在较高水平。

报告期内，公司严格遵守国家及地方的税收法律、法规，依法缴纳各种税金，执行的税率、税种均符合相关税收法律、法规的规定。国家税务总局米易县税务局已就公司报告期内的纳税情况出具了无违法违规行为的证明文件。

（六）非经常性损益分析及对公司经营成果的影响

1、非经常性损益分析及与相关科目的勾稽关系

报告期内，公司经会计师核验的非经常性损益明细如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益	-370.15	-244.87	-960.56
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,789.45	1,585.64	2,062.83
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	131.89		182.42
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益			-0.50
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-0.70	-25.53	178.08
非经常性损益小计	**1,550.48**	**1,315.25**	**1,462.27**
减：所得税影响数额	233.70	202.64	224.29
减：少数股权损益影响额			
扣除少数股东损益影响后的非经常性损益净额（税后）	**1,316.79**	**1,112.61**	**1,237.98**
归属于母公司所有者的净利润	**51,918.83**	**49,021.33**	**55,047.85**
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	**50,602.04**	**47,908.72**	**53,809.87**

注：2017 年，资金占用费为公司实际控制人罗阳勇支付的 2014 年、2015 年的关联方资金占用费，公司直接计入当期损益。2019 年，资金占用费为米易县东立矿业有限公司未能在 2016 年 12 月 31 日前支付完石灰石矿转让款而支付的石灰石矿转让费的资金占用费。

（1）非流动资产处置损益

报告期内，非流动资产处置损益与相关科目的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	备注	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业外支出-非流动资产毁损报废损失	A	447.14	240.30	911.10
资产处置损益	B	76.99	-4.57	-49.46
合计	**C=B-A**	**-370.15**	**-244.87**	**-960.56**

2017 年-2019 年发生的固定资产毁损报废损失，主要是报告期内，公司进行“三改六”技改扩能项目、“潘家田铁矿技改扩能项目”、“选钛工艺技改工程”以及其他零星技改工程，随着扩能、技改的进行，对其中不再满足公司生产能力和技术要求的固定资产进行报废。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（2）计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）

报告期内，计入当期损益的政府补助如下：

单位：万元

项目	备注	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业外收入-政府补助	A	244.43	78.91	512.17
营业外收入-其他政府补助	B	45.86		
其他收益-递延收益结转	C	1,499.15	1,506.73	1,550.66
合计	**D=A+B+C**	**1,789.45**	**1,585.64**	**2,062.83**

（3）计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费

2017 年，计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费为公司实际控制人罗阳勇支付的 2014 年、2015 年的关联方资金占用费，公司直接计入当期损益。

2019 年，资金占用费为米易县东立矿业有限公司未能在 2016 年 12 月 31 日前支付完石灰石矿转让款而支付的石灰石矿转让费的资金占用费。

（4）除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益

单位：万元

项目	备注	2019 年度	2018 年度	2017 年度
投资收益-理财产品收益	A	-	-	-
投资收益-处置可供出售金融资产取得的投资收益	B	-	-	-0.50
合计	**C=A+B**	**-**	**-**	**-0.50**

（5）除上述各项之外的其他营业外收入和支出

单位：万元

项目	备注	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业外收入-其他	A	41.02	57.65	326.30
营业外支出-对外捐赠	B	41.50	86.50	83.40
营业外支出-其他	C	0.22	-3.32	64.82
合计	**D=A-（B+C）**	**-0.70**	**-25.53**	**178.08**

营业外收入其他主要为供应商对公司的应付款项豁免。

综上，公司非经常性损益产生的原因合理，与对应科目具有勾稽关系。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、非经常性损益对经营成果的影响

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司非经常性损益分别为 1,462.27 万元、1,315.25 万元和 1,550.48 万元，扣除企业所得税影响及归属于少数股东损益后分别为 1,237.98 万元、1,112.61 万元和 1,316.79 万元。

报告期内，非经常性损益占净利润的比例为：

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
扣除企业所得税影响及归属于少数股东损益后的非经常性损益	1,316.79	1,112.61	1,237.98
归属于母公司所有者的净利润	**51,918.83**	**49,021.33**	**55,047.85**
扣除企业所得税影响及归属于少数股东损益后非经常性损益占归属于母公司所有者的净利润的比重	2.54%	2.27%	2.25%

报告期内，非经常性损益占归属于母公司所有者的净利润的比重较小，扣除非经常性损益后公司净利润依然维持在较高水平。

四、现金流量及资本性支出分析

（一）现金流量分析

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	32,805.56	65,470.11	40,565.70
投资活动产生的现金流量净额	-8,444.75	-8,865.77	-16,622.10
筹资活动产生的现金流量净额	-11,425.85	-49,751.33	-26,393.04
现金及现金等价物净增加额	**12,934.96**	**6,853.01**	**-2,449.43**
期末现金及现金等价物余额	**26,578.40**	**13,643.43**	**6,790.43**

2017 年和 2018 年，随着公司销售规模的扩大，公司经营性活动现金流量持续增加。2019 年，公司减少了票据贴现，应收票据期末余额相对较多，经营活动产生的现金流量净额相对较低。

报告期内，公司持续进行资本性投入，实施“三改六”技改扩能项目、选钛工艺技改工程、钒钛产业研发基地等，2017 年、2018 年和 2019 年，投资活动产生的现金流量净额均为负数。

报告期内，公司归还了部分借款，并对股东进行分红，筹资活动现金流出较大，筹资活动产生的现金流量净额均为负数。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1、经营活动产生的现金流量

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动现金流入			
销售商品、提供劳务收到的现金	123,196.38	130,219.11	123,585.52
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	2,911.17	217.93	647.51
小　计	**126,107.55**	**130,437.04**	**124,233.04**
二、经营活动现金流出			
购买商品、接受劳务支付的现金	56,481.83	29,834.64	44,855.37
支付给职工以及为职工支付的现金	7,992.54	7,994.59	6,928.93
支付的各项税费	25,590.42	19,727.77	22,663.64
支付其他与经营活动有关的现金	3,237.20	7,409.92	9,219.39
小　计	**93,301.99**	**64,966.93**	**83,667.34**
三、经营活动产生的现金流量净额	**32,805.56**	**65,470.11**	**40,565.70**

报告期内，随着公司销售规模的扩大，公司经营活动产生的现金流入、经营活动产生的现金流量净额规模均持续增长。

2018 年，公司进行了现金分红，并偿还了部分银行借款，资金需求量较大，因此公司更多的使用承兑汇票支付供应商，购买商品、接受劳务支付的现金减少，经营活动产生的现金流量净额高于净利润。

2019 年，公司减少了票据贴现，应收票据期末余额相对较多，经营活动产生的现金流量净额相对较低。

报告期内，净利润与经营活动现金流量净额的匹配关系如下：

单位：万元

补充资料	2019 年度	2018 年度	2017 年度
净利润	**51,918.83**	**49,021.33**	**55,047.85**
加：计提的资产减值准备	939.31	-389.72	3,235.22
信用减值损失	-386.81		
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	10,005.36	9,002.00	7,600.18
无形资产摊销	1,104.13	1,024.50	918.16
长期待摊费用摊销	4,484.31	4,310.84	3,973.34

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”填列）	-76.99	4.57	49.46
固定资产报废损失（收益以“-”填列）	447.14	240.30	911.10
公允价值变动损失（收益以“-”填列）			
财务费用（收益以“-”填列）	650.21	1,682.39	2,356.43
投资损失（收益以“-”填列）	-4,181.46	-7,214.59	-5,254.37
递延所得税资产减少（增加以“-”填列）	-280.30	286.94	-466.14
递延所得税负债增加（减少以“-”填列）	355.61	116.23	
存货的减少（增加以“-”填列）	-640.78	-1,729.99	-1,553.69
经营性应收项目的减少（增加以“-”填列）	-36,540.88	159.78	-21,315.80
经营性应付项目的增加（减少以“-”填列）	5,639.03	11,494.21	-2,356.32
其他	-631.16	-2,538.66	-2,579.71
经营活动产生的现金流量净额	**32,805.56**	**65,470.11**	**40,565.70**

2、投资活动产生的现金流量

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、投资活动现金流入			
收回投资收到的现金			2.00
取得投资收益收到的现金	2,969.95	1,809.50	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	87.00	76.58	96.34
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			95.00
小　计	**3,056.95**	**1,886.08**	**193.34**
二、投资活动现金流出			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	11,466.70	10,696.85	16,815.44
投资支付的现金			
支付其他与投资活动有关的现金	35.00	55.00	
小　计	**11,501.70**	**10,751.85**	**16,815.44**
三、投资活动产生的现金流量净额	**-8,444.75**	**-8,865.77**	**-16,622.10**

报告期内，公司处于快速发展阶段，资本性支出持续增加。公司实施开拓延伸工程、“三改六”技改扩能及配套工程、钒钛产业研发基地等工程、潘家田铁

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

矿技改扩能项目，导致报告期内投资活动产生的现金流量净额均为负数。

2017 年，投资活动产生的现金流量净额为-16,622.10 万元，主要系公司进行开拓延伸工程、钒钛产业研发基地、生产线工艺改造等项目持续加大资本性投入所致。

2018 年，公司为适应生产规模扩大的需要，对募投项目钒钛磁铁矿提质增效技改项目、潘家田铁矿技改扩能项目加大了投入，并持续对钒钛产业研发基地等项目进行资本性投入，投资活动现金流量净额为负数。

2019 年，公司收到东方钛业现金股利 2,940.00 万元，并持续加大对募投项目钒钛磁铁矿提质增效技改项目、潘家田铁矿技改扩能项目的投入，投资活动现金流量净额为负数。

公司在报告期内的投资活动现金支出与业务发展规模和盈利能力相适应。

3、筹资活动产生的现金流量

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、筹资活动现金流入			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		19,033.87	28,637.00
收到其他与筹资活动有关的现金	3,408.60		10,457.72
小　计	**3,408.60**	**19,033.87**	**39,094.72**
二、筹资活动现金流出			
偿还债务支付的现金	14,164.63	33,506.24	42,300.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	669.81	28,826.77	7,573.76
支付其他与筹资活动有关的现金		6,452.20	15,614.00
小　计	**14,834.45**	**68,785.21**	**65,487.76**
三、筹资活动产生的现金流量净额	**-11,425.85**	**-49,751.33**	**-26,393.04**

公司报告期每期对银行借款进行偿还和续借，筹资活动现金流入和流出均较大。公司取得借款以满足生产所需资金，未发生过延迟还本付息的情况，银行信誉良好。报告期内，公司分配股利、利润或偿付利息支出的现金主要系归还银行利息、支付公司股利分配所产生的现金流出。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2017 年，公司偿还部分银行借款，短期借款减少 17,860.52 万元，同时公司支付 2016 年度分红款 5,300.00 万元以及支付银行利息，筹资活动现金流量净额为-26,393.04 万元。

2018 年，随着公司业务规模的增长，公司进一步归还了 15,888.85 万元银行借款，同时，公司现金分红 27,560.00 万元，筹资活动现金流出金额较大，筹资活动现金净额为-49,751.33 万元。公司近三年股利分配具体情况详见本招股说明书第十四节“二、本公司近三年股利分配情况”。

2019 年，公司归还了 14,164.63 万元银行借款，同时应付票据减少使承兑汇票保证金减少 3,268.8 万元，筹资活动现金流量净额为-11,425.85 万元。

（二）资本性支出分析

1、已发生的重大资本性支出

报告期内，公司重大资本性支出主要为满足公司经营发展需要，调整公司生产工艺，进行技改扩能及配套工程、钒钛产业研发基地以及开拓延伸工程等项目。

报告期内，公司重大项目资本支出情况如下：

单位：万元

项　目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	小计
提质增效、技改扩能、研发基地以及配套工程建设	13,009.55	14,515.78	7,999.00	35,524.33
开拓延伸费工程			7,203.54	7,203.54
合　计	**13,009.55**	**14,515.78**	**15,202.54**	**42,727.87**

报告期内，公司累计发生重大资本性支出 42,727.87 万元，主要用于技改扩能及配套工程、钒钛产业研发基地以及开拓延伸工程等项目。公司的资本性支出将增强公司的业务能力和持续发展能力，进一步提高公司的业务规模和实力。

2、未来可预见的重大资本性支出及计划

截至本招股说明书签署日，除本次发行募集资金拟投资项目外，公司暂无其他可预见的重大资本性支出计划。

本次发行募集资金拟投资项目的具体情况详见本招股说明书第十三节“募集资金运用”。

五、财务状况和未来盈利能力趋势分析

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（一）财务状况趋势

近年来，公司流动资产和非流动资产规模快速增长，“三改六”技改扩能项目、钒钛产业研发基地、选钛工艺技改工程以及募集资金投资项目建成后，预计非流动资产将进一步增长，其占资产总额的比例将进一步增加。

报告期内，公司不断进行生产工艺改造，已实施“三改六”技改扩能项目、钒钛产业研发基地、选钛工艺技改工程等项目，并已开始本次募集资金投资项目和其他相关生产经营设施建设。随着相关工程陆续竣工并投产，业务规模进一步增长，存货与应收票据等资产亦将同步增加。公司将通过不断强化应收账款应收票据回收，合理维系存货库存水平，努力提高公司的资产周转效率。

本次发行上市后，公司资产负债率将进一步降低，偿债能力提高，同时资本市场将为公司提供了一个更加多样、更灵活的融资渠道和融资平台，有利于公司保持良好的资本结构。

（二）盈利能力趋势分析

1、保有充足的资源储量是持续经营的基础

根据国土资源部《关于〈四川省米易县潘家田矿区铁矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案证明》（国土资储备字[2016]132 号），截至 2015 年 12 月 31 日，公司保有钒钛磁铁矿资源储量 2.96 亿吨。其中工业品位矿 21,157.00 万吨，共生二氧化钛（TiO_2）氧化物量 2,538.65 万吨，共生五氧化二钒（V_2O_5）氧化物量 57.33 万吨；低品位矿 8,449.60 万吨，共生二氧化钛（TiO_2）氧化物量 662.87 万吨，共生五氧化二钒（V_2O_5）氧化物量 12.45 万吨。丰富的资源储量为公司的可持续发展打下了坚实的基础。

2、丰富的技术储备是公司未来发展的基石

公司是国家认定的高新技术企业。公司始终高度重视技术研发，技术研发实力已成为公司核心竞争优势之一。依托国家级矿产资源综合利用示范基地的建设，公司建立了完善的技术研发管理机制，培养了一支高水平的技术研发团队，通过持续为技术研发提供稳定资金支持，积极开展对钒钛磁铁矿综合利用的技术研究与应用，公司取得了丰富的技术研发成果。

公司技术水平处于国内领先水平，技术成果获省部级以上科技奖励 4 项（其中 2 项获得国土资源科学技术奖项二等奖），国土资源部先进适用技术 3 项，授

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

权专利 38 项（其中：发明专利 8 项），自主创新研发的“低品位钒钛磁铁矿高效节能综合利用技术”、“粗颗粒原矿浆高效节能环保输送技术”等达到行业先进水平；公司工业化与信息化程度高，建立了涵盖矿山采、剥、选、运的数字化矿山智能管控系统，是攀枝花市唯一被评审为 2017 年度四川省省级两化融合贯标试点的企业。

丰富的技术储备是公司未来能够持续稳定发展的基石，通过将这些技术成果应用于生产，将对降低公司产品成本、增强公司盈利能力提供保障。

3、钒钛磁铁矿提质增效技改项目和潘家田铁矿扩能项目的推进是未来可持续发展的保障

根据公司的规划，公司本次募集资金投资项目钒钛磁铁矿提质增效技改项目完成后，公司钒钛铁精矿的品位将由目前的 TFe55%（±1%）提升到 TFe60%以上，品位的提升将大大提高公司产品的市场竞争力，增强公司的盈利能力。

同时，潘家田铁矿技改扩能项目完成后，公司的原矿处理能力将大幅增强，排土场、尾矿库及道路运输等采选配套能力也将得到扩充和提升，有利于保障公司未来的可持续发展。

综上，公司业务目标明确，资源储量丰富，市场基础扎实，财务基础良好，具有良好的发展前景和可持续盈利能力。

六、未来股利分配规划

（一）公司股利分配的一般政策

公司股利分配的一般政策详见本招股说明书第十四节“一、本公司的股利分配政策”。

（二）本次发行后的股利分配政策

公司 2018 年第三次临时股东大会审议通过，并经 2019 年第一次临时股东大会修订的《公司章程（草案）》对公司上市后的股利分配政策进行了规定，具体情况详见本招股说明书第十四节“一、本公司的股利分配政策”。

（三）本次股票发行完成前滚存利润的共享安排

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

根据公司 2018 年第三次临时股东大会决议：如果本次股票发行并上市成功，则本次股票发行之日前滚存的可供股东分配的利润由公司新老股东依其所持股份比例共同享有。

根据信永中和出具的《审计报告》（XYZH/2020CDA40010），截至 2019 年 12 月 31 日，公司合并财务报表未分配利润为 179,702.24 万元。

七、发行上市后股利分配的具体规划

根据 2018 年第三次临时股东大会审议通过的上市后未来三年的《股东分红回报规划的议案》，公司上市后股利分配的具体规划如下：

（一）回报规划考虑的因素

公司着眼于长远和可持续发展，综合分析企业所处行业特征、公司发展战略和经营计划、股东要求和意愿，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、所处发展阶段、项目投资资金需求、银行信贷及融资环境等情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，以保持利润分配政策的连续性和稳定性。

（二）回报规划制定的原则

立足于公司积极、持续、稳定的利润分配政策，充分考虑投资者回报，合理平衡公司自身经营发展需要和合理投资回报的关系，建立稳定、持续的分红政策。

公司上市后三年内分红将坚持以现金分红为主，在符合相关法律法规及《公司章程》规定的前提下，在对利润分配政策的决策和论证过程中，公司董事会、股东大会应当与独立董事、中小股东进行充分沟通和交流，充分听取独立董事、中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

若公司在上一个会计年度盈利，但董事会在上一个会计年度结束后未提出现金分红预案的，董事会应在年度报告中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划。

若存在股东违规占用资金情况的，公司可以扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其所占用的资金。

（三）公司上市后三年的具体股东回报规划

1、公司利润分配的形式主要包括现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式，并优先采用现金分红的利润分配方式。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、公司在制定现金分红方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。在审议公司利润分配预案的董事会会议上，需经公司二分之一以上独立董事同意方能提交公司股东大会审议。

3、在满足公司章程规定的现金分红条件及足额提取盈余公积金后的情况下，公司上市后三年中每年以现金方式分配的利润应不少于当年实现可分配利润的10%，原则上公司每会计年度进行一次利润分配，如必要时，也可以根据盈利情况和资金需求状况进行中期现金分红。

4、公司进行分红时，现金分红的比例遵照以下要求：第一，公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；第二，公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；第三，公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%。公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前述第三项规定处理。公司董事会在制订利润分配预案时，应就公司发展阶段和未来资金支出计划作出说明。

（四）回报规划的制定周期和相关决策机制

1、公司经理层、董事会在制定分红预案过程中，要严格遵守相关法律法规及《公司章程》的规定。

2、公司至少每三年重新审阅一次《股东分红回报规划》，根据股东（特别是公众股东）、独立董事和监事的意见，对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修订，以确定该时段的股东回报计划。

3、公司在每个会计年度结束后，由公司经理层结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求和股东回报规划提出利润分配预案，经董事会审议通过后提交股东大会批准。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会应当在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

八、关于摊薄即期回报风险提示和采取措施的情况

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的意见》（国办发[2013]110 号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）以及中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）等相关规定，公司就本次发行上市对即期回报摊薄的影响进行了认真、审慎、客观地分析并拟定了相关填补措施。

（一）本次发行上市摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

公司本次募集资金项目有一定的建设期和达产期，预计募集资金到位当年及建设期间，股东回报仍将通过现有业务产生收入、获得利润来实现。2020 年公司预计业务经营稳定，不会发生重大变化。按照本次发行 4,060.00 万股计算，发行完成后，公司总股本较发行前增加 11.27%，预计募集资金到位当年，公司每股收益（扣除非经常性损益后的稀释每股收益）受股本摊薄影响，相对上年度每股收益呈下降趋势，从而导致公司即期回报被摊薄。

（二）关于本次发行上市摊薄即期回报的风险提示

本次发行上市完成后，公司净资产规模将大幅增加，总股本亦相应增加。本次发行上市募集资金投资项目建设存在一定的周期，募集资金到位后，募投项目不能立即产生收入和利润。因此，本次发行上市可能导致公司即期回报被摊薄。敬请广大投资者理性投资，并注意投资风险。

（三）董事会选择本次融资的必要性和合理性

本次发行上市募集资金扣除发行费用后将按轻重缓急顺序投资于“钒钛磁铁矿提质增效技改项目”、“潘家田铁矿技改扩能项目”与“补充营运资金”。

公司募集资金投资项目是在承继公司现有业务的基础之上制定的，是根据公司发展目标和市场需求，对现有业务的提升和拓展，有利于公司进一步促进公司产品品质提升、抓住下游市场需求快速发展机遇和提升竞争优势。本次发行的必要性和合理性详见本招股说明书第十三节“募集资金运用”。

（四）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司是一家以先进技术对多金属共伴生矿进行采选的钒钛资源综合利用循环经济企业，主要产品为钛精矿、钒钛铁精矿。公司将充分利用自身的技术、品牌、人才、规模、成本等优势，以绿色、包容、创新、和谐为发展理念，在多金属共伴生矿领域对低品位矿综合利用、钒钛资源综合回收利用等技术领域方面持

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

续研发投入，在资源综合利用方面达到国内领先水平。

公司本次募集资金投资项目，紧紧围绕公司现有的主营业务，着重提高主营业务的生产能力和竞争力，为公司的长期可持续发展创造有利条件，从而进一步夯实公司的行业地位。随着本次募集资金项目的实施，公司采选能力将进一步提升，能够保障钛精矿产品现有 53 万吨/年产能的稳定产出，钒钛铁精矿产能将由现有 TFe 品位 55%（±1%）的 160 万吨/年提升至 TFe 品位 60%以上的 184 万吨/年，产品质量大幅提升，从而带动公司资源综合利用率和产能规模的提高。本次募投项目同时将对现有采场、排土场和尾矿库进行扩容，从而进一步扩充和提升公司采选配套能力，保障公司中长期生产能力。

（五）公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

人员与技术方面，公司拥有技术人员 220 多人，具备较强的技术实力。同时，公司设立了钒钛产业研究院，负责质量管控和工艺技术研发、建立健全质量管理体系和生产工艺技术控制体系，最大限度优化质量和工艺技术指标等。公司围绕低品位矿综合利用、难选冶钒钛磁铁矿资源的规模化开发利用进行研究，经过多年努力，自主研发出三维动态配矿技术指导采矿、原矿浆输送技术、选矿技术等，前述技术在提高资源综合利用效率、降低污染等方面发挥了显著作用。

市场方面，公司建立了健全的销售管控和监督体系，成立销售部统一负责产品销售。公司已形成了一定的产品影响力，与下游终端客户也建立了长期、稳定的合作关系。

（六）关于填补本次发行上市被摊薄即期回报的相关措施

1、公司现有业务的运营状况和发展态势

目前公司业务运营状况良好，公司主要产品销售收入呈逐年上升态势。公司主营业务收入的构成情况如下表：

单位：万元

项　目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钛精矿	67,661.45	49.49%	83,830.27	68.34%	76,275.53	59.37%
钒钛铁精矿（61%）	53,991.55	39.49%				

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

钒钛铁精矿（55%）	15,053.67	11.01%	38,828.44	31.66%	52,197.35	40.63%
合　计	**136,706.67**	**100.00%**	**122,658.71**	**100.00%**	**128,472.87**	**100.00%**

2、公司现有业务的主要风险及改进措施

公司面临的主要风险包括价格波动风险、采矿权抵押风险、安全环保相关风险以及所得税优惠政策发生不利变化的风险等，具体情况详见本招股说明书第四节“风险因素”。

面对以上风险，公司主要改进措施如下：

（1）完善价格波动监控制度，合理制定销售策略

公司通过实时监控、审慎研判国际、国内矿价及供求信息以判断市场走势，及时调整销售策略，确保实现公司利益最大化。

（2）加快对公司现有产品中稀贵金属综合利用开发力度

钒钛磁铁矿是以含铁为主，共伴生有钛、钒、钪、钴、镍、铬、镓等元素的多金属共伴生矿，战略地位十分突出。公司将借助技术、人员、品牌等优势，继续加强钒钛磁铁矿综合利用技术的研究，加快对公司现有产品中共伴生稀贵金属的综合开发利用力度，以实现各种金属矿产品协同发展的格局，抵抗单一产品周期性风险。

（3）加大安全、环保投入，确保安全环保措施执行到位，预防并杜绝意外事故发生

公司一直注重环境保护和安全生产，严格执行国家相关法律法规，结合公司实际情况制定了一系列的环境保护和安全生产规章制度，购买了先进的环保和安全生产设备，控制生产工艺流程，取得了《安全生产许可证》等经营资质。根据米易县环境监测站的监测报告，报告期内，公司不存在“三废”排放超标的情况。

公司将继续高度重视环境保护和安全生产工作，严格遵守相关环保和安全生产法律法规，建立健全环境保护与安全生产各项具体制度，实现绿色发展、安全生产，打造国家级绿色矿山标杆企业。

（4）建立并完善数据中心，监控并提升公司运行效率

公司从 2013 年开始筹建并逐年丰富了数据中心，通过投入专用软件和使用行业领先硬件，逐步实现了从生产管理、技术研发、采购销售等环节数据的可视

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

性、及时性、准确性，提升公司系统的运行效率，降低公司的运营成本，形成公司的核心竞争优势。

（5）通过本次发行上市增强公司的核心竞争力

本次发行上市公司募集资金投资项目的实施将进一步提高产品品质和公司产品规模，并抓住下游市场需求快速发展机遇，有助于公司增强市场竞争力和抗风险能力。

3、提升公司经营业绩的具体措施

（1）提高募集资金使用效率，加快建设募投项目

公司制定了《募集资金管理办法》，实行募集资金专项存储制度，募集资金将存放于董事会决定的专项账户。公司使用上述募集资金时，将严格按照募集资金管理制度履行必要的审批程序，保证募集资金的安全性及专用性，做到专款专用。同时，公司已对本次发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合产业发展趋势和国家产业政策，具有较好的市场前景和盈利能力。公司将加快推进募集资金投资项目建设，争取募投项目早日实现预期效益，提高募集资金使用效率，增强股东回报。

（2）加快对公司现有产品中稀贵金属综合利用开发力度

钒钛磁铁矿是以含铁为主，共伴生有钛、钒、钪、钴、镍、铬、镓等元素的多金属共伴生矿，是低合金高强度钢、重轨、钒电池、钒产品、钛材等国家重要基础产业的原料，是国防军工和现代化建设必不可少的重要资源，战略地位十分突出，因此被国家列为战略资源。公司未来将借助技术、人员、品牌等优势，继续加强钒钛磁铁矿综合利用技术的研究，加快对公司现有产品中共伴生稀贵金属的综合开发利用力度，以实现技术创造价值，从而增强公司核心竞争力和持续盈利能力，为股东创造更大的价值。

（3）进一步完善利润分配政策，强化投资者回报机制

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》等相关文件规定，公司在《公司章程（草案）》对发行后的股利分配计划进行了详细约定；同时公司结合实际情况制定了未来三年股利分配计划。这些举措将充分维护上市后公司全体股东依法享有的现金分红等资产收益权利，提升公司未来回报能力。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（4）不断完善公司治理，加强内部控制

公司将严格遵循相关法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理等内部控制，确保公司股东能够充分行使权利；确保董事会认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

（七）公司实际控制人、控股股东、董事、高级管理人员对公司本次发行上市摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司董事和高级管理人员作出承诺：

“本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害发行人利益；

本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

本人承诺不动用发行人资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

本人承诺由董事会或薪酬考核委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；

本人承诺如未来发行人公布股权激励计划，则行权条件与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。

公司董事长罗阳勇作为实际控制人，同时增加承诺：“不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益”。

紫东投资作为公司控股股东，承诺：“不越权干预发行人经营管理活动，不侵占发行人利益。”

（八）保荐机构核查意见

保荐机构经核查后认为，发行人控股股东、实际控制人及其董事、高级管理人员已按《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》等法律、法规的相关要求，承诺并制订了填补被摊薄即期回报的具体措施，上述事项经发行人第四届董事会第五次会议和 2018 年第三次临时股东大会审议通过。发行人填补被摊薄即期回报的具体措施切实有效，其控股股东、实际控制人及董事、高级管理人员所作出的承诺合法、合理，有利于进一步保障中小投资者的合法权益，增强发行人持续回报的能力。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

九、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

公司审计报告的截止日为 2019 年 12 月 31 日。2019 年 12 月 31 日至本招股说明书签署日，公司经营情况良好，经营模式未发生重大变化，主要客户和供应商未发生重大变化，整体经营环境未发生不利变化。

根据 2020 年一季度已实现的经营业绩以及后续订单情况，预计 2020 年一季度经营业绩较 2019 年一季度有所增长，合理预计 2020 年一季度营业收入为 35,000.00 万元至 40,000.00 万元，较上年同期增 1.15%~15.60%；归属于母公司所有者的净利润 14,400.00 万元至 15,000.00 万元，较上年同期增长 0.32%~4.50%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 14,000.00 万元至 14,600.00 万元，较上年同期增长 0.83%~5.15%。（上述 2020 年一季度数据未经审阅，不构成盈利预测）

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十二节 业务发展目标

一、公司总体发展战略

坚持“绿色、包容、创新、和谐”为发展理念，立足攀西、面向全国、放眼全球。以技术创新为导向，持续对钒钛磁铁矿资源综合回收利用、稀贵金属直接分离提取等核心技术进行研发和产业应用，通过技术创新提升资源价值。以绿色矿山为保障，高度重视环境保护、安全生产和资源循环利用，构建矿、地、人和谐包容发展的经营体系，实现可持续发展。以公司治理为依托，构建现代化的法人治理体系，提升管理水平，不断为股东创造价值，保障股东利益。

通过在技术储备、资源储备、人才储备、资金储备、管理提升等方面狠下功夫，积极拓展钛、钒、钪、钴、镍、铬、镓等共伴生稀有金属的规模化综合利用，构建多种产品协同发展的业务格局，深入推进工业化与信息化的深度融合，进一步增强公司综合竞争实力，为把攀西地区建设成为世界级的钒钛产业基地和国家稀土研发制造中心贡献力量，实现绿色发展、包容发展、创新发展、和谐发展。

二、发行当年和未来两年的发展计划

（一）产品质量提升和生产规模扩大计划

公司计划在未来 3 年内结合募集资金投资项目的实施，对公司产品进行提质增效、对生产线进行技改扩能，进一步提升对钒钛磁铁矿的综合利用能力，提高公司产品质量和稳定性，增强公司产品的客户满意度和市场竞争力。

（二）钒产品规模化利用计划

根据国土资源部国土资储备字[2016]132 号《关于〈四川省米易县潘家田矿区铁矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案证明》，截至 2015 年 12 月 31 日，公司保有钒钛磁铁矿资源储量 2.96 亿吨，共生五氧化二钒 69.78 万吨，公司现有产品价值未得到充分体现，需要进一步挖掘。公司长期关注并研究钒的市场走向及钒的提取分离技术，公司主管技术研发的职能部门钒钛产业研究院正在对钒钛磁铁矿中清洁高效提取钒技术进行攻关，并已取得部分突破。公司将进一步加强技术研发，并在合适时机对钒的利用做规模化生产，将构建钛、钒、铁三种产品协同发展的业务格局，大幅提升钒钛磁铁矿资源综合利用水平，显著增加公

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

司未来潜在的盈利能力。

（三）资源占有量扩大计划

截至 2015 年 12 月 31 日，公司保有钒钛磁铁矿资源储量 2.96 亿吨，能够满足公司长期持续发展。同时，公司将成立战略发展部，立足攀西，放眼全球，跟踪调研资源信息，寻找优质资源，为公司更进一步扩大资源储备奠定坚实的基础。

（四）技术研发计划

进一步加强对钒钛铁精矿含铁品位提升方面的技术和生产工艺研发投入，实现 TFe62%以上品位铁精矿产品的稳定产出，实现钒钛磁铁矿品位达到国际标准。围绕钒钛产业研发基地建设，进一步挖掘公司现有技术研发成果和能力，加强与国际、国内知名研究院及实验室合作，实现对钒钛磁铁矿中共伴生稀贵金属直接提取技术的创新突破，实现清洁高效提取钒等共伴生稀有金属，提升钒钛磁铁矿资源综合利用价值。继续加强对极贫矿和抛尾矿回收利用技术和生产工艺的研究和应用，对影响矿床开采损失率、贫化率的开采方法和资源开采技术进行优化，进一步降低矿床损失率和贫化率，提高资源综合回收率。

（五）人力资源发展计划

公司高度重视人力资源建设工作，为保证公司的可持续发展，公司拟定了人力资源发展规划，全面优化提升公司人力资源管理水平。公司将以现有团队为基础，以内部人才培养为主要途径，适时引进高端专业人才，通过有效的人才激励机制和良好的企业文化吸引人才、留住人才的人力资源管理方针，全方位提升公司人才储备。通过人力资源的引进、培养、使用、退出等管理计划，实现人力资源的合理配置，全面提升企业核心竞争力。在挖掘公司现有人力资源的基础上，公司还将聘请攀西地区及国内知名地质、采矿、选矿、提钒等方面的专家担任公司技术顾问，推进实施公司技术升级战略。

（六）组织优化与管理提升计划

公司将持续优化公司组织结构，提升公司管理水平，打造现代化的公司管理体系。通过规范股东大会、董事会、监事会的运作，建立科学高效的公司决策机制，进一步完善公司法人治理结构；严格按照上市公司的标准建立财务核算体系以及信息公开制度，加强内控制度建设，规范内部运作流程；不断完善内部组织的职责与功能，明晰各部门的责任和权利，建立各系统相互协调的运营体系，提

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

高系统运营效率；以信息化管理建设为契机，优化并完善公司的内部运作流程，提升现代化管理水平，提高公司的管理能力和效率。

（七）信息化管理建设计划

基于四川省“两化融合贯标”试点建设，围绕“智能机器+云平台+工业 APP”的理念，以工业大数据中心建设为核心，进一步提升公司的数字化矿山智能管控系统，完善公司自动化采集系统、自动化工业分析系统、自动化控制系统，形成一个集生产过程、设备维护、能源管控、质量管控、决策管控五大功能模块为一体的综合性智能管控大数据平台，从而优化公司的生产过程、质量管控、运营管理等资源配置效率，提高公司经营管理水平。

三、实现发展目标依据的假设和面临的困难

（一）拟定业务发展计划所依据的假设条件

上述业务发展计划是以公司现有的业务发展条件、市场地位和竞争优势为基础所制定，主要依据以下假设条件：

1、公司所处的宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展的状态，没有对公司发展产生重大影响的不可抗力的现象发生；

2、公司各项经营业务所遵循的国家及地方的现行法律、法规及行业政策无重大变化；

3、公司所处行业及产品应用领域的市场没有出现重大的市场突变情形；

4、公司执行的财务税收政策无重大变化；

5、公司本次股票发行能如期完成，募集资金能按时到位；

6、公司无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素造成的重大不利影响。

（二）实施上述计划可能面临的主要困难

1、实施公司的各项发展计划，需要雄厚的资金支持；

2、随着公司业务的扩张，急需引进更多高素质人才。

（三）确保实现发展计划拟采用的方式、方法或途径

1、合理利用募集资金，扩宽融资渠道

若本次公开发行成功，公司将认真组织募集资金项目的实施，确保项目尽快

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

运营投产，进一步提高公司采矿能力，优化采选体系，增强公司核心竞争力，提高公司盈利能力。同时，公司将充分利用资本市场的融资功能，合理利用股权、债权等多种融资方式，扩宽融资渠道，打造多层次、稳健的财务结构，为公司的发展提供强大的资金保障。

2、加大人才引进力度，提升人力资源管理水平

为确保公司持续、稳定、健康地发展，公司将以开放的态度，进一步提升技术人才以及管理人才的培养和引进速度，制定配套的人才培养、引进和激励机制，提升高学历人才的占比。未来公司将不断通过完善人力资源管理、考核、培养、使用、奖惩一体化的机制，稳定现有的管理和技术团队，通过培训等方式进一步提升公司的创新能力和经营管理水平，确保公司计划的如期实施，使之能够与公司的发展速度相匹配。

3、健全现代化管理制度，全方位提升管理能力

随着公司规模的逐渐扩大，公司将积极学习国内外知名企业的先进管理方法，从组织结构、管理制度、管控模式等方面，通过调研、培训等方式全方位提升企业的管理水平，提升公司竞争力与凝聚力，推动公司健康发展。

四、发行人未来发展的主要瓶颈和应对计划

根据《全国矿产资源规划（2016-2020）》，在保障重要金属矿有效供给方面，提出结合钢铁工业布局，重点建设攀西等钒钛磁铁矿基地，引导区内资源向大型矿业集团集中。

根据国际大型矿业集团发展的经验来看，矿业企业往往通过重组、兼并联合，实现向大型化、集团化发展。现有国际大型矿业集团跨行业、跨地区、跨国经营趋势明显，市场竞争力极强。排名前 3 位的必和必拓、力拓和淡水河谷掌控了世界 70%以上的铁矿石供应量。公司未来的发展战略主要也是通过重组、兼并实现大型化、集团化发展。因此，融资渠道单一是公司未来发展的主要瓶颈。

若公司成功上市，将打通融资瓶颈，以资本市场为平台，以钒钛磁铁矿综合利用为核心，以先进技术及规范化管理为依托，通过整合矿山企业等方式，迅速扩大营业规模，充分发挥资源整合能力，提高可持续发展能力。做强、做大钒钛磁铁矿综合利用产业。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

五、上述业务发展计划与现有业务的关系

上述业务发展计划是在巩固现有业务的基础上，对公司现有业务进行的进一步拓展与深化，充分考虑了公司目前业务的实际情况，结合公司在钒钛磁铁矿采选领域积累的经验、技术优势、资源储量等诸多因素科学、客观地制定。因此，公司现有业务是未来发展计划的基石，未来发展计划是公司现有业务的深化与完善，其顺利实施是公司进一步扩大产能、扩大规模，提高产品质量，提高资源综合利用效率，提高经济效益，增强公司核心竞争力的重要步骤。

六、本次公开发行对公司实现上述目标的作用

公司本次公开发行对公司实现上述业务目标具有重要作用，具体体现在：

1、本次发行募集资金投资项目全部用于主营业务的发展。其中，钒钛磁铁矿提质增效技改项目有利于提高公司产品的质量、降低生产能耗，提升公司产品竞争力；潘家田铁矿技改扩能项目有利于优化公司采、选技术，提高公司原矿处理能力，并扩充和提升采选配套能力，保障公司中长期开采能力。

2、本次发行募集资金的到位，有利于改善公司各项财务指标，壮大公司资本实力，提高资产流动性和偿债能力，有利于降低经营风险和财务风险，进一步增强公司的综合竞争力。

3、公司首次公开发行的实现，将提高公司的社会知名度和影响力，有利于公司对优秀人才的吸引，对实现公司业务目标具有积极的促进作用。

4、公司通过本次发行将成为上市公司，公司治理和内部控制方面将更加规范与完善，有利于公司未来的经营管理，同时拓展了今后资本运作的空间，公司将有更多的方式参与钒钛磁铁矿资源的获取，有利于公司未来发展计划的实施。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十三节 募集资金运用

一、本次发行募集资金运用概况

（一）预计募集资金总额及投资项目

经公司第四届董事会第五次会议及 2018 年第三次临时股东大会审议通过，公司拟首次公开发行人民币普通股 A 股不超过 4,060 万股，募集资金金额将根据询价结果确定的发行价格和实际发行股份数确定。

拟使用募集资金的项目均投资于公司主营业务，将会增强公司整体竞争力，符合公司及公司全体股东利益。本次发行并上市的募集资金扣除发行费用后，将按轻重缓急顺序投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	拟使用募集资金投资额
1	钒钛磁铁矿提质增效技改项目	36,390.00	35,858.10
2	潘家田铁矿技改扩能项目	67,665.00	59,527.02
3	补充营运资金	10,000.00	9,853.83
合计		**114,055.00**	**105,238.95**

根据募集资金投资项目的实际进展，在募集资金到位前，公司将以自有或自筹资金预先投入本次募集资金项目的建设，在募集资金到位后对预先投入的自有或自筹资金进行置换。如本次实际募集资金不能满足投资项目的需求，不足部分由公司通过自有资金或自筹资金解决。

（二）募集资金投资项目履行的审批、核准或备案情况

上述募集资金投资项目已通过了公司董事会的可行性分析和论证，并由公司 2018 年第三次临时股东大会批准。募集资金投资项目已取得项目审批、核准或备案情况如下：

序号	项目名称	项目备案情况	项目环评情况
1	钒钛磁铁矿提质增效技改项目	川投资备[2018-510421-08-03-284057]JXQB-0124 号	攀环审批[2018]36 号
2	潘家田铁矿技改扩能项目	攀经信审批（2017）55 号	川环审批[2015]341 号
3	补充营运资金	不适用	不适用

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（三）保荐机构和发行人律师关于募集资金投资项目是否符合国家产业政策等出具的结论性意见

钒钛磁铁矿采选行业是钢铁产业的重要上游产业，钢铁产业是国民经济的重要基础产业，是国之基石，因此铁矿石采选行业对国民经济发展起着重要的支撑作用。国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》，将“鼓励推广共生、伴生矿产资源中有价元素的分离及综合利用技术”、“低品位、复杂、难处理矿开发及综合利用”、“尾矿、废渣等资源综合利用”等列入鼓励类项目。

“钒钛磁铁矿提质增效技改项目”已经米易县经济和信息化局备案通过，项目的环境影响报告书已经攀枝花市环境保护局审批同意。“潘家田铁矿技改扩能项目”已经攀枝花市经济和信息化委员会核准同意，项目的环境影响报告书已经四川省环境保护厅审批同意。上述项目均在公司现有土地上建设。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：发行人的募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定。

（四）募集资金的管理与运用

为了规范募集资金的管理和使用，最大限度保护投资者权益，公司依照相关法律法规并结合公司实际情况，制定了《募集资金管理制度》。该制度对募集资金储存、使用、投资项目变更、项目实施管理、使用管理与监督等内容进行了明确规定。公司将根据《募集资金管理制度》的要求并结合公司生产经营需要，对募集资金实行严格的审批制度，便于对募集资金使用情况进行监督，以保证募集资金专款专用。

（五）董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

截至 2019 年 12 月 31 日，公司资产总额为 30.46 亿元，公司具有管理较大规模资产及投资项目的经验和能力。本次募集资金投资项目总额占公司资产总额的比例为 37.45%，与公司的现有生产规模是相适应的。募集资金投资项目建成之后，公司将进一步突破现有产能瓶颈，优化采选体系，提高生产效率。

2017 年、2018 年和 2019 年，公司营业收入总额分别为 128,716.60 万元、122,837.58 万元和 137,487.76 万元，净利润分别为 55,047.85 万元、49,021.33 万元和 51,918.83 万元，公司盈利能力较好，且募集资金到位后将进一步增强公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的资金实力和盈利能力，公司财务状况能够有效支持募集资金投资项目的建设和实施。

公司历来重视产品技术研发工作，投入了大量资源从事钒钛磁铁矿资源综合利用领域的技术研发，并取得多项研究成果。公司是国家首批矿产资源综合利用示范基地企业、国家级绿色矿山企业、中国冶金矿山企业 50 强。公司研发成果突出，截至本招股说明书签署日，公司技术成果获省部级以上科技奖励 4 项（其中 2 项获得国土资源科学技术奖项二等奖），国土资源部先进适用技术 3 项，授权专利 38 项（其中：发明专利 8 项）。公司技术水平能够有效支撑本次募集资金投资项目的实施，同时本次募集资金投资项目的实施将进一步提升公司钒钛磁铁矿的综合利用能力，巩固公司综合竞争优势。

随着公司资产规模和业务规模加大，公司已逐步建立了一套较为完整的公司治理制度和内部控制措施，并随公司业务的发展不断健全、完善。公司将严格按照上市公司的要求规范运作，进一步完善法人治理结构，充分发挥股东大会、董事会和监事会在重大决策、经营管理和监督方面的作用。

公司董事会认为，公司本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，公司能够有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。

（六）募集资金投资项目不产生同业竞争且对发行人独立性不产生影响

本次募集资金使用围绕公司主营业务，全部用于优化采选工艺、提升产品品质和产能规模、扩充和提升采选配套能力，增强市场竞争能力和抗风险能力，不会导致公司生产经营模式发生变化。本次募集资金投资项目的实施不会导致公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

二、本次募集资金投资项目的市场前景分析

本次募集资金投资项目旨在优化公司采选工艺、提升产品品质和产能规模、扩充和提升采选配套能力。

项目全部实施完成后，公司钒钛铁精矿产品 TFe 品位将从 55%（±1%）提高到 60%以上，接近国际进口铁矿石标准品位，产品品位得到大幅提升，从而大

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

幅增强产品差异化竞争优势，钒钛铁精矿产能将由现有 160 万吨/年（TFe 品位 55%）提升至 184 万吨/年（TFe 品位 60%以上）；由于公司选钛工艺技改工程已于 2017 年率先完成，设计产能 53 万吨/年，本次募投项目的实施不新增钛精矿产能，但能够提高产品质量、保障产量稳定性，降低能耗。

本次募投项目同时将对现有采场、排土场和尾矿库进行扩容，从而进一步扩充和提升采选配套能力，保障公司中长期生产能力。

本次募投项目的实施与公司现有的发展实际相符，并且符合市场需求和行业发展趋势，具有良好的市场前景，从而进一步夯实公司的行业地位。

（一）本次募投项目的实施符合公司发展需要

根据国土资源部《关于〈四川省米易县潘家田矿区铁矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案证明》，公司保有钒钛磁铁矿资源储量 2.96 亿吨，公司矿产资源储备量大；通过多年持续的技术研发投入及产业化应用，公司已掌握对大型钒钛磁铁矿综合利用的采选技术和运营能力，近期公司对钒钛铁精矿产品的提质增效技术研究取得突破，可以用于产业化应用。公司已具备提升产品品质、扩大产能的基础。

同时，本次募投项目的实施将有助于公司突破现有产能瓶颈。报告期内，公司产品的产能利用率和产销率如下：

产品类别	指　标	2019 年度	2018 年度	2017 年度
钛精矿	产能利用率	102.87%	104.62%	99.31%
	产销率	90.09%	109.95%	97.64%
钒钛铁精矿（55%）	产能利用率	93.83%	104.34%	100.71%
	产销率	115.33%	94.21%	97.90%

报告期内，公司钛精矿和钒钛铁精矿产能利用率和产销率均维持在高水平。随着本次募集资金项目的实施，公司采选能力和配套能力将进一步提升，能够保障钛精矿产品现有 53 万吨/年产能的稳定产出，钒钛铁精矿产能将由现有 TFe 品位 55%（±1%）的 160 万吨/年提升至 TFe 品位 60%以上的 184 万吨/年，产品质量大幅提升，从而带动公司资源综合利用率和产能规模的提高。

（二）本次募投项目的实施符合客户需求和行业发展趋势

1、钛精矿

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

钛精矿目前主要用于钛白粉的生产，钛白粉具有最佳白度和亮度，极佳的分散性、遮盖性和耐候性能，是目前已知最好的白色颜料，同时钛具有与人体组织的相溶性，对人体无害，被广泛应用于涂料、塑料、造纸、油墨等行业，近年来钛白粉的国内和国际需求不断增长。目前欧美国家钛白粉人均年消费量近 4 千克，我国人均消费量不到 2 千克，钛白粉市场发展潜力较大。随着人们物质生活水平的提高，未来钛白粉行业对钛精矿的需求将会持续、稳定地增加。

钛精矿的另一个应用领域是海绵钛。海绵钛经加工为钛材后应用于航空航天、建筑、石油化工、舰船、医疗等军工和高端工业领域。随着人们物质生活水平的不断提高，钛材使用范围将不断扩大，钛材的需求也会不断增加，海绵钛对于钛精矿的需求将会得到提高。

本次募投项目实施后，公司钛精矿产品质量和稳定性均有所提高，产品供应能力也将更为稳定，从而能够更好的满足公司现有终端客户的需求，促进下游行业的发展，符合行业发展趋势。

2、钒钛铁精矿

中国是全球最大的钢铁生产国，也是全球铁矿石消耗量最大的国家。但我国铁矿石资源紧缺，铁矿石品位较低，导致下游钢铁企业的冶炼能耗和生产成本较高，从而导致国内的铁矿石市场竞争力较差，需求量主要依靠进口满足，国内对高品位铁矿石一直有巨大的需求量。

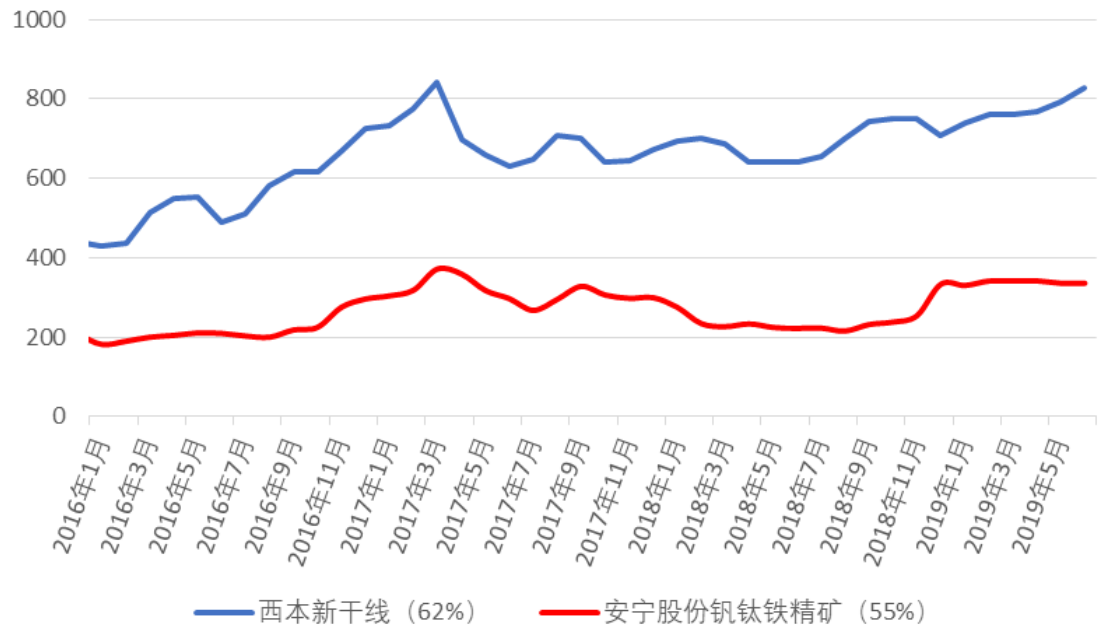
目前，攀西钒钛铁精矿通用标准品位为 TFe55%左右，而国际进口铁矿石标准品位为 TFe62%。根据目前攀西地区钒钛钢铁企业冶炼钢铁的焦比（指冶炼 1 吨生铁所需耗用的焦炭吨数），使用攀西地区 TFe55%品位钒钛铁精矿冶炼 1 吨生铁需消耗焦炭约 0.55 吨，而使用 TFe62%品位的进口铁矿石冶炼 1 吨生铁仅需消耗焦炭约 0.3 吨。按目前焦炭价格核算，冶炼 1 吨生铁能够节约约 600 元/吨，从而极大降低下游钢铁企业的冶炼能耗和冶炼成本。

钒钛铁精矿价格主要受国际铁矿石价格的影响，变动趋势与国际铁矿石价格指数趋于一致。根据西本新干线指数，铁矿石价格在 2016 年一季度达到近十年以来的最低点，然后逐渐回升，2017 年一季度达到相对高点后逐渐回落；从 2019 年开始，受进口铁矿石供应量下降、钢铁行业景气度持续提升等因素的影响，铁矿石价格有所上涨。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司钒钛铁精矿（55%）单价（不含运费）与西本新干线铁矿石指数对比

单位：元/吨



数据来源：西本新干线

公司钒钛铁精矿（55%）价格中包含了运费，而西本新干线价格指数为不含运费的价格指数，扣除运输费用后，除品位差异导致的价差外，公司钒钛铁精矿单价和铁矿石指数变动趋势基本一致。

本次募投项目实施后，公司钒钛铁精矿产品品位将提升至接近国际进口铁矿石的标准，有助于下游钢铁企业的降低能耗和冶炼成本，大幅度提高公司产品差异化竞争的优势，参与进口铁矿石市场竞争，符合市场需求，符合国家和行业发展趋势和环保节能降耗的要求。

（三）新增产能具有良好的市场消化能力

公司主要产品钛精矿和钒钛铁精矿均具有充足的市场需求，报告期内产品产销率保持在较高水平。其中，钛精矿主要供应给龙蟒佰利、蓝星大华、添光钛业、方圆钛白、东方钛业、中核钛白等国内各大钛白粉企业，客户资源充足、销售渠道稳定；公司钒钛铁精矿主要供应给攀钢集团、成渝钒钛、德胜钒钛等西南地区大型钒钛钢铁生产企业。

中国是全球钛精矿消耗量最大的国家，国内钛精矿产量不能满足国内需求，不足部分从莫桑比克、澳大利亚、肯尼亚、越南、南非、印度等国家进口，根据百川资讯的统计数据，2018 年中国进口钛精矿的总量为 311.80 万吨，进口量约

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

占国内需求的 46%。公司是国内重要的钛精矿供应商，产品质量稳定，客户认可度高，本次新增钛精矿产能具有良好的市场消化能力。同时，随着我国海绵钛、钛材等行业的技术突破和产业链发展，也会带动公司钛精矿产品市场需求的增加。

我国西南地区有攀钢集团、成渝钒钛、德胜钒钛等国内大型钒钛钢铁企业，钒钛铁精矿市场需求巨大。其中攀钢集团是西南最大的钒钛钢铁基地，也是我国重轨的主要生产基地，对钒钛铁精矿的需求较大，公司作为攀钢集团的优质原料供应商，双方签订了长期战略合作协议，形成了良好的客户关系。同时，随着产品品质的提升，公司钒钛铁精矿产品将能够突破销售半径的限制，产品销售区域能够大幅拓展，本次新增钒钛铁精矿产能能够快速得到消化。

（四）发行人拟实施的市场开拓措施

针对新增产能，公司也制定了相应的市场开拓措施：

1、本次新增产能将优先满足现有攀钢集团、成渝钒钛、德胜钒钛等大型钒钛钢铁企业终端客户需求，公司将持续强化对上述客户的维护，提高客户服务能力，新增产能预计能得到上述客户的快速消化。

2、拓展周边其他客户需求，扩大销售区域。产品品位的提升有助于公司突破销售半径限制，公司将通过积极拓展其他客户、扩大销售区域等措施，促进新增产能消化。

3、持续跟踪市场变化，做好销售与生产、库存的结合，并通过灵活运用销售政策、差异化竞争等多种方式促进新增产能消化。

（五）募投项目的盈利前景及项目风险

本次募投项目完成后，公司钒钛铁精矿产能将由现有 160 万吨/年（TFe 品位 55%）提升至 184 万吨/年（TFe 品位 60%以上），上述新增产能符合市场现状和市场需求。公司同时制定了相应的市场拓展措施，预计新增产能能被市场充分消化；同时，本次募投项目实施完成后，公司钒钛铁精矿产品品位和销售价格将有较大提升，增强产品差异化竞争优势，产量和销售价格的提升，将为公司带来良好盈利前景。

但同时本次募投项目仍然存在项目建设周期长、市场环境变化等项目实施风险、项目实施后产能扩张风险、折旧及摊销增加对公司业绩产生不利影响等风险，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司已在招股说明书第四节“风险因素”对上述风险进行了充分披露。

三、本次发行募集资金投资项目

（一）钒钛磁铁矿提质增效技改项目

1、项目概况

为进一步提高公司产品品质，提升公司选矿技术及工艺，进一步提升原矿综合利用效率、降低能耗，增强公司产品竞争力，公司拟实施钒钛磁铁矿提质增效技改项目，对公司选铁技术和工艺进行优化、对相关设备进行升级改造。

项目总投资为 36,390.00 万元，建设期 30 个月。截至 2019 年 12 月 31 日，“钒钛磁铁矿提质增效技改项目”已投入 8,493.65 万元。项目达产后，公司钒钛铁精矿产品品质大幅提升，TFe 品位从 55%（±1%）提高到 60%以上，接近国际进口铁矿石标准品位，年产量达 184 万吨。截至 2019 年 12 月末，公司已生产 113.11 万万吨高品位钒钛铁精矿，TFe 平均品位达到 61%，并已实现对外销售 99.26 万吨。

本项目已经米易县经济和信息化局备案通过，并已取得攀枝花市环境保护局“攀环审批[2018]36 号”环境影响报告书批复文件。

2、项目建设的背景及必要性

我国铁矿石资源紧缺，需求量主要依靠进口，钒钛磁铁矿是国家的重要战略资源，是我国重轨、高强度螺纹钢等国家基础产业的重要原料，在全国矿业体系和工业体系中具有举足轻重的作用。但由于攀枝花地区钒钛铁精矿的含铁品位在 55%（±1%）左右，低于国际大宗铁矿石交易含铁品位 62%的标准，市场竞争力相对较低。因此，进一步提升攀枝花地区钒钛铁精矿的品质、提高产品竞争力，具有重要的战略意义。

公司作为西南地区大型地方矿山企业，拥有丰富的钒钛磁铁矿资源。公司经营稳健、管理完善。经过二十多年发展，公司已掌握了对钒钛磁铁矿资源综合开发利用的技术，形成了成熟、稳定的生产基础设施和生产能力，培养了一批高水平的生产和技术骨干。近期公司对钒钛铁精矿的提质增效技术研究取得突破，已具备将提质增效技术成果进行产业化应用的基础条件，从而进一步提高公司的产品品质和资源综合利用效率。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、项目投资概算

本项目总投资 36,390.00 万元，其中建设投资 32,904.00 万元，自动化信息化开发建设投资 2,058.00 万元，预备费用 1,428.00 万元。具体明细如下：

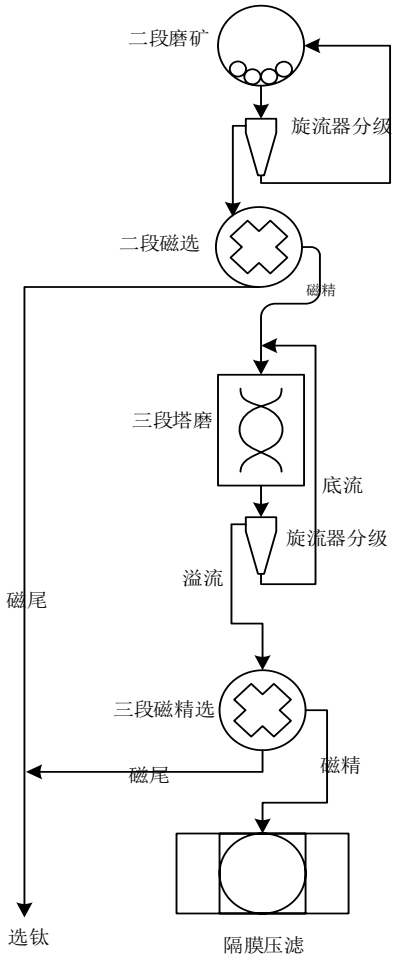
序号	项目	投资金额（万元）	比例
1	建设投资	32,904.00	90.42%
1.1	建设工程费	7,872.00	21.63%
1.2	设备购置费	15,035.00	41.32%
1.3	工程安装费	9,105.00	25.02%
1.4	工程建设其他费	892.00	2.45%
2	自动化信息化开发建设	2,058.00	5.66%
3	预备费用	1,428.00	3.92%
合计		**36,390.00**	**100.00%**

4、项目建设方案

（1）工艺方案

本项目工艺设计方案根据公司自主研发的技术成果进行设计，对公司现有二车间选铁工段的相关设备进行升级并对相关工序进行优化改造，其中最主要的是采用塔磨工艺，从而大幅提升产品分选的效率，提高产品品质。优化改造后的二车间选铁工段工艺简图如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn



（2）主要设备

本项目新增的主要设备如下：

序号	新增设备名称	规格型号	数量（台/套）
1	塔磨机	ETM-1500	4
2	磁选机	CTB-1230（100mT）	12
3	旋流器组	FX250×10、FX500×6、FX350×8	4
4	渣浆泵	200ZGB、150ZGB	10
5	管道脱磁器	Φ245	2
6	自动加球装置	斗提式+轨道	1
7	电动单梁起重机	LDA-10t、5t	4
8	隔膜压滤机	处理量 60t/h.台	6
9	皮带输送机	B=1200mm	4
10	高压柜	KYN28-12	2
11	高压固态软起动柜	CYC2000-10	2
12	低压启动柜	CYC-B/150KW	4

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

13	搅拌桶	有效容积 19m³、11m³、6m³	8
14	保温储水桶	Φ4.0m×4.0m（专业设计确定）	2
15	叠层高频振动细筛	5 叠层，每台筛分面积约 8m²	24
16	太阳能热水系统	根据专业设计确定	1
17	沸腾炉热水交换系统	根据专业设计确定	3
18	热水输送泵	根据专业设计确定	2
19	立式泵	根据专业设计确定	3
20	化工泵	根据专业设计确定	6
21	抽风机	根据专业设计确定	12
22	自动配药控制系统	根据专业设计确定	1
23	自动加药系统	根据专业设计确定	2
24	储存及自动搅拌系统	Φ14m×10m，有效容积 1380m³，可缓存 5h	1
25	球磨机自动控制系统及设备	根据专业设计确定	7
26	钢橡复合管道	DN450	2km

5、项目原辅料及能源供应情况

本项目的实施不会导致公司原辅料及能源供应方式发生重大变化，原辅料及能源供应均采用原有方式供应，市场供应充足。

6、项目用地情况

本项目在公司现有选矿阶段二车间内实施，不涉及新增用地，公司已取得土地使用权，项目用地不存在法律障碍。

7、项目环保情况

本项目严格执行国家环境保护相关标准，已取得攀枝花市环境保护局“攀环审批[2018]36 号”环境影响报告书批复文件。

本项目为改扩建工程，公司现有环境保护设施及本次新增的环保设施能够满足本项目的污染防治处理需求。本项目新增的环保设施主要为新增除尘设施、噪音治理、各工艺过程的浓缩设施、矿浆事故处理系统、厂区道路绿化等，其投资概算总值约为 437.00 万元，占建设投资费用的 1.33%。本项目新增环保投资如下：

序号	类别及设备	投资额（万元）
1	建筑工程	347.00
1.1	施工图设计	4.00

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1.2	给排水、工业循环水管道	297.00
1.3	污水处理设施改造	46.00
2	安装工程	38.00
2.1	管道、流量计等安装	20.00
2.2	联合试车	18.00
3	厂区整理及美化	38.00
4	监理、建设单位管理费等	14.00
合计		**437.00**

8、项目实施方式及进度计划

本项目以母公司为投资和实施主体，建设期为 30 个月，其中：工程设计及设备选型、订购 4 个月，土建、基础工程 14 个月，安装工程 10 个月；联合试车 2 个月。

9、项目投资效益测算

根据本项目的可行性研究报告测算，本项目实施后的年均销售收入较不实施本项目情况下增加 17,687 万元，所得税后利润增加 10,714 万元，项目的税后动态投资回收期为 3.49 年。项目盈利能力较强，具有良好投资盈利前景，项目达产后将给公司带来良好的投资回报。

10、产能增加经过合法审批程序

本次募投项目实施完成后，公司钒钛铁精矿产能将由现有 160 万吨/年提升至 184 万吨/年，上述产能增加严格执行国家及地方产业政策要求和环境保护相关标准，并已按相关法律法规的规定履行了合法审批程序，取得了审批、核准或备案文件，具体情况如下：

（1）2017 年 2 月 16 日，攀枝花市经济和信息化委员会出具《关于核准四川安宁铁钛股份有限公司潘家田铁矿技改扩能项目的批复》（攀经信审批[2017]55 号）；2018 年 7 月 15 日，钒钛磁铁矿提质增效技改项目经米易县经济和信息化局备案通过，取得“川投资备[2018-510421-08-03-284057]JXQB-0124 号”备案表。

（2）公司本次募投项目编制了《环境影响报告书》，并获得审批通过。2015 年 7 月 3 日，四川省环境保护厅出具《关于四川安宁铁钛股份有限公司潘家田铁矿技改扩能项目环境影响报告书的批复》（川环审批[2015]341 号），指出潘家田

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

铁矿技改扩能项目的建设对环境的不利影响能够得到有效缓解和控制，同意该项目环境影响评价；2018 年 9 月 15 日，攀枝花市环境保护局出具《关于四川安宁铁钛股份有限公司钒钛磁铁矿提质增效项目环境影响报告书的批复》（攀环审批[2018]36 号），指出钒钛磁铁矿提质增效项目的建设不会导致区域环境功能的改变，同意该项目环境影响评价。

上述主管部门已对公司本次募投项目实施完成后的新增产能进行了审批，并出具了批复和备案文件，项目的建设不存在超出企业所在地自然环境承受能力或带来相关安全隐患的情形，符合国家及地方相关规定。

11、公司具备相应的技术储备

公司长期以来专注于钒钛磁铁矿综合利用技术的研究与开发，特别是在低品位钒钛磁铁矿采选技术、资源综合利用技术、清洁生产技术方面，公司历年以来投入了大量的研发费用，形成多项国内和行业领先的核心技术，具备了完备的技术储备。截至本招股说明书签署日，公司技术成果获省部级以上科技奖励 4 项（其中 2 项获得国土资源科学技术奖项二等奖），国土资源部先进适用技术 3 项，授权专利 38 项（其中：发明专利 8 项）。

2016 年以来，针对钒钛铁精矿含铁品位在 55%（±1%）左右、低于国际大宗铁矿石交易含铁品位 62%的标准、市场竞争力相对较低的情况，公司针对性加大研发和技术攻关力度，依托公司已有的技术积累和储备，公司逐步实现了提升钒钛铁精矿产品品位的技术突破。公司已完成了对该项目产业化应用的可行性研究、技术路线设计和环境影响评价等工作，具备了进行产业化应用的条件。截至 2019 年 12 月末，公司已生产 113.11 万吨高品位钒钛铁精矿，TFe 平均品位达到 61%，并已实现对外销售 99.26 万吨。

该项目所采用核心技术来源于公司自主研发，不存在技术纠纷，。截至本招股说明书签署日，公司已取得相关专利技术 4 项，具体如下：

序号	专利名称	专利号/专利申请号	专利性质	申请状态
1	钒钛磁铁矿选矿系统	ZL201721740993.1	实用新型	已授予
2	钒钛磁铁矿选矿提质系统	ZL201821534530.4	实用新型	已授予
3	一种钒钛磁铁矿铁精矿选矿提质系统	ZL201822001760.0	实用新型	已授予
4	闭环分级选矿提质装置	ZL201822001757.9	实用新型	已授予

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）潘家田铁矿技改扩能项目

1、项目概况

为优化公司采、选技术，进一步提高公司原矿处理能力，并扩充和提升采选配套能力，保障公司中长期开采能力，公司筹划了潘家田铁矿技改扩能项目，主要建设内容包括选矿厂改造优化、采场和排土场扩容基建、运输道路建设、新增供配电、防排洪工程等。项目总投资为 67,665.00 万元，建设期三年。截至 2019 年 12 月 31 日，“潘家田铁矿技改扩能项目”已投入 16,900.28 万元。

本项目经攀枝花市经济和信息化委员会“攀经信审批（2017）55 号”文件批复核准，并已经取得四川省环境保护厅“川环审批（2015）341 号”环境影响报告书批复文件。

2、项目建设的背景及必要性

根据国土资源部“国土资储备字[2016]132 号”《关于〈四川省米易县潘家田矿区铁矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案证明》，截至 2015 年 12 月 31 日，公司保有钒钛磁铁矿资源储量 2.96 亿吨，公司已取得的矿产资源储备量大，具有扩大产能的基础。目前，公司部分设备及工艺需要进行升级改造和优化。因此，公司有必要及时对潘家田铁矿进行技改扩能工程，进一步安全、科学、高效地综合利用公司的矿产资源，提高公司的经济效益。

同时，通过多年持续的技术研发投入及产业化应用，公司已掌握了对大型钒钛磁铁矿综合利用的采选核心技术和运营能力，同时培养有大批专业管理及技术人才，具备了进一步提升公司产能的基础条件。

3、项目投资概算

本项目总投资 67,665.00 万元，其中建设投资 62,016.00 万元，工程建设其他费用 4,500.00 万元，预备费 1,149.00 万元。具体明细如下：

序号	项目	投资金额（万元）	比例
1	建设投资	62,016.00	91.65%
1.1	基建工程费	27,900.00	41.23%
1.2	设备购置费	26,203.00	38.72%
1.3	工程安装费	7,913.00	11.69%
2	工程建设其他费	4,500.00	6.65%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3	预备费用	1,149.00	1.70%
合计		**67,665.00**	**100.00%**

4、项目建设方案

（1）工艺方案

本项目用于优化提升公司采选能力、扩充采场配套设施，升级部分选矿设备，但不涉及对工艺方案的重大变动。

公司主要生产工艺流程详见本招股说明书第六节“四、（二）产品工艺流程”。

（2）主要设备

本项目拟新增的主要设备如下：

序号	新增设备名称	型号	数量（台/套）
1	露天潜孔钻机	L8-30	3
2	柴油液压反铲	SK460	8
3	推土机	TY320、SD32	6
4	装载机	柳工 CLG856	6
5	平路机、压路机	SG21-3、LSS2188	2
6	液压破碎机	小松 360	2
7	液压破碎锤	KB2000	4
8	矿用及其他车辆	丰田等	52
9	筛分设备	LKLB3673 等	77
10	浮选机	XCF（KYF）-20	20
11	破碎机	C130、HP400	3
12	渣浆泵	250ZGB	1
13	浓缩机	300m^3	2
14	球磨机	MQG3660	2
15	浓密机	¢38m、¢25m	2
16	过滤机	DU64/3200-ZJ	1
17	沸腾炉	GXDF-6	1
18	回转窑	¢3.0×32m	1
19	环水输送泵	250ZJ-A103 等	5
20	隔音房	-	2
21	除尘系统	-	2

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

22	浓度、流量在线监测系统	-	1
23	变电站	110kV	1

5、项目原辅料及能源供应情况

除新建 110kV 变电站外，本项目不改变公司生产所需原辅料及能源的供应方式，均采用原有方式供应，上述产品及服务供应充足。

6、项目采矿权、选址及用地情况

本项目开采范围位于公司潘家田矿区采矿权范围内，公司已取得国土资源部发放的采矿许可证（采矿证号：C5100020101221201025l8），矿区面积 3.9842 平方公里。本项目涉及用地位于公司现所拥有的土地使用权证书及获批复的临时用地划定的土地使用范围内，不存在法律障碍。

7、项目环保情况

本项目严格执行国家环境保护相关标准，已取得四川省环境保护厅“川环审批（2015）341 号”环境影响报告书批复文件。

本项目产生的污染主要包括废气、固体废弃物、噪音和废水，所采用的污染物防治措施使用公司现有环境保护设施和手段，并新增 2,400 万元环保投资，经过处理后的污染排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）、《一般工业废物储存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、《建筑施工场界噪声限值》（GB12523—2008）等国家及地方标准。

公司现有环境保护措施详见本招股说明书第六节“四、（七）环境保护情况”。

本项目新增环保投资如下：

序号	项目名称	环保投资（万元）
1	固废弃处置设施	1,550.00
2	噪声防治设施	150.00
3	采场的洒水降尘系统	200.00
4	绿化	500.00
合计		**2,400.00**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

8、项目实施方式及进度计划

本项目以母公司为投资和实施主体，建设期为 36 个月。

9、项目投资效益测算

根据本项目的可行性研究报告测算，本项目实施后的年均销售收入较不实施本项目情况下增加 32,944 万元，所得税后利润增加 10,163 万元，项目的税后动态投资回收期为 4.52 年。项目盈利能力较强，具有良好投资盈利前景，项目达产后将给公司带来良好的投资回报。

（三）补充营运资金

1、项目概况

公司所属采选业属于资金密集型行业，是否具备足够的资金实力，决定了公司的生产规模，并对公司业务的持续增长具有决定性作用。公司流动资金主要用于满足业务规模增加带来的应收票据和存货资金占用，本项目从行业运营特点出发，以公司实际运营情况为基础，结合未来三年战略发展目标及资本结构规划，通过公开发行股票募集资金补充公司营运资金 10,000.00 万元。

2、营运资金需求测算

（1）公司未来收入增长预测

报告期内，公司营业收入保持增长，三年营业收入复合增长率为 32.61%，公司进入持续发展良好阶段，预计未来三年公司业绩保持持续、稳定增长。假设公司未来三年营业收入的增长率为 5%、15%和 30%，测算的 2018-2020 年公司营业收入金额如下所示：

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入（万元）	128,748.25	73,779.66	73,210.63
复合增长率	32.61%		
项目	**2018 年度（E)**	**2019 年度（E）**	**2020 年度（E）**
营业收入（万元）	135,185.66	155,463.51	202,102.56

（2）公司未来融资需求的预测

根据报告期营业收入增长以及目前业务发展情况，结合公司报告期内经营性应收、应付及存货科目对流动资金的占用情况，对营运资金需求规模进行测算：

预测期流动资产=应收票据+应收账款+预付款项+存货

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

预测期流动负债=应付票据+应付账款+预收款项

预测期平均流动资产占用=预测期流动资产-预测期流动负债

预测期营运资金缺口=预测期平均营运资金占用-基期营运资金占用

公司业务模式和结构稳定，假设公司 2018-2020 年不发生重大变化，相应经营性资产和经营性负债科目占当年营业收入比例与公司 2017 年的比例一致，以此比重为基础，测算公司 2018-2020 年营运资金需求的结果如下：

单位：万元

项目	基期	占营业收入比重	预测期		
	2017 年度		2018 年度（E）	2019 年度（E）	2020 年度（E）
营业收入	128,748.25	100.00%	135,185.66	155,463.51	202,102.56
应收票据	43,188.34	33.54%	45,347.76	52,149.92	67,794.90
应收账款	5,405.47	4.20%	5,675.74	6,527.10	8,485.23
预付款项	1,279.01	0.99%	1,342.96	1,544.41	2,007.73
存货	7,367.70	5.72%	7,736.08	8,896.49	11,565.44
经营性流动资产合计	**57,240.52**	**44.46%**	**60,102.54**	**69,117.93**	**89,853.30**
应付票据	5,878.19	4.57%	6,172.10	7,097.91	9,227.29
应付账款	17,985.65	13.97%	18,884.93	21,717.67	28,232.97
预收款项	6,407.45	4.98%	6,727.82	7,736.99	10,058.09
经营性流动负债合计	**30,271.29**	**23.51%**	**31,784.85**	**36,552.58**	**47,518.36**
营运资金占用额=经营性流动资产-经营性流动负债	**26,969.23**	**20.95%**	**28,317.69**	**32,565.35**	**42,334.95**
营运资金需求=当期营运资金占用额-前一期营运资金占用额			**1,348.46**	**4,247.65**	**9,769.60**
未来三年营运资金需求合计（不考虑发行费用）			**15,365.72**		

经测算，公司未来三年营运资金缺口为 15,365.72 万元（不考虑发行费用），本次募投项目拟使用不超过 10,000.00 万元用于补充营运资金，不超过未来三年营运资金缺口金额。

3、资金筹措安排

从公司业务发展持续性角度出发，并考虑到融资效率，未来三年经营业务增长带来的外部资金需求，公司拟通过股权融资和银行借款相结合的方式解决。其中，通过本次公开发行股票募集的资金，拟补充营运资金 10,000.00 万元。

本次发行后，公司资金实力将得到大幅增强，改变公司目前融资手段单一、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

资金实力不足的限制，满足公司可持续增长的需要。

4、流动资金的管理营运安排

对于该项目资金的管理运营安排，公司将严格按照《募集资金管理办法》，根据业务发展的需要使用该项资金。公司已建立募集资金专项存储制度，募集资金存放于董事会决定的专项账户。公司董事会负责建立健全公司募集资金管理制度，并确保该制度的有效实施。具体使用过程中，公司将根据业务发展进程，在科学测算和合理调度的基础上，合理安排该部分资金投放的进度和金额，保障募集资金的安全和高效使用，保障和不断提高股东收益。公司在具体资金支付环节，将严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行资金使用。

四、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响和对提升公司核心竞争力的作用

（一）对公司财务状况的影响

1、对总股本及股本结构的影响

截至本招股说明书签署日，公司总股本共 36,040 万股。本次发行成功后，公司总股本将增加至 40,100 万股，使得公司的资本规模较大幅度增加，同时，公司股权结构将呈现多元化，促使公司进一步完善法人治理结构。

2、对净资产及净资产收益率的影响

本次募集资金到位后，公司货币资金和净资产规模将大幅提高，资金实力明显增强，抗风险能力和融资能力提升。截至 2019 年 12 月 31 日，公司净资产（归属母公司所有者的股东权益）为 234,753.09 万元。按照本次募投项目拟使用募集资金金额 105,238.95 万元测算，则公司净资产规模将增长 44.83%，本次发行完成后，公司每股净资产将由 6.51 元/股相应调整为 8.52 元/股。

在募集资金投资项目达产前，公司的净资产收益率在短期内可能有所降低。但随着募集资金投资项目达产，公司的净资产收益率将稳步提高。

3、对总资产及资产负债率的影响

截至 2019 年 12 月 31 日，公司总资产规模为 30.46 亿元，资产负债率（合并报表口径）为 22.93%。依据上述发行规模假设，本次发行完成后，公司总资产将增加至 41.14 亿元。同时，由于公司负债规模基本维持不变，公司资产负债

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

率（合并报表口径）将下降至 16.98%。公司资产负债结构得到进一步改善，偿债能力增强，财务风险下降，有利于提升公司的持续经营能力和综合融资能力。

（二）对公司经营成果的影响

1、对主营业务收入及利润的影响

本次募集资金投资项目具备良好的盈利前景，根据项目可行性研究报告的测算，钒钛磁铁矿提质增效技改项目和潘家田铁矿技改扩能项目的实施能分别每年增加营业收入 17,687 万元和 32,944 万元，每年增加净利润 10,714 万元和 10,163 万元，带动公司主营业务收入及利润的增长，增加股东回报。

2、新增固定资产折旧的影响

本次募集资金投资项目对生产设备、房屋建筑物等固定资产投资、基础工程投资规模较大，在增加公司资产规模和资产质量、优化公司资产结构的同时，也会带来相应的固定资产折旧、摊销，进而对公司经营成果带来一定影响。同时，募投项目投入运营后将产生人员工资、修理费、管理费等费用，进而对公司经营成果带来一定影响。

3、对盈利能力的影响

本次募投项目建成投产后，长期来看有利于提升公司的运营效率，同时有助于提升公司的盈利能力，同时将优化公司的资本结构，降低财务费用。资本金的充实有利于规模经济效益实现，整体有利于提升公司经营业绩。

（三）对提升公司核心竞争力的作用

1、提高公司核心竞争力

本次募集资金投资项目围绕公司现有主营业务，着重提高现有产品质量并增加附加值、适当提升公司产能规模和资源综合利用率，并提升公司财务实力和抗风险能力。本次募集资金投资项目实施后，将全面提升公司钒钛磁铁矿的综合利用能力及大型矿山的运营能力，巩固公司综合竞争优势，为公司的长期可持续发展营造有利条件，提升公司核心竞争力。

2、巩固和提升公司行业地位

本次募集资金投资项目的实施将带动公司生产规模和产品质量的进一步提升，资源综合利用率提高，产品竞争力大幅增加，显著增强公司满足市场需求的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

能力；同时，公司的营业收入与利润水平将大幅增长，未来盈利能力将大幅提高，全方位提高公司的抗风险能力和综合竞争能力，有利于进一步巩固公司的行业地位。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十四节 股利分配政策

一、本公司的股利分配政策

（一）股利分配政策

本公司股票种类目前全部为普通股，股利分配遵循同股同权、同股同利，按照各股东持有的股份同时派付。本公司的股利分配严格执行有关法律、法规和《公司章程》的规定：注重对股东合理的投资回报并保持连续性和稳定性。公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利，可以进行中期现金分红。公司持有的本公司股份不参与分配利润。

（二）股利分配顺序

公司每一年度的股利是否分配、采用何种形式，由董事会提出具体方案，提交股东大会以普通决议审议批准。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

根据《公司法》和《公司章程》的规定，公司税后利润按照以下顺序进行分配：

1、公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

2、公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

3、公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

4、公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

二、本公司报告期内股利分配情况

报告期内，公司股利分配情况如下：

2017 年 2 月 18 日，经公司 2016 年年度股东大会审议，按 2016 年新增股本 600.00 万元的 50%计提盈余公积 300.00 万元；并按公司总股本 10,600.00 万股为基数，按每股派送现金股利人民币 0.50 元（含税）的比例进行分红，派送现金股利合计人民币 5,300.00 万元。

2018 年 3 月 20 日，经公司 2018 年第一次临时股东大会审议，以公司总股本 10,600.00 万股为基数，按每股派送现金股利人民币 2.00 元（含税）的比例进行分红，派送现金股利合计人民币 21,200.00 万元。

2018 年 6 月 19 日，经公司 2017 年年度股东大会审议，以公司总股本 10,600.00 万股为基数，按每 10 股派送现金股利人民币 6.00 元（含税）的比例进行分红，派送现金股利合计人民币 6,360.00 万元；按每 10 股送红股 14 股（含税），即以未分配利润 14,840.00 万元转增股本；以资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股，即以资本公积 10,600.00 万元转增股本。

2019 年 3 月 18 日，经公司 2018 年年度股东大会审议，按 2018 年母公司的净利润的 10%计提盈余公积 4,983.33 万元。

三、本次发行后股利分配政策

（一）本公司《公司章程（草案）》关于股利分配政策相关内容的约定

2018 年 7 月 28 日，公司召开 2018 年第三次临时股东大会，审议通过了《四川安宁铁钛股份有限公司章程（草案）》，2019 年 5 月 29 日，公司召开 2019 年第一次临时股东大会，审议通过了修订的《四川安宁铁钛股份有限公司章程（草案）》，公司本次发行上市后的股利分配政策为：

1、公司实施持续稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，保持政策的连续性、合理性和稳定性。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策、论证和调整过程中应当充分考虑独立董事和股东特别是中小股东的意见。

2、公司可以采取现金分红或股票股利的方式分配利润，应当优先采用现金分红的方式进行利润分配。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、公司在制定现金分红方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。在审议公司利润分配预案的董事会会议上，需经公司二分之一以上独立董事同意方能提交公司股东大会审议。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过电话、电子邮件等方式与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

公司利润分配方案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）过半数以上表决通过。公司在召开审议分红的股东大会上应为股东提供网络投票方式。

4、公司原则上每年进行一次利润分配。满足如下条件时，公司当年应当采取现金方式分配股利，且每年以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%，具体分红比例依据公司现金流、财务状况、未来发展规划和投资项目等确定。

（1）公司当年盈利、累计未分配利润为正值；

（2）审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

（3）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金投资项目除外）。

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

5、公司在特殊情况下无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，应当在年度报告中披露未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途以及独立董事的明确意见，公司当年利润分配方案应当经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

6、公司若采取股票股利的方式分配利润应同时满足如下条件：

（1）公司经营情况良好；

（2）公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（3）发放的现金股利与股票股利的比例符合本章程的规定；

（4）法律、法规、规范性文件规定的其他条件。

公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保分配方案符合全体股东的整体利益。

7、公司董事会可以根据公司的实际经营状况提议公司进行中期现金分红，并提交公司股东大会批准。

8、公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

9、公司应当严格执行本章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境或自身经营状况发生较大变化，确有必要对本章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足本章程规定的条件，且调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

有关利润分配政策调整的议案由董事会制定，独立董事及监事会应当对利润分配政策调整发表独立意见，独立董事可以征集中小股东的意见；调整利润分配政策的议案经董事会审议后提交股东大会并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

10、公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；

（2）分红标准和比例是否明确和清晰；

（3）相关的决策程序和机制是否完备；

（4）独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；

（5）中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

11、公司监事会对董事会执行现金分红政策和股东回报规划以及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督。

监事会发现董事会存在以下情形之一的，应当发表明确意见，并督促其及时改正：

（1）未严格执行现金分红政策和股东回报规划；

（2）未严格履行现金分红相应决策程序；

（3）未能真实、准确、完整披露现金分红政策及其执行情况。

12、公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

13、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（二）本次发行上市完成后适用的公司股东分红回报规划

1、公司实施持续稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，保持政策的连续性、合理性和稳定性。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策、论证和调整过程中应当充分考虑独立董事和股东特别是中小股东的意见。

2、公司可以采取现金分红或股票股利的方式分配利润，应当优先采用现金分红的方式进行利润分配。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、公司在制定现金分红方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。在审议公司利润分配预案的董事会会议上，需经公司二分之一以上独立董事同意方能提交公司股东大会审议。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过电话、电子邮件等方式与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

公司利润分配方案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）过半数以上表决通过。公司在召开审议分红的股东大会上应为股东提供网络投票方式。

4、公司原则上每年进行一次利润分配。满足如下条件时，公司当年应当采取现金方式分配股利，且每年以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%，具体分红比例依据公司现金流、财务状况、未来发展规划和投资项目等确定。

（1）公司当年盈利、累计未分配利润为正值；

（2）审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

（3）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金投资项目除外）。

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

5、公司在特殊情况下无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，应当在年度报告中披露未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途以及独立董事的明确意见，公司当年利润分配方案应当经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

6、公司若采取股票股利的方式分配利润应同时满足如下条件：

（1）公司经营情况良好；

（2）公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（3）发放的现金股利与股票股利的比例符合章程的规定；

（4）法律、法规、规范性文件规定的其他条件。

公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保分配方案符合全体股东的整体利益。

7、公司董事会可以根据公司的实际经营状况提议公司进行中期现金分红，并提交公司股东大会批准。

8、公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

9、公司应当严格执行章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境或自身经营状况发生较大变化，确有必要对章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足章程规定的条件，且调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

有关利润分配政策调整的议案由董事会制定，独立董事及监事会应当对利润分配政策调整发表独立意见，独立董事可以征集中小股东的意见；调整利润分配政策的议案经董事会审议后提交股东大会并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

10、公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；

（2）分红标准和比例是否明确和清晰；

（3）相关的决策程序和机制是否完备；

（4）独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；

（5）中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

11、公司监事会对董事会执行现金分红政策和股东回报规划以及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督。

监事会发现董事会存在以下情形之一的，应当发表明确意见，并督促其及时改正：

（1）未严格执行现金分红政策和股东回报规划；

（2）未严格履行现金分红相应决策程序；

（3）未能真实、准确、完整披露现金分红政策及其执行情况。

12、公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

13、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

14、公司利润分配后所剩余的未分配利润，应当主要用于公司业务经营。

15、公司至少每三年审阅一次《股东分红回报规划》。在综合分析公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，公司可对股东分红回报规划作出适当且必要的调整。

（三）保荐机构的核查意见

经核查，保荐机构认为，发行人目前的《公司章程》以及上市后适用的《公司章程（草案）》中关于利润分配的相关政策注重给予投资者稳定分红回报，有

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

利于保护投资者的合法权益；发行人的《公司章程（草案）》及本招股说明书中对利润分配事项的规定和相关信息披露符合有关法律、法规、规范性文件的规定；发行人股利分配决策机制健全、有效，并有利于保护公众股东的合法权益。

四、本次发行前滚存利润分配政策

根据公司 2018 年第三次临时股东大会决议，本次公开发行股票完成后，本次发行前的滚存未分配利润由新老股东共享。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十五节 其他重要事项

一、信息披露制度

为规范公司信息披露工作，保护投资者的合法权益，公司根据《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》等法律、法规及部门规章，制定了《四川安宁铁钛股份有限公司信息披露管理制度》。公司上市后，将严格按照公开、公平、公正的原则履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时地报送和披露信息。

信息披露和投资者关系管理部门： 董事会办公室

董事会秘书： 周 立

联系电话： （0812）8117 776

传 真： （0812）8117 776

电子邮箱： zhoulisc@163.com

公司网址： www.scantt.com

二、重大合同

本节重大合同是指截至本招股说明书签署日，公司正在履行的以及将要履行的预计金额在 1,000.00 万元以上，或者虽未达到前述标准但对公司生产经营、未来发展或财务状况有重要影响的合同。

（一）借款合同

1、攀商行瓜子坪支行

单位：万元

贷款银行	授信合同编号	授信期限	授信额度	项下借款合同编号	截至 2019.12.31 贷款金额	担保合同编号
攀商行瓜子坪支行	201677051S2D000007	2016.01.30-2021.01.30	57,000.00	201677051L2D000018	-	201677051S2D000007-1 201677051S2D000007-3 201677051S2D000007-4 201677051S2D000007-5 201677051S2D000007-6 201677051S2D000007-9

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、工商银行攀枝花分行

单位：万元

贷款银行	贷款性质	截至 2019.12.31 贷款金额	借款合同编号	担保合同编号
工商银行攀枝花分行	票据质押借款	-	230200038-2017（票据池）-00001	230200038-2017（质押）-00001

（二）销售合同

单位：万元

序号	客户名称	销售物品	合同金额	合同编号
1	龙蟒佰利	钛精矿	框架协议	-
2	蓝星大华	钛精矿	战略合作协议	-
3	德胜钒钛	钒钛铁精矿	长期合作协议	
4	成渝钒钛	钒钛铁精矿	长期合作协议	-
5	攀钢集团	钒钛铁精矿	战略合作协议	-
6	攀钢集团	钒钛铁精矿	长期合作协议	-
7	攀钢集团	钒钛铁精矿	9,060.00	1912278314
8	攀钢集团	钒钛铁精矿	21,140.00	1912278382
9	北京蓝星节能投资管理有限公司	钛精矿	2,040.00	LXJN/AN-2020-01-1

（三）采购合同

单位：万元

序号	供应方	产品	合同金额	合同编号
1	国网四川米易县供电有限责任公司	电力	框架协议	SGSCPZMYYXGY18
2	葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司米易分公司	爆破服务	框架协议	EXPL-CB-MY-2015002
3	中国石油天然气股份有限公司四川攀枝花销售分公司	柴油	框架协议	ANSCKJ201902-004
4	成都铁路局西昌车务段	运输服务	预付款协议	CT 西车 2018-411
5	广汉锦新科技有限公司	捕收剂	4,990.65	ANSCNK201905-002

三、对外担保

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保事项。

四、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司不存在尚未了结的、可以合理预见的、对公司资产或业务经营有重大不利影响的诉讼、仲裁案件或行政处罚案件。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

五、发行人控股股东、实际控制人涉及的重大诉讼、仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东紫东投资不存在作为一方当事人的重大诉讼、仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，发行人实际控制人罗阳勇先生不存在作为被告的重大诉讼、仲裁事项。截至本招股说明书签署日，发行人实际控制人罗阳勇先生存在一起作为原告尚未了结的诉讼案件，具体信息如下：

序号	案号	原告	被告	案由	涉诉金额	诉讼进展
1	（2019）川 0193 民初 797 号	罗阳勇	四川嘟灵健康科技有限公司	合同纠纷	630.00 万元	四川自由贸易试验区法院已受理，该案尚在一审审理中

六、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员涉及重大诉讼、仲裁事项及刑事诉讼的情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员均不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项，也不存在涉及刑事诉讼的情况。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

罗阳勇　　吴亚梅　　严明晴

刘玉强　　林忠群　　廖中新

尹莹莹

全体监事签名：

曾成华　　黄　雁　　李　萍

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

全体高级管理人员签名：

罗阳勇

吴亚梅

严明晴

周 立

张 宇

四川安宁铁钛股份有限公司

2020 年 3 月 17 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人签名：
张 然

保荐代表人签名：
唐忠富 邵伟才

总裁、法定代表人签名：
杨炯洋

董事长签名：
蔡秋全

华西证券股份有限公司

2020年 3 月 17 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

二、保荐机构（主承销商）董事长、总裁声明

本人已认真阅读四川安宁铁钛股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人/总裁签名：

杨炯洋

董事长签名：

蔡秋全

华西证券股份有限公司

2020年 3月 17日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师签名：

邓 瑜 金嘉骏

律师事务所负责人签名：

刘 宇

北京市金开律师事务所

2020年 3月 17日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

四、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师签名：

何 勇 谢 芳

会计师事务所负责人签名：

叶韶勋

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年 3 月 17 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

五、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读《四川安宁铁钛股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》及其摘要，并确认《四川安宁铁钛股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》及其摘要中援引本机构出具的《四川安宁铁钛股份有限公司原股东米易县鹏达实业公司 1994 年投资实物入股资产价值核实项目资产评估报告书》（中联评报字[2009]第 150 号）、《攀钢集团钛业有限责任公司拟增资攀枝花东方钛业有限公司项目资产评估报告》（中联评报字[2011]第 315 号）、《安宁有限拟整体变更为股份有限公司资产评估报告》（中联评报字[2008]第 276 号）的专业结论无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对《四川安宁铁钛股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》及其摘要中完整准确地援引本机构出具的《四川安宁铁钛股份有限公司原股东米易县鹏达实业公司 1994 年投资实物入股资产价值核实项目资产评估报告书》（中联评报字[2009]第 150 号）、《攀钢集团钛业有限责任公司拟增资攀枝花东方钛业有限公司项目资产评估报告》（中联评报字[2011]第 315 号）、《安宁有限拟整体变更为股份有限公司资产评估报告》（中联评报字[2008]第 276 号）的专业结论无异议，确认《四川安宁铁钛股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》及其摘要不致因援引本机构出具的资产评估专业结论而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

方炳希 周 琼

资产评估机构负责人：

胡 智

中联资产评估集团有限公司

2020 年 3 月 17 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

中联资产评估集团有限公司
关于名称变更的说明

根据北京市财政局京财企许可【2011】0009 号文件批准，中联资产评估有限责任公司已于 2010 年 12 月 29 日变更为中联资产评估集团有限公司。

特此说明。

中联资产评估集团有限公司

2020 年 3 月 17 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

六、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与四川君和会计师事务所有限责任公司（2009 年 7 月整体并入本机构）出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师签名：

何 勇 谢 芳

验资机构负责人签名：

叶韶勋

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2020 年 3 月 17 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

七、验资复核机构声明（一）

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与四川君和会计师事务所有限责任公司（2009 年 7 月整体并入本机构）出具的专项复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师签名：

何 勇 谢 芳

验资机构负责人签名：

叶韶勋

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年 3月 17日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

八、验资复核机构声明（二）

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资专项复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资专项复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师签名：

何 勇 夏翠琼

验资机构负责人签名：

叶韶勋

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年 3月 17日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

第十七节 备查文件

一、备查文件

本招股说明书的备查文件包括以下文件，该等文件是本招股说明书不可分割的有机组成部分：

（一）发行保荐书；

（二）发行保荐工作报告；

（三）财务报告及审计报告；

（四）内部控制鉴证报告；

（五）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；

（六）法律意见书及律师工作报告；

（七）公司章程（草案）；

（八）中国证监会核准本次发行的文件；

（九）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地点

发　行　人：　　四川安宁铁钛股份有限公司

法定代表人：　　罗阳勇

住　　所：　　四川省攀枝花市米易县垭口镇

联　系　人：　　周立

电　　话：　　（0812）8117 776

传　　真：　　（0812）8117 776

保荐机构（主承销商）：　　华西证券股份有限公司

法定代表人：　　杨炯洋

住　　所：　　成都市高新区天府二街 198 号

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

保荐代表人： 唐忠富、邵伟才

项目协办人： 张然

联 系 人： 王亚东、钟海洋、吴静宇、陈迪、周子宜

电 话： （028）8615 0039

传 真： （028）8615 0039

三、查阅时间

周一至周五（法定节假日除外），上午 9：00 至下午 5：00。

四、信息披露网址

巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn