

深圳市芭田生态工程股份有限公司

2022 年度董事会工作报告

2022 年，深圳市芭田生态工程股份有限公司（以下简称“公司”）董事会在全体董事的共同努力下，根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）及其他法律、法规、规章和《公司章程》的规定，对照公司《董事会议事规则》，本着对全体股东负责的精神，恪尽职守、勤勉尽责，切实履行股东大会赋予的董事会职责，严格执行股东大会各项决议，积极推进董事会各项决议的实施，不断规范公司法人治理结构，确保董事会科学决策和规范运作。现将 2022 年董事会主要工作分述如下：

一、董事会主要工作情况

（一）报告期内董事会会议情况

2022 年，公司共召开了 9 次董事会会议，全体董事亲自出席了所有会议，不存在连续 2 次不参加董事会会议的情形。具体情况如下：

1、第七届董事会第十五次会议

会议于 2022 年 4 月 27 日在公司本部 V1 会议室召开，本次会议由董事长黄培钊先生召集和主持，会议应出席董事 9 名，实际出席董事 9 名。全体董事审议通过了以下议案：

- （1）审议通过了关于《2021 年度总裁工作报告》的议案；
- （2）审议通过了关于《2021 年度董事会工作报告》的议案；
- （3）审议通过了关于《2021 年年度报告全文及其摘要》的议案；
- （4）审议通过了关于《经审计的 2021 年度财务报告》的议案；
- （5）审议通过了关于《2021 年度财务决算报告》的议案；
- （6）审议通过了关于《2021 年度权益分派预案》的议案；
- （7）审议通过了关于《2022 年度日常关联交易预计》的议案；
- （8）审议通过了关于《使用闲置自有资金购买理财产品和证券投资》的议案；

- (9) 审议通过了关于《拟续聘 2022 年度会计师事务所》的议案；
- (10) 审议通过了关于《2021 年度计提信用减值准备、资产减值准备及确认其他权益工具投资公允价值变动》的议案；
- (11) 审议通过了关于《2021 年度内部控制自我评价报告》的议案；
- (12) 审议通过了关于《2021 年度社会责任报告》的议案；
- (13) 审议通过了关于《2022 年度董事、高级管理人员薪酬》的议案；
- (14) 审议通过了关于《2022 年第一季度报告全文》的议案；
- (15) 审议通过了关于《2022 年度公司拟向银行申请授信融资》的议案；
- (16) 审议通过了关于《公司及子公司担保额度预计》的议案；
- (17) 审议通过了关于《为融资提供资产抵押授权》的议案；
- (18) 审议通过了关于《制订未来三年（2021-2023 年）股东分红回报规划》的议案；
- (19) 审议通过了关于《召开 2021 年年度股东大会通知》的议案。

2、第七届董事会第十六次会议

会议于 2022 年 5 月 24 日在公司本部 V1 会议室召开，本次会议由董事长黄培钊先生召集和主持，会议应出席董事 9 名，实际出席董事 9 名。全体董事审议通过了以下议案：

- (1) 审议通过了《关于公司符合非公开发行 A 股股票条件的议案》；
- (2) 逐项审议通过了《关于公司 2022 年度非公开发行 A 股股票方案的议案》：
 - (2.1) 发行股票的种类和面值
 - (2.2) 发行方式
 - (2.3) 发行对象和认购方式
 - (2.4) 发行价格和定价方式
 - (2.5) 发行数量
 - (2.6) 募集资金数额及用途
 - (2.7) 限售期安排
 - (2.8) 股票上市地点
 - (2.9) 本次非公开发行前滚存未分配利润的安排

(2.10) 决议的有效期

(3) 审议通过了《关于公司<2022 年度非公开发行 A 股股票预案>的议案》;

(4) 审议通过了《关于公司<2022 年度非公开发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告>的议案》;

(5) 审议通过了《关于公司<非公开发行股票摊薄即期回报、填补措施及相关承诺>的议案》;

(6) 审议通过了《关于公司本次非公开发行 A 股股票无需编制前次募集资金使用情况报告的说明议案》;

(7) 审议通过了《关于设立公司本次非公开发行 A 股股票募集资金专用账户的议案》;

(8) 审议通过了《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次非公开发行 A 股股票相关事宜的议案》;

(9) 审议通过了《关于修改<公司章程>及公司治理制度的议案》;

(10) 审议通过了《关于公司 2022 年股票期权与限制性股票激励计划（草案）及其摘要的议案》;

(11) 审议通过了《关于公司 2022 年股票期权与限制性股票激励计划实施考核管理办法的议案》;

(12) 审议通过了《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》;

(13) 审议通过了《关于提请召开 2022 年第一次临时股东大会的议案》。

3、第七届董事会第十七次会议

会议于 2022 年 6 月 13 日在公司本部 V1 会议室召开，本次会议由董事长黄培钊先生召集和主持，会议应出席董事 9 名，实际出席董事 9 名。全体董事审议通过了以下议案：

(1) 审议通过了《关于向 2022 年股票期权与限制性股票激励计划激励对象首次授予股票期权与限制性股票的议案》;

(2) 审议通过了《关于调整 2022 年股票期权与限制性股票激励计划相关事项的议案》。

4、第七届董事会第十八次会议

会议于2022年6月22日上午10:00以通讯方式召开，本次会议由董事长黄培钊先生召集和主持，会议应出席董事9名，实际出席董事9名。全体董事审议通过了以下议案：

(1) 审议通过了《拟对全资子公司增资扩股引进投资者》的议案。

5、第七届董事会第十九次会议

会议于2022年7月4日以通讯方式召开，本次会议由董事长黄培钊先生召集和主持，会议应出席董事9名，实际出席董事9名。全体董事审议通过了以下议案：

(1) 审议通过了《关于调整2022年股票期权与限制性股票激励计划行权价格及授予价格的议案》。

6、第七届董事会第二十次会议

会议于2022年8月29日在公司本部V1会议室召开，本次会议由董事长黄培钊先生召集和主持，会议应出席董事9名，实际出席董事9名。全体董事审议通过了以下议案：

(1) 审议通过了《关于2022年半年度报告全文及其摘要的议案》；

(2) 审议通过了《关于经审计的2022年半年度财务报告的议案》；

(3) 审议通过了《关于变更会计政策的议案》；

(4) 审议通过了《关于调整公司2022年度非公开发行A股股票方案的议案》；

(5) 审议通过了《关于公司<2022年度非公开发行A股股票预案（修订稿）>的议案》；

(6) 审议通过了《关于公司<非公开发行股票摊薄即期回报、填补措施及相关承诺（修订稿）>的议案》。

7、第七届董事会第二十一次会议

会议于2022年9月23日上午10:30在公司本部会议室召开，本次会议由董事长黄培钊先生召集和主持，会议应出席董事9名，实际出席董事9名。全体董事审议通过了以下议案：

- (1) 审议通过了《关于公司董事会换届选举非独立董事》的议案；
- (2) 审议通过了《关于公司董事会换届选举独立董事》的议案；
- (3) 审议通过了《关于修改公司章程及公司治理制度》的议案；
- (4) 审议通过了《关于提请召开2022年第二次临时股东大会》的议案。

8、第八届董事会第一次会议

会议于2022年10月11日上午10:30在公司本部会议室召开，本次会议由董事长黄培钊先生召集和主持，会议应出席董事9名，实际出席董事9名。全体董事审议通过了以下议案：

- (1) 审议通过了《关于选举公司第八届董事会董事长》的议案；
- (2) 审议通过了《关于选举公司第八届董事会副董事长》的议案；
- (3) 审议通过了《关于选举公司第八届董事会专门委员会委员》的议案；
- (4) 审议通过了《关于聘任公司高级管理人员》的议案。

9、第八届董事会第二次会议

会议于2022年10月26日上午10:30在公司本部V1会议室召开，本次会议由董事长黄培钊先生召集和主持，会议应出席董事9名，实际出席董事9名。全体董事审议通过了以下议案：

- (1) 审议通过了关于《2022年第三季度报告》的议案。

(二) 董事会下设专门委员会履职情况

公司董事会下设四个专门委员会：审计委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会及提名委员会。各委员会根据其工作细则行使职能，勤勉尽责，忠实履职，为规范公司治理做出了重要贡献。

1、审计委员会

根据公司《董事会审计委员会工作规则》及《审计委员会年报工作规程》等相关规定，报告期内，公司董事会审计委员会履行了相关监督和核查工作，并与公司外部审计机构保持了良好的沟通。2022年度，审计委员会共召开4次会议。2022年4月26日，审计委员会审议通过了《2021年年度财务报告》、《2022

年第一季度财务报告》的议案，2022年8月26日，审计委员会审议通过了《2022年半年度财务报告》的议案，2022年10月26日，审计委员会审议通过了《2022年第三季度财务报告》的议案，2022年11月21日，审计委员会审议通过了《2022年度财务报告的审计计划》的议案。

2、战略决策委员会

2022年4月25日，战略决策委员会审议了2021年年度报告中“第四节管理层讨论与分析”之“一、概述”部分、2021年年度报告中“第四节管理层讨论与分析”之“九、公司未来发展的展望。未来，公司在研发方面还是会不断的增加相应的投入成本。利用公司贵州磷矿优势，完善公司磷矿、磷化工、复合肥的产业一体化优势，推广公司“冷冻法硝酸磷肥工艺”清洁磷化工技术，实现磷矿资源综合利用，提升公司产品品质，进一步提升公司健康农业用肥的市场占有率。

3、薪酬与考核委员会

2022年4月25日，薪酬与考核委员会审议通过了《公司董事及高级管理人员2022年度薪酬》的议案。

4、提名委员会

2022年4月26日，总结2021年工作，研究2022年工作。2022年9月22日，提名委员会审议通过了非独立董事候选人资格、独立董事候选人资格、高管候选人资格议案。按照《提名委员会工作细则》本年度提名委员会的工作开展活动符合细则规定，完成了每年不少于两次的会议活动，根据公司发展搜索相关人才，讨论推荐产业领导，推荐提名，培训提高，优化公司人员结构有利于公司长久发展。

2022年度公司董事、高级管理人员变动情况如下：

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
徐育康	董事	届满离任	2022年10月10日	换届
梅月欣	独立董事	届满离任	2022年10月10日	换届
向静	独立董事	届满离任	2022年10月10日	换届
孙立群	董事	任免	2022年10月10日	换届选举为公司第八届董事会董事
徐佳	独立董事	任免	2022年10月10日	换届选举为公司第八届董事会董事
吴悦娟	独立董事	任免	2022年10月10日	换届选举为公司第八届董事会董事

（三）独立董事出席董事会及发表独立意见情况

报告期内，公司独立董事根据《公司法》《证券法》等法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定，本着对公司及全体股东负责的态度，独立公正地履行职责，按时出席董事会、列席股东大会。2022 年度，独立董事对关于 2021 年度控股股东及其他关联方资金占用、对外担保情况、关于公司 2021 年度利润分配预案、关于 2022 年度董事、高级管理人员薪酬、关于 2021 年度内部控制评价报告、关于拟续聘 2022 年度会计师事务所、关于公司日常关联交易实际发生情况与预计存在较大差异、关于 2022 年度日常关联交易预计、关于使用闲置自有资金购买理财产品和证券投资、关于 2021 年度计提信用减值准备、资产减值准备及确认其他权益工具投资公允价值变动、关于 2022 年度公司拟向银行申请授信融资、关于公司及子公司担保额度预计、关于为融资提供资产抵押授权、关于公司符合非公开发行 A 股股票条件、关于公司 2022 年度非公开发行 A 股股票方案、关于公司 2022 年度非公开发行 A 股股票预案、关于公司 2022 年度非公开发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告、关于公司非公开发行股票摊薄即期回报、填补措施及相关承诺、关于公司本次非公开发行 A 股股票无需编制前次募集资金使用情况报告的说明、关于设立公司本次非公开发行 A 股股票募集资金专用账户、关于《公司 2022 年股票期权与限制性股票激励计划（草案）及其摘要》、关于《公司 2022 年股票期权与限制性股票激励计划实施考核管理办法》设定指标的科学性和合理性、关于向 2022 年股票期权与限制性股票激励计划激励对象首次授予股票期权与限制性股票、关于调整 2022 年股票期权与限制性股票激励计划相关事项、关于拟对全资子公司增资扩股引进投资、关于调整 2022 年股票期权与限制性股票激励计划行权价格及授予价格、关于公司控股股东及其他关联方占用资金和对外担保情况、关于变更会计政策、关于调整公司 2022 年度非公开发行 A 股股票方案、关于公司 2022 年度非公开发行 A 股股票预案（修订稿）、关于公司非公开发行股票摊薄即期回报、填补措施及相关承诺（修订稿）、关于公司董事会换届选举、关于聘任公司高级管理人员等事项发表了独立意见，对拟续聘 2022 年度会计事务所、2022 年度日常关联交易预计、关于制订未来三年（2021-2023 年）股东分红回报规划发表了事前认可意见。对公司财务及生产经营活动、信息披露工作进行有效监督，对公司发展和规范运作及

提升管理水平起到了积极作用，充分发挥了独立董事的作用。具体履职情况详见独立董事2022年度述职报告。

（四）董事会对股东大会决议的执行情况

1、2022年5月24日，公司召开了2021年年度股东大会，审议通过了《2021年度董事会工作报告》、《2021年年度报告全文及其摘要》、《经审计的2021年度财务报告》、《2021年度财务决算报告》、《2021年度权益分派预案》、《拟续聘2022年度会计师事务所》、《2022年度董事、监事、高级管理人员薪酬》、《2022年度公司拟向银行申请授信融资》、《公司及子公司担保额度预计》、《为融资提供资产抵押授权》、《制订未来三年（2021-2023年）股东分红回报规划》、《2021年度监事会工作报告》的议案。

2、2022年6月13日，公司召开了2022年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司符合非公开发行A股股票条件的议案》、《关于公司2022年度非公开发行A股股票方案的议案》、《关于公司<2022年度非公开发行A股股票预案>的议案》、《关于公司<2022年度非公开发行A股股票募集资金使用可行性分析报告>的议案》、《关于公司<非公开发行股票摊薄即期回报、填补措施及相关承诺>的议案》、《关于公司本次非公开发行A股股票无需编制前次募集资金使用情况报告的说明的议案》、《关于设立公司本次非公开发行A股股票募集资金专用账户的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次非公开发行A股股票相关事宜的议案》、《关于修改<公司章程>的议案》、《关于修订<股东大会议事规则>的议案》、《关于修订<董事会议事规则>的议案》、《关于修订<监事会议事规则>的议案》、《关于修订<独立董事工作制度>的议案》、《关于修订<对外担保制度>的议案》、《关于修订<关联交易制度>的议案》、《关于修订<分红管理制度>的议案》、《关于修订<募集资金管理制度>的议案》、《关于修订<会计师事务所选聘制度>的议案》、《关于公司2022年股票期权与限制性股票激励计划（草案）及其摘要的议案》、《关于公司2022年股票期权与限制性股票激励计划实施考核管理方法的议案》、《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》。

3、2022年10月10日，公司召开了2022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非独立董事》、《关于公司董事会换届选举独立

董事》、《关于公司监事会换届选举》、《关于修改公司章程及公司治理制度》的议案。

董事会按照股东大会的要求及授权，报告期内严格执行并落实了上述三次股东大会的各项议案内容，完成了董事会的换届等工作。

二、信息披露及投资者关系管理

根据中国证监会《上市公司信息披露管理办法》的要求，公司严格按照《信息披露事务管理制度》、《重大信息内部报告制度》和《内幕信息知情人管理制度》等要求运作，公司董事会秘书全盘负责信息披露工作和投资者关系管理工作。报告期内公司严格执行上述制度，并适时提醒董、监、高和密切知悉公司信息人员做好信息披露和保密工作。

公司真实、准确、及时地在指定媒体上披露信息，确保所有股东公平、及时的获得信息。公司还依托深圳证券信息有限公司建立了与投资者沟通的互动平台。此外，公司进一步加强了与深圳证监局和深圳证券交易所的经常性联系和沟通，及时、主动报告公司的有关事项，准确理解信息披露的规范，不断适应监管机构的要求，使公司内部控制的透明度和信息披露的质量逐年提高。

2022年公司按照《信息披露事务管理制度》，对可能影响股东和其他投资者投资决策的信息积极进行自愿性披露，并公平对待所有投资者，在现场接待投资者时没有选择性信息披露。

报告期内，公司通过投资者关系热线电话、电子信箱、投资者关系互动平台等多种渠道与投资者加强沟通，并认真接待了莅临公司现场调研的投资者，对投资者高度关注的公司新能源项目的进度等问题进行了详细解答，基本上做到了有信必复、有问必答，并在投资者实地调研后及时披露调研记录，供未到场的投资者了解相关情况。2022年5月25日，公司举办了2021年度业绩说明会，公司董事长黄培钊先生、常务副总裁吴益辉先生、董事兼董事会秘书郑宇先生、独立董事李伟相先生、财务总监胡茂灵先生通过现场或网络通讯的方式出席了会议，历时2个小时，认真、及时地回答了投资者对公司2021年度业绩及未来发展趋势等问题。此外，公司于2022年11月9日参加了“真诚沟通，助力上市公司价值发现”——2022深圳辖区上市公司投资者网上集体接待日活动，历时1个小时，认真、及时地回答了投资者在线提问。

三、2022年度公司经营情况

公司主要从事复合肥研发、生产和销售，并沿着复合肥产业链深度开发拓展，形成复合肥及磷化工等协同发展的产业格局，主要产品包括新型复合肥、硝酸、磷矿石等。

其中，新型复合肥以高效复合肥、生物包膜肥、生态有机肥、缓控释复合肥、水溶肥、矿物质肥及其他新型肥料为主。在生产配方方面，公司试验出上百种化肥配方，下属多个品牌，主要品牌包括芭田品牌、好阳光品牌、哈乐品牌、中美品牌、中挪品牌、中俄品牌等，基本涵盖了95%以上的国内主要农作物品种的施肥需求。公司致力于科学配方，针对地区土壤和作物所需养分元素的差异，重点开发生产中高浓度、肥效长、控释性、独特功能及有机环保型的生态型新型复合肥，满足不同经济作物用肥需要，顺应了复合肥行业肥料高效化、控释化、生态化、差异化的发展趋势。

同时，公司以贵州优质磷矿资源为原点，打通上下游产业链，实现干法选矿扩能改造，并发挥冷冻法硝酸磷肥工艺的技术价值，打造磷精矿、硝酸磷肥、功能钙肥、功能钙镁肥、土壤修复功能肥等健康农业用肥+磷化工的产业链优势。

报告期内实现营业收入285,534.30万元，同比增长了14.89%；发生营业成本242,051.93万元，同比增长了15.79%，综合销售毛利率为15.23%，与去年同期15.89%相比下降了0.66%。本期发生管理费用11,718.78万元，同比增长了8.42%、研发费用3,873.05万元，同比增长了21.34%、销售费用12,411.14万元，同比下降了1.81%、财务费用2,615.75万元，同比增长了17.85%，实现利润总额为13,886.48万元，同比增长了58.04%，归属于母公司所有者的净利润为12,122.08万元，同比增长了50.05%。报告期末公司总资产472,139.78万元，较上年末增长了39.58%。

四、核心竞争力分析

公司秉承“喂育植物最佳营养，守护人类健康源头”的企业使命，以“芭田，食物链营养专家。好肥料，是行善，是立德”为品牌文化，生产高效、生态、环保的新型肥料，更好地服务于“三农”，让农户种好、卖好。目前已在技术、产品、品牌、农业信息化、产业链布局等方面形成核心竞争力。

（一）技术优势

公司坚持实施平台创新战略，突出产学研用结合优势。现有四大技术创新领域，18大创新平台，13大创新小组、坚持“走出去、请进来”技术路线，实行自主研发与技术引进、合作开发相结合，积极与科研院校、设备厂家、原材料厂家等进行技术引进和技术合作，在引进的基础上再提升创新应用，知识沉淀，使之成为芭田的自主知识产权，涌现了一大批科技创新成果。冷冻法硝酸磷酸工艺关键专利“ZL201310145245.9 一种硝酸分解磷矿溶液纯化的方法”荣获第二十二届中国专利优秀奖；“专 2021N048 环境友好型微生物肥料制备的关键技术研发”获得深圳市 2021 年可持续发展专项 600 万专项资助；荣获“十三五”广东省农业科技创新二十强企业；荣获 2020—2021 年度中国氮肥工业协会科学技术奖一等奖；荣获 2021 年广东省农业技术推广奖二等奖；荣获 2021 年广东省科技进步奖二等奖；积极参与“深圳国际食品谷”创建，主导和联合参与技术研发、产业应用、公共平台构建等 5 个项目列入重点支持项目；作为会长单位发起成立“深圳市功能农业协会”，积极推动中国农业发展向健康农业功能农业新发展。

近几年公司专利数量和质量稳步提升，专利拥有总量和发明专利授权量均处于行业先进水平。截止到 2022 年 12 月 31 日公司共申请专利 1216 件，其中发明专利 830 件，实用新型专利 343 件；授权专利 464 件，其中发明专利 182 件，实用新型 268 件，外观设计 12 件，PCT2 件。截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有有效专利 476 件，其中美国专利 1 件、日本专利 1 件。在磷矿浮选技术、智能采矿、生物增效、水溶纳米有机碳肥、纳米智能增效肥、螯合集成骤冷工艺技术、新能源等技术及产品方面新增发明专利申请超过 60 件，标志着芭田的研发能力和创新水平持续提升。

（二）生产工艺优势推动产品优势

公司是中国复合肥行业的领军梯队之一；高塔造粒技术为国内首创，问鼎“中国肥料业建国六十年最具影响力技术”；复合长效技术为独家技术，其产品获得农业部颁发的中华农业科技一等奖；新型生态修复功能材料技术与产业化应用，获环保部环境保护科学技术二等奖；推出的“肥料、施肥方法、灌溉设施”三位一体的应用模式，被授予广东省科学技术奖。公司依靠项目成果以及整合集成骤冷成型工艺技术，实现冠肥产品批量生产；通过热法选矿工艺技术研发生产以硝酸钙为主的硝酸钾钙镁肥系列产品。成熟的纳米水溶有机碳技术、禽畜粪便高效

发酵处理、生物有机包膜技术、生物酵素、生物酶解海藻精华等专利群运营驱动黄金系列、松土系列、甜美系列、矿物质系列等系列产品升级及工艺技术创新升级。公司作为中国复合肥行业的领导者，致力于以高科技发展中国的农业事业，产品定位始终走在行业前端，产品结构远优于同行业平均水平，新型复合肥销量占比达60%以上。目前，公司持续创新芭田+系列、芭田和系列、硝基肥系列、灌溉施肥系列、长效肥系列、生物有机肥系列、液体肥系列、植物营养调理品系列等新型环保型产品及配套设施。其中植物营养调理品实现了土壤调理剂与肥料的融合，产品既含有中微量元素，保证作物养分需要；又含有改良根系土壤理化性质、提高作物抗病虫害、抗逆境的功能因子。

公司贵州生产基地生产硝酸磷复肥产品采用了我国首套冷冻法硝酸磷复肥生产工艺；该工艺能够将磷矿资源中植物生长和人类健康所需的中微量充分活化和提取，使得公司复合肥产品除氮磷钾以外增加了其他促进植物生长和农作物品质提升的中微量元素、矿物质。同时该工艺在生产中不产生磷石膏等废渣，避免了硫资源加工过程对环境的污染。

（三）品牌优势

公司根据业务的特点建立了覆盖全国的营销服务网络，并成为我国首家提供农化服务的农资企业。依托公司强大的产品体系和综合服务能力，公司自1999年建立包括“农技传播、测土配方、现场服务”在内的农化服务体系，至今已有23年，积累丰富农业经验。公司通过为农民免费提供农化服务，指导农民科学施肥，大大增强了客户粘性，树立行业威信，赢得用户口碑。2009年，公司成为首批“全国农化服务中心”挂牌单位，与农业部合作在全国各地农业技术推广中心建立试验示范田，推广芭田品牌与服务，取得良好效果。2015年是公司的品牌转型期，品牌定位为食物链营养专家，确立“食物链营养专家：好肥料，事行善，广立德---芭田”、“卖好肥，食物链营养专家，事行善，自立德”、“用好肥，食物链营养专家，事行善，自立德”的品牌文化，致力于打造行业内受人尊敬的品牌形象——科技领先的专家，爱与敬的使者，责任担当的典范！通过成立、参股、收购等新型农业项目，构想芭田生态农业链，以芭田品牌、好阳光品牌、中挪品牌、美加特品牌、哈力品牌等；转型升级构建多品牌战略，以高中低全品牌，实

现市场全覆盖，抢占市场份额，占领市场高端；持久性渗透到用户终端，以食物链营养专家的形象，互联网化的服务，占领用户最高心智。

（四）农业信息化优势

1、在种植技术方面，芭田公司农业大数据平台，通过农业+互联网、物联网、AI 等技术，打造未来智慧高效种植服务系统。可以帮助种植户种好又卖好。在种好技术方面，通过农业+互联网、物联网技术等打造了智能灌溉系统、水肥一体化系统、智能种植监控系统。利用智能硬件实时监控种植地块的温度、湿度、各营养元素的含量，同时监控作物的生长环境、生长状态，升级水果图像识别生长期模型、水果的 AI 模型，并把这些数据上传到后台系统，后台系统利用作物种植模型和算法控制智能灌溉系统、水肥一体化系统来对作物进行全生命周期的智能管理。该系统已成熟应用在惠州山瑶脆柑、梅州驮娘柚、广西振企火龙果、贵州百万级猕猴桃种植基地等多种规模化种植基地。芭田公司自主研发推出了“芭田 AI 行情”、“小芭智能语音机器人”等智能系统，其中芭田 AI 农产品行情可以实现千人千面的农业行情定制，利用小芭智能语音播报技术自动播报相关行情信息，同时小芭智能语音机器人识数能力更进一步扩展，准确识别数据模板，提供高效的数据。

2、在种植户服务方面，芭田公司独立开发了面向种植户服务的手机 APP 平台——农财 APP。农财 APP 定位种植户的专业服务平台，包含了专家诊室、田间管理、农业定制、市场行情、种植规范、智慧测量硬件、产品库、溯源系统、作物摸排系统等主要种植户服务模块。可以帮助种植户在线对接农业专家，提供专业咨询服务，在线进行田间管理、定制农业服务、获取预期农产品产量的作物专属科学施肥及种植方案、形成的数据自动进入溯源系统等农产品种植全方位的种植服务。构建全国作物数据系统，实现记录全国地区所种植的作物数据，涵盖了各地区作物品种、土壤属性、天气变化、肥力、产量等重要数据，利用大数据分析即可快速锁定该地区所适合种植的作物，帮助农户实现高产量种植。

（五）产业链优势

公司紧紧围绕提高食物链的安全、营养和降低产品生产、使用过程的环境影响，整合产业链优质资源，逐渐形成自上游原材料、中游肥料生产销售到下游品

牌种植全产业链的产业生态。保证公司自身产业安全，发展新兴业务，形成新的盈利增长点，并与传统业务形成良性互动。构建以磷矿资源为基础的农业产业链。

1、以磷矿资源为载体，延伸到新能源领域，保证产品品质，降低生产成本。

公司为满足产业发展需要，保证产品品质，降低生产成本，迅速抢占上游高品位磷矿资源，斥资 3.43 亿元获贵州省瓮安县小高寨磷矿探矿权。2020 年 5 月，公司全资子公司贵州芭田收到《采矿许可证》。磷矿为不可再生资源，未来高品位磷矿的稀缺性将逐渐凸显。贵州小高寨磷矿矿石资源量（331）2631+（332）1698+（333）2063=6392 万吨，P₂O₅ 平均 26.74%，从根本上确保了产品的安全、营养、环保，保证为贵州芭田一期项目及时提供优质原材料，有力保障自身产业安全。另外，公司也在 2021 年 11 月 29 日完成了关于贵州芭田新能源材料有限公司工商注册登记手续，并取得了贵州省瓮安县核发的《营业执照》。公司将在未来也进军到新能源赛道中，为国家的战略方向贡献出一份力量。

2、进军品牌种植业务打通下游，聚焦农业产业链核心环节。

土地流转将加速农业变革，催生农业“新种植模式”和“新经营主体”，芭田公司把握机会，迅速参与其中，进军品牌种植。芭田公司基于长期积累的技术优势及渠道优势，扎进农业生产领域，搭建品牌种植服务平台，推进农资标准化、种植标准化。致力通过科学技术的运用，提高种植效率及作物品质，聚焦农业领域核心环节，抢占现代农业领域制高点，全面打通上游产业链，突破产品品质提升和成本下降的瓶颈，以多渠道多品牌的产品规划抢占复合肥高端市场份额。

3、磷酸铁和磷酸铁锂的供给

磷酸铁锂作为重要的锂离子电池材料，凭借其成本低、安全性高、续航寿命长等特点，无论是在动力电池还是在储能电池领域的广泛应用和不可替代性，均被市场普遍看好。在动力电池领域，新能源汽车行业随着政府补贴政策的退坡和市场降本增效进程的推进，进入全面市场化时代，下游客户更注重成本和性价比，磷酸铁锂电池应用于新能源汽车的优势日益凸显。在储能电池领域，客户对电池能量密度要求不高，更注重其经济性，对电池成本、循环寿命、安全等性能更为关注。磷酸铁锂储能电池凭借低成本、高循环寿命等优势，成为储能电池的主流方向。根据高工锂电数据，2021 年我国磷酸铁锂正极材料的出货量为 45.5 万吨，同比增长 213.8%。2020 年后，我国磷酸铁锂的价格开始快速上涨。2021 年 9 月，我国磷酸铁锂价格涨至 52983 元/吨，2022 年 6 月涨至 155095 元/吨。一方面，

磷酸铁生产中占据主导地位的磷矿石价格在 2021 年暴涨，导致磷酸铁成本上涨，自然价格也随之上涨；另一方面，我国新能源汽车补贴政策逐渐退坡，具有成本优势的磷酸铁锂电池需求量大涨。上游生产成本的上涨叠加下游需求量的增多，导致了我国磷酸铁锂价格飞速上涨。

2019-2022 年我国磷酸铁产量持续上涨，尤其从 2021 年开始，我国磷酸铁产量增速加快，2021 年我国磷酸铁产量达 33.37 万吨，同比增长 164.72%。2022 年上半年我国磷酸铁产量为 24.2 万吨，较去年同期增长 112%。

磷酸铁作为制造电池级磷酸铁锂的关键、核心的前驱体原料，随着新能源汽车行业市场化进程的加速以及储能行业的逐步成熟，在磷酸铁锂材料需求量日益增长的前提下，势必会迎来爆发式的增长需求，市场前景广阔。

五、公司面临的风险

（一）行业竞争及市场风险

复合肥行业方面：具有轻资产的特性，技术壁垒不高，行业进入门槛较低。随着我国政府逐步取消各项价格干预措施，复合肥行业正处于由政府限制价向完全市场价过渡期，行业竞争日趋激烈。公司不排除因产品价格市场化以及其他企业加入竞争，导致市场竞争环境日益激烈的可能。如果公司不能继续维持和扩大优势并不断创新以应对行业竞争，公司的现有行业和市场优势将会减弱；新能源行业方面：虽然新能源汽车和储能产业是未来的发展趋势，但是国际国内宏观经济波动、产业政策和市场环境变化等可能导致新能源汽车和储能产业发展不及预期，进而影响磷酸铁产品的市场需求，对新项目的实施进度、市场拓展和预期效益造成影响；同时，随着行业景气度的提升，竞争者将不断涌入，在一定时期内可能导致行业竞争加剧，市场风险增加。

（二）宏观政策风险

复合肥行业目前，国家大力支持本行业发展，出台了多项利好政策，包括化肥生产用电、用气和铁路运输实行的价格优惠政策以及对化肥生产、流通实行的税收优惠政策等，但不能排除以上政策只是暂时性措施的可能，特别是铁路运价近年来多次连续向上调整，使得公司因政策优惠节省的成本费用是否能够继续节省存在着不确定性。公司将持续关注国家宏观政策、经济形势和市场动向，及时做出准确判断和科学的决策。

（三）经营管理风险

若公司人才培养、组织模式和管理制度不能进一步健全和完善，生产管理、技术管理、质量控制、风险管理等能力不能进一步提升以适应公司未来的发展，将会引发相应的管理风险。

（四）项目开发风险

由于外部环境不断变化，可能会受到一些不可控因素的负面影响，这些因素包括但不限于：监管部门的核准和许可、外部政策环境变化、行业景气度、资金和技术、人力资源、自然灾害等。此外，公司在项目投资的实施过程中，可能出现项目延期、由于环保要求提升导致投资额超支、经济发展的周期性变化、市场环境发生变化、产品达不到设计指标等问题，都可能影响到项目的可行性和实际的经济效益，进而影响公司的经营业绩、财务状况等情况，有可能导致项目最终实现的效益与预计值之间存在一定的差距，使募集资金投资项目的预期效果不能完全实现。

（五）财务风险

当前公司处于快速发展期，各项目的土地、基建、设备、矿产资源等投入资金较大，后续仍有较大资金投入需求，同时公司通过债权融资解决资金需求也导致资产负债率逐年上升。如果未来筹资方面存在障碍，可能会出现财务风险。

（六）环保风险

随着国家对环境保护的日益重视以及公众环保意识日益增强，国家及地方政府可能在将来颁布新的法律法规，提高环保标准。由于公司所处行业为化工行业，对环保要求相对较高，公司产品生产过程中处理不当会造成污染环境。此外，随着本次募集资金投资项目的实施，公司“三废”污染物的排放量将会加大，公司将持续增加环保支出，进而可能影响公司的经营业绩。

六、公司未来发展的展望

2023年02月13日，中共中央公布了2023年中央一号文件，即《做好2023年全面推进乡村振兴重点工作的意见》。世界百年未有之大变局加速演进，我国发展进入战略机遇和风险挑战并存、不确定难预料因素增多的时期，守好“三农”基本盘至关重要、不容有失。党中央认为，必须坚持不懈把解决好“三农”问题

作为全党工作重中之重，举全党全社会之力全面推进乡村振兴，加快农业农村现代化。强国必先强农，农强方能国强。要立足国情农情，体现中国特色，建设供给保障强、科技装备强、经营体系强、产业韧性强、竞争能力强的农业强国。

国家发展和改革委员会于 2022 年 2 月发布了《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南（2022 版）》，文件指出：当前磷铵行业改造升级工作方向主要包括“开发硝酸法磷肥、工业磷酸一铵及联产净化磷酸技术，节约硫资源，不产生磷石膏。”

磷源是磷酸铁制备工艺不可或缺的原料，在磷酸铁制备成本中占比最大，因此，拥有磷资源及一体化产业链的磷化工企业制备磷酸铁具有成本优势。为应对全球能源短缺和环保危机等问题，发展新能源汽车已经在全球范围内形成共识。不仅各国政府先后出台推进汽车电动化的时间表，并发布新能源汽车补贴政策，各大国际整车企业亦陆续发布新能源汽车战略。而我国更是将新能源汽车视作推动绿色发展和产业升级、实现我国新能源汽车产业弯道超车的历史性机遇，并予以大力扶持，近年来先后出台《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》（国办发〔2020〕39 号）、《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建〔2020〕593 号）等多项鼓励和规范新能源汽车产业发展的绿色发展政策，推动产业高速健康发展。

（一）公司的发展战略

1、以贵州优质磷矿资源为原点，持续创新，充分发挥磷化工上下游一体化的发展优势

（1）以贵州优质磷矿资源为原点，打通上下游产业链，实现干法选矿扩能改造，并发挥冷冻法硝酸磷肥工艺的技术价值，打造磷精矿、硝酸磷肥、功能钙肥、功能钙镁肥、土壤修复功能肥等健康农业用肥的全产业链优势。

（2）以“创质量、降成本、促优产”为目标，落实贵州磷矿的研发创新，落地“数字化矿山”举措，创新优化采矿流程。利用最先进的设备、5G 等高新技术，贯穿整个采矿流程，创新优化采矿工艺，推动矿山项目高效、提速，支撑 22 年度 90 万吨采矿量的目标实现。

（3）推动高端高价值磷硝化合物系列化发展，拓展建设高纯度磷酸盐、电子级硝酸、净化磷酸等高端化工原料生产项目，并延伸拓展建设磷酸铁、磷酸铁

锂高端新能源材料生产项目，将公司主营业务扩展至新能源领域，充分发挥磷资源优势，开创磷资源清洁高效利用。

2、以十大作物种植过程为原点，打造健康农业服务平台

(1) 以十大作物种植过程为原点，打造以作物为原点的健康农业服务平台和数据分析模型，将农业大数据分析并应用于健康农业用肥产品功能的创建，铸造特优的好肥和好品，助力芭田好肥料+好服务的持续优化、升级，并链接农产品的销售端，实现卖好、卖高价、好收益，提升肥料产品的内在价值 20% 以上。

(2) 以农产品美味、营养、健康为目标，持续开展食物链营养源头的研发创新，持续提升各系列产品的功能，肥料功能从大农产品营养、减少土壤养分投入和控制农业面源污染三方面为源头研究其关联数据。2023 年围绕 3 大类 7 大系列健康农业用肥进行持续创新，开展中微量元素的最佳配位应用，高效螯合、络合的技术创新、融合有机无机产品的功能创新和工艺技术突破，2-3 个创新型产品销量过万吨。

3、优化研发创新体系，提升创新质量，并依托磷化工全产业链核心专利技术，打造知识产权经营平台

(1) 联合社会高端研发资源，链合内部核心研发创新体系，以磷资源综合利用全产业链技术的构建为核心，构建高效的磷化工一体化众创平台系统，重塑芭田创新平台，持续提升创新质量。

(2) 规划提升知识产权的完整布局，激活应用知识的价值。对内继续围绕清洁磷化工、新能源和农业健康功能肥料进行磷综合利用全产业链技术挖掘和专利布局，扩大完善专利保护群；对外创新构建知识产权经营模式，组建专业经营团队，推动知识产权的经营和服务，打造面向未来的知识产权盈利业务。

4、以农业大数据平台为基础，构建“田头铁三角”的营销+服务模式，实现市场的精准化经营

(1) 以农业大数据平台为支撑，构建以“作物-大户-核心零售店”田头铁三角模式的营销+服务模式。即以摸排分析十大作物数据为基础，以核心零售店为服务的连接点，在零售店周边找大户作为芭田好肥料+好服务的实施、示范展现平台，并链接培训平台、5G 直播和品牌活动等，实现芭田健康农业肥料示范效果的扩大和模式快速复制，实现农业数据的价值经营，实现健康农业服务的低成本、可持续。

(2) ABCD 客精准化经营：A、持续摸排建立 ABCD 的信息库，创新分析模块，优化重点作物县、乡镇的 A/B 客数量和功能产品结构，方便 C 客购买和服务，并保证 A/B 客利润稳定提升；B、实施“一村一品一功能肥套餐配合一服务田一会销”的精准营销；C、建立品质数据和分析系统，铸造特优的好肥和好品；D、以大数据平台为支撑，持续完善区块链+金融的模式，构建客户信用测评系统。

5、构建人才吸引和培植机制，实现芭田人才生态化

(1) 构建人才吸引和培植机制，持续升华内公司，完善盈公司机制、股权激励机制、目标经营责任制、人才培养机制、同行业人力评估机制，为人才筑建自我实现的平台，加强核心人才的培养与激励，实现芭田人才生态化。

(2) 快速响应的人力资源支撑：对内薪酬分配体系、职级体系、绩效考核机制、人才聘用和储备培养机制、人员评级及淘汰机制、人员效率提升机制等的构建；对外提供 A、B 客科技专员协助招聘及 HR 管理标准化的支持，打造一支快速响应、高效运行的外部人力资源业务合作队伍。

6、持续经营企业文化，激发内部员工和外部客户担当食物链营养专家的使命感

(1) 对内：重新审视构建芭田文化体系，以芭田核心价值观为主线，以主题活动/日常活动为平台，以树立宣传标杆为手段，激发芭田员工内心的荣誉感、自豪感，在本职工作中做到芭田价值观“自信、担当、创新、共享”四个维度的行为达标。

(2) 对外：延伸芭田企业使命，以“担当食物链营养专家”为目标，以服务田、会销、品牌活动、宣传品等为展现平台，以树立、宣传客户（用户）标杆为手段，激发客户（用户）内心的荣誉感、自豪感，主动担当食物链营养专家卖（用）好肥立德行善，并主动传播传承芭田文化。

7、支持系统

(1) 创新及其机制：联动外部众创平台资源，打造内外、实时、高效的创新社区，建立相应的测评和激励机制，充分发挥创新平台的优势和研发人员的积极性，创新创造价值、分享红利。

(2) 数据化营销及其服务：建立摸排收集 ABCD 客户数据，集成数据的收集、分析、应用系统，实施精准化营销和服务，持续、低成本服务农户，帮助他们实现种好卖好。

(3) 产品及其品质精益化运营：构建生产数据化系统，利用先进的设备和 5G 等技术，实施生产的精准化管理，提升机械化和自动化水平，让产品和品质实现机械化、数据化。

(4) 数据化 IT：以数据化及其应用经营目标升级 IT 系统，用 IT 系统实现营销数据化、研发数据化、生产数据化的运营。

(5) 采购及其物控：构建采购和物控的数据化系统，使二者联动经营，在降低采购成本的前提下，降低各项库存。

(6) 持续训练系统：构建持续的大训练经营系统，推动随时随地、每时每刻、实用高效的学习，并把训后应用作为主要目标经营，实现营销、管理、生产、研发关键岗位的增值。

(二) 2023 年经营计划

在去年的发展过程中，公司在实现智慧农业生态战略方针的目标过程中，一直励志做大做强复合肥行业的业务，掌握食物链营养的来源。以及在目前国家大力推动新能源汽车及储能产业的快速发展的政策背景下，利用自身磷矿的先天资源优势，为该领域持续提供优质原材料。

在未来的发展思想战略上，做好以下几点：

1、在人才培养及后备力量的储蓄，公司不断的提升相应的成本，只为让更加优秀的人才同公司一起成长，一起收获。

2、在创新研发方面，公司也是提高成本只为创造出更好的产品问世，帮助这个行业真正的能够低价高效的种植出更好的硕果累累的物种，真正的做到改善品质，提升产能。

在 2023 年的经营计划中，有以下三点是重中之重：

1、继续巩固发展公司复合肥业务，进一步迈向智慧农业生态圈的战略图景。大力发展生态型高效肥料，继续推行“肥料+方法+设施”的服务模式，帮助农民实现科学施肥、精准施肥，逐步形成产业科技化、生态化的格局。

2、继续进军农业定制平台业务，迈向智慧芭田。



3、抓住新能源材料市场发展机遇，加快实现磷产业转型升级，优化产业结构，形成“磷矿—磷酸—磷酸铁”的完整产业链。