证券代码:002312　　证券简称:川发龙蟒　　公告编号:2022-060

四川发展龙蟒股份有限公司关于2020年限制性股票激励计划第一个解除限售期解除限售条件成就的公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容的真实、准确和完整,并对公告中的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏负连带责任。

特别提示:

1、公司2020年限制性股票激励计划第一个解除限售期解除限售条件已经成就,本次符合解除限售条件的激励对象共计590人,可解除限售的限制性股票数量为24,450,000股,占目前公司总股本的1.39%。

2、本次限制性股票解除限售尚需在相关部门办理解除限售手续,上市流通前,公司将发布相关提示性公告,敬请投资者注意。

四川发展龙蟒股份有限公司(以下简称"公司")于2022年4月11日召开了第六届董事会第十九次会议和第六届监事会第十五次会议,会议审议通过了《关于2020年限制性股票激励计划第一个解除限售期解除限售条件成就的议案》,董事会认为公司2020年限制性股票激励计划第一个解除限售期的解除限售条件均已成就。根据公司2020年第一次临时股东大会对董事会的授权及《成都三泰控股集团股份有限公司2020年限制性股票激励计划》(公司已更名,以下简称"《2020年限制性股票激励计划》")的规定,同意公司在第一个限售期届满后为符合解除限售条件的590名激励对象办理第一个解除限售期的解除限售相关事宜,现将有关事项公告如下:

一、2020年限制性股票激励计划已履行的审批程序及实施情况

1.2020年01月17日,公司第五届董事会第二十七次会议审议通过了《关于<成都三泰控股集团股份有限公司2020年限制性股票激励计划(草案)>及其摘要的议案》、《关于<成都三泰控股集团股份有限公司2020年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》及《关于提请股东大会授权董事会办理股权激励相关事宜的议案》,公司独立董事就本次激励计划的相关议案发表了独立意见,同意公司实行本次激励计划。

2.2020年01月17日,公司第五届监事会第十三次会议审议通过了《关于<成都三泰控股集团股份有限公司2020年限制性股票激励计划(草案)>及其摘要的议案》、《关于<成都三泰控股集团股份有限公司2020年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》及《关于核查公司2020年限制性股票激励计划授予激励对象名单的议案》,同意公司实行本次激励计划。

3、公司于2020年01月18日在巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)上公告了《2020年限制性股票激励计划激励对象名单》,并通过公司OA系统发布了《2020年限制性股票激励计划激励对象名单》,对公司本次拟激励对象姓名及职务予以公示,公示时间为2020年01月18日至2020年01月28日,公示期为11天,在公示期限内,公司员工可向公司监事会反馈意见。公示期满,公司监事会未收到任何人或组织对本次拟激励对象提出的异议。2020年02月03日公司披露了《监事会关于公司2020年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单的公示情况说明及核查意见》。

4.2020年02月05日,公司2020年第一次临时股东大会审议通过了《关于<成都三泰控股集团股份有限公司2020年限制性股票激励计划(草案)>及其摘要的议案》、《关于<成都三泰控股集团股份有限公司2020年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》及《关于提请股东大会授权董事会办理股权激励相关事宜的议案》并披露了《关于2020年限制性股票激励计划内幕信息知情人买卖公司股票情况的自查报告》,公司对内幕信息知情人在公司本次激励计划公告前6个月内买卖公司股票的情况进行自查,未发现相关内幕信息知情人存在利用与本次激励计划相关的内幕信息进行股票买卖的行为。

5.2020年02月06日,公司召开第五届董事会第二十九次会议和第五届监事会第十五次会议,会议审议通过了《关于调整2020年限制性股票激励计划授予对象及数量的议案》、《关于向激励对象授予限制性股票的议案》,公独立董事对前述议案发表了同意的独立意见,监事会对调整后的激励对象名单进行了核实并对本次调整及授予事项发表了同意的意见。

6.2020年05月18日,本激励计划所涉及限制性股票的授予登记手续办理完成,公司实际向610名激励对象授予限制性股票4,969.0641万股,授予的限制性股票于2020年5月15日上市,公司的股份总数1,378,091,733未发生变化。

7.2021年06月07日,公司召开第六届董事会第三次会议和第六届监事会第三次会议,会议审议通过了《关于回购注销2020年限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》,同意对16名离职、1名身故的激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票760,641股进行回购注销,回购价格为授予价格(2.14元/股)加上银行同期存款利息之和。公司独立董事对该议案发表了同意的独立意见,监事会发表了同意的核查意见。2021年06月29日,公司召开了2020年年度股东大会,会议审议通过了《关于回购注销2020年限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》,并于2021年8月27日,在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成上述已回购股票的注销手续。

8.2022年04月11日,公司召开第六届董事会第十九次会议和第六届监事会第十五次会议,会议审议通过了《关于回购注销2020年限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》,同意对3名离职的激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票30,000股进行回购注销,回购价格为授予价格(2.14元/股)加上银行同期存款利息之和。公司独立董事对该议案发表了同意的独立意见,监事会发表了同意的核查意见。

同时,审议通过了《关于2020年限制性股票激励计划第一个解除限售期解除限售条件成就的议案》,公司董事会认为公司2020年限制性股票激励计划第一个解除限售期的解除限售条件均已成就,同意公司在第一个限售期届满后,对符合解除限售条件的激励对象按规定解除限售并为其办理相应的解除限售手续。公司2020年限制性股票激励计划第一期解除限售的限制性股票数量为24,450,000股,符合解除限售条件的激励对象共590人。

二、公司2020年限制性股票激励计划第一个解除限售期符合解除限售条件的情况说明

(一)2020年限制性股票激励计划第一个限售期届满的情况说明

2020年限制性股票激励计划激励对象获授的全部限制性股票适用不同的限售期,分别为24个月和36个月,均自激励对象获授限制性股票完成登记之日起计算。限制性股票的解除限售安排如下表所示:

解除限售安排	解除限售期间	解除限售比例
第一个解除限售期	自限制性股票授予完成日起24个月后的首个交易日起至限制性股票授予完成日起36个月内的最后一个交易日当日止	50%
第二个解除限售期	自限制性股票授予完成日起36个月后的首个交易日起至限制性股票授予完成日起48个月内的最后一个交易日当日止	50%

公司2020年限制性股票激励计划授予的限制性股票上市日为2020年5月15日,限制性股票的第一个限售期将于2022年5月14日届满。

(二)第一个解除限售期条件成就的情况说明

解除限售期条件	是否满足解除限售条件的说明
1、本公司未发生如下任一情形: (1)最近一个会计年度财务会计报告被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告; (2)最近一个会计年度财务报告内部控制被注册会计师出具否定意见或无法表示意见的审计报告; (3)上市后最近36个月内出现过未按法律法规、《公司章程》、公开承诺进行利润分配的情形; (4)法律法规规定不得实行股权激励的; (5)中国证监会认定的其他情形。	公司未发生前述情形,满足解除限售条件。
2、激励对象未发生如下任一情形: (1)最近12个月内被证券交易所认定为不适当人选; (2)最近12个月内被中国证监会及其派出机构认定为不适当人选; (3)最近12个月内因重大违法违规行为被中国证监会及其派出机构行政处罚或者采取市场禁入措施; (4)具有《公司法》规定的不得担任公司董事、高级管理人员情形的; (5)法律法规规定不得参与上市公司股权激励的; (6)中国证监会认定的其他情形。	本激励计划合计授予610名激励对象,第一个限售期届满前,共有19名激励对象因个人原因离职,1名激励对象因病身故,上述20名激励对象不满足解除限售条件,其已获授但尚未解除限售的限制性股票不得解除限售,由公司回购注销。 公司已完成对其中16名离职激励对象及1名身故激励对象获授限制性股票的回购注销工作,已回购注销限制性股票共计760,641股;尚需对其余3名离职的激励对象已获授但尚未解除限售的30,000股限制性股票进行回购注销。 综上,公司590名激励对象未发生前述情形,满足解除限售条件。
3、公司层面解锁业绩条件: 激励计划在2020年-2022年会计年度中,分年度对公司的业绩指标进行考核,以达到业绩考核目标作为激励对象当年度的解除限售条件之一。 业绩考核目标 考核年度 / 2020年-2021年 / 2020年-2022年 设定目标值 / 2020年-2021年累计净利润不低于9亿元 / 2020年-2022年累计净利润不低于15亿元 各考核年度对应公司层面可解除限售比例(M) 各考核年度实际达到的净利润占所设目标值的比例(A) 当A<70%时 / M=0% 当70%≤A<100%时 / M=A 当A≥100%时 / M=100% 注:上述"净利润"指经审计的归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润。 各期可解锁数量=各期计划解除限售数量×可解除限售比例(M)	经审计,公司2020年实现扣除非经常性损益的净利润331,425,452.35元,2021年实现扣除非经常性损益的净利润673,138,328.05元,累计实现扣除非经常性损益的净利润1,004,563,780.40元,2020-2021年度公司实现扣非净利润占所设目标值的比例为111.62%,公司层面业绩考核结果满足解除限售条件,对应公司层面可解除限售比例为100%。
4、激励对象层面考核内容 激励对象的个人层面的考核按照公司绩效考核相关规定组织实施。个人绩效考核结果分为合格、不合格两个档次。 考核等级 / 合格 / 不合格 解除限售比例 / 100% / 0% 在公司业绩目标达成的前提下,若激励对象上一年度个人评价结果达到合格,则激励对象当期激励计划规定比例解除限售其获授的限制性股票;若激励对象上一年度个人评价结果不合格,则激励对象对应考核当年可解除限售的限制性股票均不得解除限售,激励对象不得解除限售的限制性股票,由公司按授予价格回购注销。	根据公司《2020年限制性股票激励计划实施考核管理办法》,公司对本次限制性股票激励计划授予的590名激励对象2020-2021年度的个人绩效进行了考核,590名激励对象个人层面绩效考核等级均为合格,符合解除限售的条件,解除限售比例为100%。

综上,董事会认为公司《2020年限制性股票激励计划》第一个解除限售期的解除限售条件已成就,根据2020年第一次临时股东大会对董事会的授权,同意公司在第一个限售期届满后为符合解除限售条件的590名激励对象办理第一个解除限售期的解除限售事宜。

三、本次可解锁的激励对象及可解锁限制性股票数量

根据公司《2020年限制性股票激励计划》中的解除限售规定,授予限制性股票第一个解除限售期可解除限售数量为获授限制性股票总数的50%,本次符合解锁条件的激励对象共计590人,解锁的限制性股票数量为24,450,000股,占目前公司总股本的1.39%,具体情况如下:

姓名	现任公司职务	获授的限制性股票数量(万股)	本次可解除限售的限制性股票数量(万股)	剩余未解除限售的限制性股票数量(万股)	本次解除限售数量占目前公司总股本的比例(%)
朱江	董事	480	240	240	0.14%
王利伟	副总裁	400	200	200	0.11%
刘静	内部顾问	200	100	100	0.06%
宋华梅	董事、董事会秘书	140	70	70	0.04%
核心骨干(586人)		3,670	1,835	1,835	1.04%
合计		4,890	2,445	2,445	1.39%

注:2020年限制性股票激励计划19名员工因个人原因离职,1人身故,该20名员工已不具备激励对象资格,公司已回购注销17名激励对象共计760,641股限制性股票,尚需回购注销3名激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票30,000股股票,上表已剔除该部分股数。上表中部分合计数与各明细数相加之和在尾数上如有差异,系结果四舍五入所致。

四、本次实施的激励计划内容与已披露的激励计划存在差异的说明

2021年06月07日,公司召开第六届董事会第三次会议和第六届监事会第三次会议,会议审议通过了《关于回购注销2020年限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》,同意对16名离职、1名身故的激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票760,641股进行回购注销,回购价格为授予价格(2.14元/股)加上银行同期存款利息之和。公司独立董事对该议案发表了同意的独立意见,监事会发表了同意的核查意见。2021年06月29日,公司召开了2020年年度股东大会,会议审议通过了《关于回购注销2020年限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》,并于2021年8月27日,在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成上述已回购股票的注销手续。

2022年04月11日,公司召开第六届董事会第十九次会议和第六届监事会第十五次会议,会议审议通过了《关于回购注销2020年限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》,同意对3名离职的激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票30,000股进行回购注销,回购价格为授予价格(2.14元/股)加上银行同期存款利息之和。公司独立董事对该议案发表了同意的独立意见,监事会发表了同意的核查意见,该部分限制性股票尚需经公司股东大会审议《关于回购注销2020年限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》后方可进行回购注销。

除上述情况外,本次解除限售情况与公司已披露的《2020年限制性股票激励计划》相关内容不存在差异。

五、董事会薪酬与考核委员会的核查意见

公司董事会薪酬与考核委员会对公司2020年限制性股票激励计划第一个解除限售期解除限售条件是否成就情况及激励对象名单进行了核查,认为《2020年限制性股票激励计划》设定的第一个解除限售期解除限售条件已经成就,590名激励对象满足第一个解除限售期的解除限售条件,符合解除限售条件的股票数量合计24,450,000股。本次可解除限售的激励对象资格符合《上市公司股权激励管理办法》及公司《2020年限制性股票激励计划》等的有关规定,解除限售条件的激励对象的资格合法、有效。

六、独立董事意见

公司2020年限制性股票激励计划第一个解锁期解除限售的相关事项符合《上市公司股权激励管理办法》以及公司《2020年限制性股票激励计划》《2020年限制性股票激励计划实施考核管理办法》等相关规定,公司2020年限制性股票激励计划第一个解除限售期解除限售条件已经成就,激励对象可解除限售限制性股票的数量与其在考核年度内个人绩效结果相符,可解除限售的激励对象主体资格合法、有效,同意公司在第一个限售期届满后按照相关规定办理限制性股票激励计划第一个解除限售期解除限售相关事宜。

七、监事会意见

根据公司《2020年限制性股票激励计划》的相关规定,2020年限制性股票激励计划第一个解除限售期解除限售条件已经成就,同意公司在第一个限售期届满后按照相关规定办理2020年限制性股票激励计划第一个解除限售期的解除限售事宜。同时,监事会对解除限售的激励对象名单进行了确认,认为上述激励对象资格合法有效,满足公司2020年限制性股票激励计划第一个解除限售期的解除限售条件,同意公司为其办理解除限售手续。

八、法律顾问意见

北京安杰(上海)律师事务所律师认为:截至本法律意见书出具之日,根据公司2020年第一次临时股东大会对董事会的授权,公司董事会有权按照《激励计划》的相关规定办理本次解除限售的相关事宜;公司本次解除限售已取得现阶段必要的批准和授权,符合《管理办法》等法律、法规、规范性文件及《激励计划》的相关规定;本次激励计划限制性股票的第一个限售期即将届满;本次解除限售的条件已成就;本次解除限售的激励对象与解除限售的股票数量均符合《管理办法》等法律、法规、规范性文件及《激励计划》的相关规定;本次解除限售尚需在有关部门办理相关手续。

九、独立财务顾问意见

上海信公科技集团股份有限公司认为:公司2020年限制性股票激励计划本次解除限售的激励对象均符合公司《2020年限制性股票激励计划》规定的解除限售所必须满足的条件,本次解除限售事项以及回购注销部分已授予但不符合解除限售条件的限制性股票的相关事项已取得必要的批准和授权,符合《公司法》《证券法》《管理办法》《深圳证券交易所上市公司自律监管指南第1号——业务办理》等法律法规及《2020年限制性股票激励计划》的规定,公司不存在不符合公司2020年限制性股票激励计划规定的第一次解除限售条件的情形;限制性股票的回购注销尚需公司履行股东大会审议程序,根据相关规定履行信息披露义务,并按照相关法规规定办理限制性股票回购注销的相关手续。

十、备查文件

1、第六届董事会第十九次会议决议;

2、第六届监事会第十五次会议决议;

3、独立董事关于第六届董事会第十九次会议相关事项的独立意见;

4、北京安杰(上海)律师事务所关于四川发展龙蟒股份有限公司2020年限制性股票第一期解除限售相关事宜之法律意见书;

5、上海信公科技集团股份有限公司关于四川发展龙蟒股份有限公司2020年限制性股票激励计划第一次解除限售及回购注销部分限制性股票相关事项之独立财务顾问报告。

特此公告。

四川发展龙蟒股份有限公司董事会

二〇二二年四月十二日

证券代码:002312　　证券简称:川发龙蟒　　公告编号:2022-053

四川发展龙蟒股份有限公司2021年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文,为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划,投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

全体董事均亲自出席了审议本次年报的董事会会议。

非标准审计意见提示

□ 适用 √ 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

□ 适用 √ 不适用

公司计划不派发现金红利,不送红股,不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

□ 适用 √ 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	川发龙蟒	股票代码	002312
股票上市交易所	深圳证券交易所		
变更前的股票简称(如有)	三泰控股		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	宋华梅	宋晓霞	
办公地址	四川省成都市高新区天府二街151号领地环球金融中心B座	四川省成都市高新区天府二街151号领地环球金融中心B座	
传真	028-85250639	028-85250639	
电话	028-87579929	028-87579929	
电子信箱	songhm@sdlomon.com	songcx@sdlomon.com	

2、报告期主要业务或产品简介

(一)主营业务基本情况

报告期内,公司继续坚持"稀缺资源+技术创新+产业链整合"的发展模式,存量业务方面,聚焦磷化工主营业务发展,灵活调整产品结构及销售策略,捕捉国内外市场机会,积极推动磷化工业务产业升级,同时加大研发投入,扩大精细磷酸盐产品范围,提高公司在精细磷酸盐细分领域市场份额,主营业务营收及净利润实现双增长;增量业务方面,受益于新能源汽车产销量增加、磷酸铁锂电池装机量提升等因素,磷酸铁锂正极材料市场需求强劲,产品价格持续上行。行业预计,在国家"碳达峰、碳中和"战略目标下,新能源汽车产销将持续放量,磷酸铁锂电池相关上下游产品市场需求及出货量有望继续保持高速增长。为抓住锂电新能源材料行业的发展机会,公司积极发挥国有控股混合所有制企业的优势,在德阳-阿坝生态经济产业园投资120亿元建设德阳川发龙蟒锂电新能源材料项目,该项目已列为四川省重点推进项目,截至本报告披露日,项目已正式开工,并取得部分项目用地和环评批复,安评、职评,稳评已完成备案,正有序推进能评审批、施工许可审批等工作;同时,公司正有序推进在攀枝花、湖北等地的锂电新能源材料项目。

1、公司主营业务分产品具体情况

(1)工业级磷酸一铵

报告期内,公司工业级磷酸一铵产量为26.98万吨,产量同比下降的原因主要系肥料级磷酸一铵价格启动较早、较快,公司从经济效益角度出发调整产品结构,同时响应国家肥料保供号召,提高磷肥产量,确保国内供应。报告期内,公司仍然是全球产销量最大同时也是国内出口量最大的工业级磷酸一铵生产企业,出口量超过国内出口总量的50%,但受到出口相关政策影响,出口总量整体有所下降。

工业级磷酸一铵主要应用于以下三大领域:首先在农业领域,工业磷铵主要用于生产高端水溶肥或者作为高端水溶肥直接施用;其次工业磷铵是一种很好的灭火剂,广泛应用于森林灭火剂和干粉灭火剂;再次,随着近年来新能源电池材料技术进步,工业级磷酸一铵已成为新能源电池(磷酸铁锂电池)正极材料磷酸铁锂的前驱体磷酸铁的重要原料之一。报告期内,公司工业级磷酸一铵在新能源材料领域的销售数量逐渐增多。

需求端,随着全球灭火剂需求不断上升以及科学施肥管理和技术体系的建立与完善,工业级磷酸一铵的需求随之不断增大;同时随着新能源电池市场的蓬勃发展,工业级磷酸一铵作为原料之一,需求景气度有望持续提升,报告期内公司工业级磷酸一铵持续扩大在该领域的销售。供给端,随着国内环保整治不断持续,工业级磷酸一铵行业中小型磷肥企业产能持续缩减,行业集中度预期将进一步提升。综上,公司预计工业级磷酸一铵供需可能继续保持紧平衡,整体市场有望持续向好。

(2)饲料级磷酸氢钙

报告期内,公司饲料级磷酸氢钙产量为38.35万吨,同比有所增长。公司冀阳基地主要生产饲料级磷酸氢钙,该基地具有行业难以复制的硫-磷-钛循环经济优势,同时自身配置磷矿和硫酸,并随着冀阳基地自有的白竹磷矿逐渐达产,产业链配套逐步完善,在国内的成本领先优势越发明显,2021年盈利能力大幅提高,进一步巩固其行业领先地位。

饲料级磷酸氢钙是目前我国畜禽养殖领域主要采用的一种"钙+磷"类添加剂,是不可或缺的饲料添加剂产品。公司作为饲料级磷酸氢钙行业头部企业,是现行磷酸氢钙、二氢钙和一二钙国家标准的起草单位之一,"蟒"牌商标是中国驰名商标。公司饲料级磷酸氢钙主要采取直接向牧原股份、温氏股份、海大集团、新希望六和等大型饲料企业等生产厂商进行直接销售模式,同时借助控股公司宁波龙新集中销售磷酸氢钙产品,公司在磷酸氢钙领域的整体竞争力得到增强。

(3)肥料级磷酸一铵

报告期内,肥料磷铵产量达到69.17万吨,同比大幅增长。公司坚持"肥盐结合,梯级开发"的经营模式,在生产工业级磷酸一铵的同时配套生产肥料级磷酸一铵,是国内磷肥的主要生产企业之一。报告期内肥料级磷酸一铵受国际市场拉动以及国内产业政策制约产能发挥等因素的影响,价格上涨明显。公司随行就市,积极应对市场变化,根据市场需求,增加肥料级磷酸一铵特别是颗粒磷铵的产量,既为磷肥保供作出贡献,同时公司也取得了较好的经济效益。

肥料级磷酸一铵是我国主要磷肥产品之一,其中颗粒磷铵可以直接作为磷肥使用,也可以作为掺混肥的主要原料,同时也是我国出口磷肥的主要品种之一,而粉状磷铵则主要作为复合肥的主要生产原料之一。

(4)复合肥

公司坚持"肥盐结合,梯级开发"的经营模式,主要利用磷资源生产精细磷酸盐,同时具备利用工业级磷酸盐副产品生产各种专用复合肥,通过资源的综合利用实现了磷酸盐与复合肥效益最大化。公司复合肥装置配套齐全,喷浆、高塔、转鼓、挤压、水溶肥等各类装置一应俱全。可以生产各类传统复合肥和功能性复合肥。报告期内,复合肥行业受原料涨价和下游价格接受度低的双重挤压,整个行业经营较为困难,但公司较好的把握复合肥销售节奏,灵活调整复合肥的产品结构,在确保复合肥销量平稳的前提下,也实现了复合肥板块盈利水平创造新高。

复合肥具有养分含量高、副成分少且物理性状好等优点,对于平衡施肥,提高肥料利用率,促进作物的高产稳产有着十分重要的作用。

(5)磷石膏

报告期内,磷石膏综合利用工程项目陆续投产验收,磷石膏产品结构更加丰富、完善。年产150万吨水泥缓凝剂(含原有60万吨/年生产能力)、70万吨建筑石膏粉、1000万㎡石膏墙板和砌块、20万吨抹灰石膏、20万吨石膏腻子的生产能力逐渐完成。围绕产品结构优化,报告期内公司组建了优秀的研发团队和销售团队,提高磷石膏产品的产品品质和档次,开拓磷石膏产品的市场渠道,有利于公司资源综合利用和绿色可持续发展。

磷石膏建材符合国家产业政策,在国家大力提倡低碳环保的大背景下,具有较好的产业发展前景,将是公司在磷化工竞争格局中保持领先地位的重要举措之一。

(6)农业技术服务

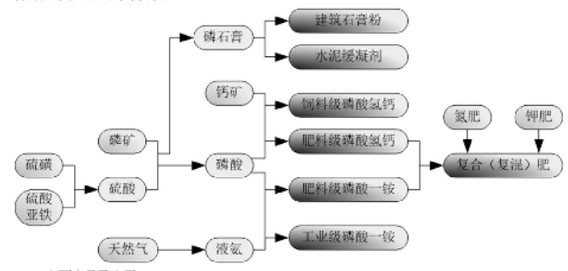
为响应国家减肥增效、科学种田的号召,公司组建了"川发龙蟒农业科技小院",联合中国农业大学等专业院校,大量引进具备专业农学知识、技术的高校人才,旨在以技术赋能农业,通过踏点现场发现问题,提供种子种苗供给、水肥一体化设计安装、肥料农药销售、农产品收购、农业技术服务等服务,为农民在选种建园、种植管理、营养管理、植物保护、收储销售等方面提供全面解决方案。截至报告期末,公司共设有34个"川发龙蟒农业科技小院",在川渝地区建立了广泛的影响,技术服务深得农户青睐,并获得了当地政府的积极支持。未来公司将根据业务开展情况进一步增加网点规模,通过技术服务渠道下沉,为公司发展提供新的增长点。

(7)磷矿采选业务

公司坚持矿化一体,不断完善产业链,公司拥有磷矿资源和先进的磷矿石采选生产技术,生产的磷矿主要作为生产自用。目前,冀阳基地红星磷矿目前已到矿山开采尾期,每年仍可开采出约15万吨的磷矿石,同时冀阳基地白竹磷矿年产100万吨磷矿石已经开始投入运行,达产后,冀阳基地饲料级磷酸氢钙用矿基本实现自给。缔竹基地年产60万吨矿山(板棚子矿山),因受四川九顶山自然保护区和大熊猫公园红线影响,当前公司正在办理矿权避让退出工作,公司已将相关资料上报当地政府相关部门,正在审核当中,目前缔竹基地所需磷矿全部外购。四川先进材料集团旗下的天瑞矿业资产注入上市公司的相关工作正在有序推进。天瑞矿业设计产能250万吨/年,天瑞矿业收购完成后,公司将具备年产365万吨的磷矿生产能力,届时公司磷矿自给能力将显著提高,经济效益、一体化优势将进一步凸显。

2、主要产品之间的关联情况

公司运用分段除杂技术,生产出与之对应价值的产品,实现了产品附加值的不断提高。以下为公司各种主要产品之间的联系图:



3、主要产品及应用

(1)磷酸盐产品

A、磷酸一铵系列

磷酸一铵(又称为磷酸二氢铵,英文简称"MAP")是一种白色的晶体,呈白色粉状或颗粒状物,具有一定的吸湿性及良好的热稳定性。磷酸一铵主要用于速效复合肥、高端复合肥原料、消防干粉灭火剂配料、磷酸铁锂前驱体原料等产品领域。

按国家标准,磷酸一铵可以分为肥料级磷酸一铵(执行《磷酸一铵、磷酸二铵》标准GB 10205-2009)、工业级磷酸一铵(执行《工业磷酸(二氢铵)标准HG/T 4133-2010)和食品级磷酸一铵(执行《食品安全国家标准食品添加剂磷酸二氢铵》标准GB 25569-2010)。公司生产的磷酸一铵属于工业级磷酸一铵以及肥料级磷酸一铵。

①工业级磷酸一铵

工业级磷酸一铵是一种很好的阻燃、灭火剂,广泛用于木材、纸张、织物的阻燃,防火涂料的配合剂,干粉灭火剂等,同时也用作高档水溶肥料、磷酸铁锂前驱体磷酸铁原料,执行标准HG/T 4133-2010。目前国内生产的工业级磷酸一铵是纯度96%、98%、98.5%三种规格的产品,公司主要生产98%和99%两种规格的工业级磷酸一铵。

②肥料级磷酸一铵

公司生产的肥料级磷酸一铵是指用于生产复合肥、大量元素水溶肥料的粉状磷酸一铵,执行国家质量标准GB10205-2009。该标准规定的肥料级磷酸一铵根据氮、磷养分含量的不同主要有52%、55%、58%三种规格,目前国内生产的肥料级磷酸一铵主要为磷养分含量55%、58%、60%三种规格的产品。公司主要生产55%、58%、64%、66%、68%五种养分含量规格的产品,其中,55%、58%总养分的磷酸一铵主要用于生产高溶度复合肥,64%、66%、68%总养分的磷酸一铵主要用于生产大量元素水溶肥料。

(2)复合肥

公司坚持"肥盐结合,梯级开发"的经营模式,主要利用磷资源生产精细磷酸盐,同时具备利用工业级磷酸盐副产品生产各种专用复合肥,通过资源的综合利用实现了磷酸盐与复合肥效益最大化。公司复合肥装置配套齐全,喷浆、高塔、转鼓、挤压、水溶肥等各类装置一应俱全。可以生产各类传统复合肥和功能性复合肥。报告期内,复合肥行业受原料涨价和下游价格接受度低的双重挤压,整个行业经营较为困难,但公司较好的把握复合肥销售节奏,灵活调整复合肥的产品结构,在确保复合肥销量平稳的前提下,也实现了复合肥板块盈利水平创造新高。

复合肥具有养分含量高、副成分少且物理性状好等优点,对于平衡施肥,提高肥料利用率,促进作物的高产稳产有着十分重要的作用。

(5)磷石膏

报告期内,磷石膏综合利用工程项目陆续投产验收,磷石膏产品结构更加丰富、完善。年产150万吨水泥缓凝剂(含原有60万吨/年生产能力)、70万吨建筑石膏粉、1000万㎡石膏墙板和砌块、20万吨抹灰石膏、20万吨石膏腻子的生产能力逐渐完成。围绕产品结构优化,报告期内公司组建了优秀的研发团队和销售团队,提高磷石膏产品的产品品质和档次,开拓磷石膏产品的市场渠道,有利于公司资源综合利用和绿色可持续发展。

磷石膏建材符合国家产业政策,在国家大力提倡低碳环保的大背景下,具有较好的产业发展前景,将是公司在磷化工竞争格局中保持领先地位的重要举措之一。

(6)农业技术服务

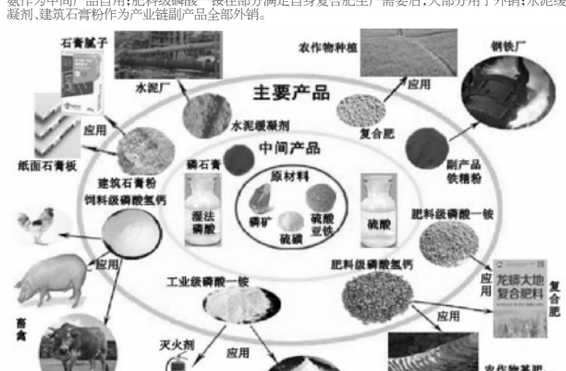
为响应国家减肥增效、科学种田的号召,公司组建了"川发龙蟒农业科技小院",联合中国农业大学等专业院校,大量引进具备专业农学知识、技术的高校人才,旨在以技术赋能农业,通过踏点现场发现问题,提供种子种苗供给、水肥一体化设计安装、肥料农药销售、农产品收购、农业技术服务等服务,为农民在选种建园、种植管理、营养管理、植物保护、收储销售等方面提供全面解决方案。截至报告期末,公司共设有34个"川发龙蟒农业科技小院",在川渝地区建立了广泛的影响,技术服务深得农户青睐,并获得了当地政府的积极支持。未来公司将根据业务开展情况进一步增加网点规模,通过技术服务渠道下沉,为公司发展提供新的增长点。

(7)磷矿采选业务

公司坚持矿化一体,不断完善产业链,公司拥有磷矿资源和先进的磷矿石采选生产技术,生产的磷矿主要作为生产自用。目前,冀阳基地红星磷矿目前已到矿山开采尾期,每年仍可开采出约15万吨的磷矿石,同时冀阳基地白竹磷矿年产100万吨磷矿石已经开始投入运行,达产后,冀阳基地饲料级磷酸氢钙用矿基本实现自给。缔竹基地年产60万吨矿山(板棚子矿山),因受四川九顶山自然保护区和大熊猫公园红线影响,当前公司正在办理矿权避让退出工作,公司已将相关资料上报当地政府相关部门,正在审核当中,目前缔竹基地所需磷矿全部外购。四川先进材料集团旗下的天瑞矿业资产注入上市公司的相关工作正在有序推进。天瑞矿业设计产能250万吨/年,天瑞矿业收购完成后,公司将具备年产365万吨的磷矿生产能力,届时公司磷矿自给能力将显著提高,经济效益、一体化优势将进一步凸显。

2、主要产品之间的关联情况

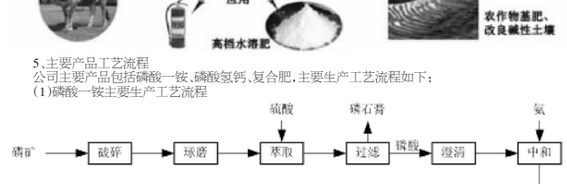
公司运用分段除杂技术,生产出与之对应价值的产品,实现了产品附加值的不断提高。以下为公司各种主要产品之间的联系图:



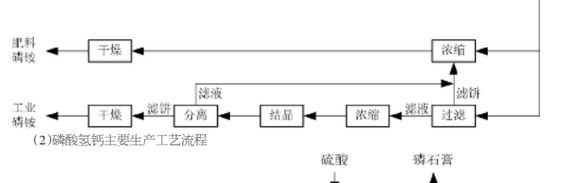
5、主要产品工艺流程

公司主要产品包括磷酸一铵、磷酸氢钙、复合肥,主要生产工艺流程如下:

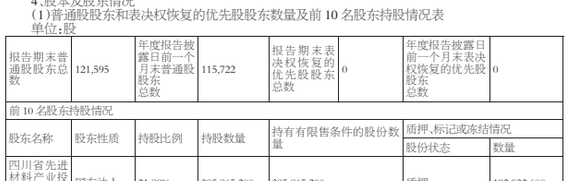
(1)磷酸一铵主要生产工艺流程



(2)磷酸氢钙主要生产工艺流程



(3)复合肥主要生产工艺流程



(二)报告期内公司所属行业情况

1、工业级磷酸一铵行业发展情况

随着全球安全生产及消防形势日益受到更广泛关注,全球磷系灭火剂占比不断提升;同时由于全球淡水资源匮乏,农业技术水平不断提高,水溶肥大面积应用及推广形成市场共识,工业级磷酸一铵在农业领域的应用有望迎来较快增长;另外伴随新能源电池行业的蓬勃发展,作为磷酸铁锂前驱体磷酸铁重要原料的工业级磷酸一铵获得增量应用市场。工业级磷酸一铵作为上述三大行业主要原料之一,需求呈快速增长态势。供给端,国内产业政策不断收紧,新建、改建、扩建都受到限制,新增产能短期难以形成;加之疫情影响部分产区开工受限,导致化肥行业市场供给不足,行业整体供给不足的矛盾将进一步凸显,报告期内国际国内市场均呈现出一定程度的供不应求,预计工业级磷酸一铵将在相当长的时期内保持供应趋紧的市场格局,其市场价格有望保持相对高位运行。

鉴于下游行业需求增长以及存量市场供需格局实际状况,公司按照利润最大化原则结合市场情况灵活调整产品结构,报告期内,公司生产工业级磷酸一铵26.98万吨,占国内全行业总产量的12.97%(全行业国内2021年共生产约208万吨,其中包含水溶磷铵)。随着公司磷资源梯级利用经营策略的进一步推进和下游需求的持续增长,公司作为工业级磷酸一铵细分行业最大的生产企业,竞争优势将得到进一步巩固与扩大。

2、饲料级磷酸氢钙行业发展情况

我国是饲料产销大国,报告期内生猪存栏量创历史新高,禽类、水产存栏也维持较高水平,受益于下游需求提升,2021年我国工业饲料产量达到2.93亿吨,同比增长16.1%,预计我国饲料产量保持稳步增长的格局。公司饲料级磷酸氢钙作为主要的饲料添加剂品种是畜禽补磷补钙不可替代的核心产品,需求稳中有升。供给端,受国家产业政策限制,饲料级磷酸氢钙短期无新增产能出现,部分区域受安全环保政策影响产能发挥不足,行业的总体供应量短期无增长,并出现一定程度的区域性供给减量现象。综上,饲料级磷酸氢钙全年保持了较好的盈利水平,未来随着行业发展环境的变化,集中度有望提升,这为头部优势企业的发展提供了更为广阔的市场空间。

报告期内,公司全年生产饲料级磷酸氢钙38.35万吨,占全行业总产