

东北证券股份有限公司关于山东潍坊润丰化工股份有限公司 部分募投项目延期的核查意见

东北证券股份有限公司（以下简称“东北证券”或“保荐机构”）作为山东潍坊润丰化工股份有限公司（以下简称“润丰股份”或“公司”）持续督导的保荐机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等有关法律、法规和规范性文件的规定，对润丰股份部分募投项目延期事项进行了核查，并出具核查意见如下：

一、募集资金基本情况

经中国证券监督管理委员会于2021年6月23日下发的《关于同意山东潍坊润丰化工股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2021]2113号）同意，润丰股份向社会公开发行人民币普通股股票（A股）69,050,000股，每股发行价格为22.04元，募集资金总额为人民币152,186.20万元，扣除各项发行费用，实际募集资金净额为人民币142,880.93万元。大信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司上述资金到位情况进行了审验，并于2021年7月23日出具了大信验字[2021]第3-00030号《验资报告》。公司已按规定对募集资金进行了专户储存管理，并与保荐机构、开户银行签订了募集资金监管协议。

二、募集资金投资项目实施进度情况

截至2024年12月31日，公司募投项目基本情况如下：

序号	募集资金投资项目	募集资金承诺投资总额（万元）	截至2024年12月31日已投入募集资金金额（万元）	截止2024年12月31日投入进度
1	年产1万吨高端制剂项目	3,652.55	3,652.55	100.00%
2	年产9000吨克菌丹项目	21,950.56	6,139.86	27.97%
3	6000吨/年小吨位苯氧羧酸项目	10,847.00	11,015.71	101.56%
4	年产62000吨除草剂项目（一期）-禾本田液体制剂	10,347.00	10,235.30	98.92%

5	年产38800吨除草剂项目(一期) —30000吨/年草甘膦可溶粒剂	7,916.45	112.62	1.42%
6	高效杀虫杀菌剂技改项目	10,029.00	8,987.79	89.62%
7	植保产品研发中心项目	7,860.00	2,539.10	32.30%
8	农药产品境外登记项目	27,648.28	28,332.27	102.47%
9	年产25000吨草甘膦连续化技改项目	33,934.00	10,001.43	29.47%
10	年产35300吨除草剂产品加工项目(已变更)	49.44	49.44	100.00%
合计		134,234.28	81,066.06	60.39%

【注1】：公司首次公开发行股票实际募集资金净额为人民币142,880.93万元，扣除前述募投项目资金需求后，超募资金为8,646.65万元。公司第三届董事会第二十三次会议、第三届监事会第十三次会议及2021年第五次临时股东大会审议通过了《关于使用超募资金向全资子公司增资并用于购买办公用房的议案》，同意公司使用超募资金8,600.00万元对全资子公司山东润科国际贸易有限公司进行增资，增资资金全部计入注册资本。增资完成后，剩余超募资金储存于募集资金专户中。

【注2】：上表中存在合计数与各分项数值之和尾数不符的情况，系四舍五入原因导致。

三、本次部分募投项目延期的具体情况和原因

(一) 本次部分募投项目延期的具体情况

公司基于审慎性原则，结合当前募投项目实际进展情况，在募投项目实施主体、募集资金用途及投资项目规模不发生变更的情况下，拟对部分募投项目达到预定可使用状态日期进行调整，具体如下：

项目名称	项目原计划达到预定可使用状态日期	项目延期后达到预定可使用状态日期
年产9000吨克菌丹项目	2025年7月	2026年7月
年产38800吨除草剂项目(一期) —30000吨/年草甘膦可溶粒剂	2025年7月	2026年7月
植保产品研发中心项目	2025年7月	2026年7月
年产25000吨草甘膦连续化技改项目	2025年5月	2026年5月

(二) 本次部分募投项目延期的原因

公司于2022年6月29日召开第三届董事会第三十四次会议和第三届监事会第二十三次会议，并于2022年7月15日召开2022年第二次临时股东大会审议通过了《关于部分募集资金投资项目结项并将节余募集资金投入新项目及变更部

分募集资金投资项目的议案》，将“年产1万吨高端制剂项目”结项后的节余募集资金投入“年产38800吨除草剂项目（一期）—30000吨/年草甘膦可溶粒剂”；将“年产35,300吨除草剂产品加工项目”变更为“年产9000吨克菌丹项目”，将“植保产品研发中心项目（原）”变更为“植保产品研发中心项目”。变更后的新募投项目“年产38800吨除草剂项目（一期）—30000吨/年草甘膦可溶粒剂”、“年产9000吨克菌丹项目”、“植保产品研发中心项目”建设期分别为12个月、18个月、24个月，原计划达到预定可使用状态日期为2023年7月、2024年1月、2024年7月。经2023年6月21日召开了第四届董事会第十一次会议、第四届监事会第十一次会议以及2024年6月27日召开了第四届董事会第十九次会议、第四届监事会第十九次会议审议通过，上述“年产38800吨除草剂项目（一期）—30000吨/年草甘膦可溶粒剂”、“年产9000吨克菌丹项目”、“植保产品研发中心项目”计划达到预定可使用状态日期延长至2025年7月。

公司于2022年10月14日召开的第四届董事会第二次会议、第四届监事会第二次会议以及2022年11月2日召开2022年第四次临时股东大会审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目的议案》，将“年产20,000吨2,4-D、2,000吨烯草酮、500吨高效盖草能项目”变更为“年产25000吨草甘膦连续化技改项目”。变更后的新募投项目“年产25000吨草甘膦连续化技改项目”建设期为18个月，原计划达到预定可使用状态日期为2024年5月。经2024年3月13日召开了第四届董事会第十七次会议、第四届监事会第十七次会议审议通过，“年产25000吨草甘膦连续化技改项目”计划达到预定可使用状态日期延期至2025年5月。

1、年产9000吨克菌丹项目

“年产9000吨克菌丹项目”于2022年12月取得环评手续，较原计划有所推迟，使得开工时间相应延迟。公司对该项目的工艺设计进行一定的优化调整升级，部分装置、设备需要重新设计、选型，也使得该项目进度有所放缓。此外，该项目是基于公司中长期战略规划确定的，由于目前行业周期及市场环境复杂多变，基于对行业形势的审慎判断，为了保护全体股东和公司的利益，降低投资风险，公司暂缓该项目的投资建设。经过审慎研究，公司决定将达到预计可使用状态时间调整为2026年7月。

2、年产 38800 吨除草剂项目（一期）—30000 吨/年草甘膦可溶粒剂

为落实公司先进制造发展战略，公司秉承先进、可靠的开发理念，在原有可溶性粒剂生产技术基础上，结合在草甘膦可溶粒剂连续化生产方面技术成果和公司自动化改造成果，对于该项目的自控设计与设备方案进行了改进提升。该项目是基于公司中长期战略规划确定的，但由于目前行业周期及市场环境复杂多变，基于对宏观经济和行业形势的审慎判断，为了保护全体股东和公司的利益，降低投资风险，公司暂缓该项目的投资建设。经过审慎研究，公司决定将“年产 38800 吨除草剂项目（一期）—30000 吨/年草甘膦可溶粒剂”项目达到预计可使用状态时间调整为 2026 年 7 月。

3、植保产品研发中心项目

植保产品研发中心项目包括多种产品的中试生产装置，受工艺技术参数调整影响，环评手续办理时间有所延长，于 2023 年 8 月取得环评批复并开工建设，此外，根据项目工艺技术调整情况，部分装置、设备需要重新设计及选型，使得该项目进度有所延迟。经过审慎研究，公司决定将“植保产品研发中心项目”达到预计可使用状态时间调整为 2026 年 7 月。

4、年产 25000 吨草甘膦连续化技改项目

为落实公司先进制造发展战略，公司秉承先进、可靠的开发理念，除装置连续化外，公司一直致力于通过过程强化手段降低产品消耗，通过先进工艺降低三废产生，经过持续的自主研发和改进，在项目研发实施过程中，技术团队不断取得新突破，通过细分草甘膦水解及结晶过程，攻克了草甘膦水解末端反应温度高，时间长的问题，降低了反应温度，减少了水解蒸水量，使水解的工业化流程发生了彻底变化。为了将该项目打造成业内先进装置，公司对研发工艺进行升级，并进行全流程中试的可靠性验证，该变更涉及到项目连续化全流程验证和设计变更，预计耗时较久，因此该项目建设进度有所延迟。经过审慎研究，公司决定将“年产 25000 吨草甘膦连续化技改项目”达到预计可使用状态时间调整为 2026 年 5 月。

四、本次部分募投项目重新论证的情况

根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号—创业板上市公司规范运作》的相关规定公司对“年产 9000 吨克菌丹项目、年产 38800 吨除草剂项目

（一期）—30000 吨/年草甘膦可溶粒剂、植保产品研发中心项目和年产 25000 吨草甘膦连续化技改项目”进行了重新论证。

（一）年产 9000 吨克菌丹项目

1、项目实施的必要性、可行性分析

克菌丹是以保护为主导的有机硫类杀菌剂，兼具触杀和一定的治疗作用，不含金属离子，对作物安全，亦可刺激植物生长。克菌丹既可干扰病菌呼吸过程，又可干扰其细胞分裂，具有多个杀菌作用位点，连续多次使用极难诱导病菌产生抗药性。

克菌丹安全无毒、无抗性、杀菌方式独特，在目标作物上应用市值处于稳中有升的趋势，近年来全球市值稳定在 1 亿美元左右。此外，主要竞品代森锰锌，百菌清等被限用、禁用，将为克菌丹市场增加带来机会，预测克菌丹未来市场仍有较好的潜力。

年产 9,000 吨克菌丹项目建成后，将成为全球主要的三氯甲硫基类杀菌剂生产企业之一，构建规模优势，可降低成本，增强竞争力。公司生产的克菌丹产品品质好，杂质含量低，产品品质达到国际领先水平，产品竞争力强。公司在克菌丹全球主要市场都进行了登记布局，国内出口量第一。同时该项目构建了从基础化工品到终端产品的全产业链优势，有利于巩固公司在克菌丹市场的竞争优势。

公司在克菌丹生产领域具有较强的技术优势，“克菌丹连续化生产关键技术开发及产业化”于 2022 年通过了中国石油和化学工业联合会的科学技术成果鉴定，被认定为达到国际领先水平，于 2023 年荣获中国农药创新贡献奖一等奖。

本项目在通过全流程连续化、自动化设计使得生产效率大幅提高的同时，也实现了本质安全的理念。此外，结合先进的过程强化理念进行反应动力学研究，首次采用全新的关键反应设备，彻底解决了反应传质传热问题，装置效能较原有工艺提升 20 倍以上，收率提高至 95%，废水量减少 70%以上，原子经济性大幅提高，实现了绿色化学低碳排放的目标，安全环保符合国家要求。该项目经济效益和社会效益比较显著，符合国家的产业政策和产品政策。

2、重新论证结论

公司认为“年产 9000 吨克菌丹项目”符合公司战略规划，仍然具备投资的必要性和可行性，公司将继续实施该项目。

（二）年产 38800 吨除草剂项目（一期）—30000 吨/年草甘膦可溶粒剂

1、项目实施的必要性、可行性分析

草甘膦由美国孟山都公司于 1970 年开发，是全球第一大除草剂，具有广谱灭生性特点。不仅如此，草甘膦和土壤接触后就能够在微生物的作用下迅速降解，具备高效低毒、低残留的优势，是种植业增产稳收的有效保障。

草甘膦主要施用于耐草甘膦的转基因玉米、大豆、棉花等作物。据国际农业生物技术应用服务组织统计，大豆、玉米、棉花三种转基因作物面积占比约 94%。随着全球转基因作物种植面积增加，将带动相关除草剂市场规模持续增长。

近几年，全球极端天气、公共卫生事件、战争动乱等因素加剧了全球粮食供给体系的不稳定性和不确定性，粮食安全重要性凸显，草甘膦国际需求有望进一步增强。可预见，草甘膦在未来很长一段时间内仍会在农药品种中保持领先。

草甘膦可溶粒剂相较于其他制剂类型，具有有效成分含量高、低温贮存效果好、利于长途运输和贮存、更便于用户携带和使用等优点，是一种安全环保的固体制剂。

公司具备从原药合成、制剂加工，到全球各目标国渠道、品牌构建的全产业链通透的优势，已将草甘膦铺展到全球市场。

公司现有草甘膦可溶性粒剂生产装置为间歇化生产，自动化水平不高，生产周期长，同时会有部分生产批次不合格物料产出，影响产品批次质量稳定性。为满足日益增长的市场和降本增效提高产品竞争力的需求，基于先进制造的发展战略，公司规划的年产 38800 吨除草剂项目（一期）—30000 吨/年草甘膦可溶粒剂项目采用连续化自动上料设备及连续化反应器，利用 DSC 实现生产过程实时监控，大幅提升安全系数、自动化水平，提高了生产效率。该连续化装置降低了不合格物料的产出，并且不合格物料可使用捏合机处理至合格，提高了批次产品质量。项目实施后可降低草甘膦可溶性粒剂的成本，进一步提升该产品在行业内影响力。

公司利用该装置产出的产品质量好、有成本竞争力，各项指标完全能够满足国际市场的要求。

2、重新论证结论

公司认为“年产 38800 吨除草剂项目（一期）—30000 吨/年草甘膦可溶粒

剂”符合公司战略规划，仍然具备投资的必要性和可行性，公司将继续实施该项目。

（三）植保产品研发中心项目

1、项目实施的必要性、可行性分析

随着全球高毒农药禁限用继续深入，社会对更绿色、更安全和更可持续作物保护技术的需求越来越旺盛。联合国提出 2030 年可持续发展战略目标，FAO 也提出了农业可持续发展战略。我国《十四五全国农药产业发展规划》要求“坚持安全、绿色、高质量、创新发展”。优化生产布局，推进绿色化、智能化、连续化生产。加强科技创新，创制新农药、开发新工艺、应用新技术，鼓励企业牵头组建农药领域科技创新联盟等创新联合体，鼓励企业加大研发投入。

公司积极响应全球和国家的政策要求，整合全球优质研发资源，不断的引进高层次技术人才，逐步加强和深化产学研合作，加强研发能力，进行技术创新，提升生产技术和产品更新、迭代能力，以保持企业核心竞争力和可持续发展能力适应市场变化的需求。现已成功构建了与科研院所、大专院校、知名专家密切协作的产品研发网络，形成了专业配置合理、紧密跟踪行业动态、快速响应市场需求的创新体系，在新产品研发、现有产品的技术改进、安全环保新剂型开发、三废资源化处理及科技成果转化等方面取得了丰硕成果，当前已经拥有 300 多项专利。

随着公司研发团队的进一步扩大，已有研发中心空间不足等问题日益凸显。为改善技术研发基础设施，提升自主创新效率，公司决定实施研发中心项目，增强企业研发实力，促进企业转型升级，实现提高企业核心竞争力的战略目标。

2、重新论证结论

公司认为“植保产品研发中心项目”符合公司战略规划，仍然具备投资的必要性和可行性，公司将继续实施该项目。

（四）年产 25000 吨草甘膦连续化技改项目

1、项目实施的必要性、可行性分析

草甘膦作为公司销售占比最大的活性组分，在整个公司销售体系中占据着最高的地位，同时，草甘膦作为除草剂的第一大品种，其供需情况对除草剂市场有着重要影响，其价格波动也常常被视为除草剂市场的“晴雨表”。草甘膦原药价

格受国际形势、地域等影响较大，经常处于周期性波动状态，影响公司供应链的稳定性。

通过实施本项目，公司草甘膦生产工艺得到全面更新、改进，恢复自产能力，降低生产能耗和三废排放，有利于稳定公司供应链，降低生产成本，提升盈利能力，具有必要性。

公司近年来一直专注于草甘膦甘氨酸生产工艺的提升，本项目采用公司自主研发的改进型甘氨酸生产工艺，对原有草甘膦装置进行技术改造，项目采用的工艺技术成熟、可靠，产品质量稳定、环境污染小、危险性小，在生产效率、安全生产、生产能耗、环保等方面均较技改前具有较大幅度的提升或改进，公司具备必要的技术储备，项目的实施具有可行性。

2、重新论证结论

公司认为“年产 25000 吨草甘膦连续化技改项目”符合公司战略规划，仍然具备投资的必要性和可行性，公司将继续实施该项目。

五、本次部分募投项目延期对公司的影响

本次募投项目延期是公司根据项目实施过程中的客观环境、实际情况做出的谨慎决定，仅涉及该项目达到预定可使用状态时间的调整，不涉及项目实施主体、募集资金投资用途及投资规模的变更，项目实施的可行性未发生重大变化。公司将严格遵守《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》以及公司《募集资金管理办法》等相关规定。募投项目延期后，不会对项目实施产生不利影响，不存在变相改变募集资金投向和损害股东利益的情形，公司将加强募集资金使用的内部与外部监督，确保募集资金使用的合法、有效。

六、履行的审批程序及相关意见

本次部分募投项目延期事项已经公司第四届董事会第二十七次会议、第四届监事会第二十五次会议审议通过。

七、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：润丰股份本次部分募投项目延期事项已经公司董事会、监事会审议通过，履行了必要的审议程序，符合《上市公司监管指引第 2

号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律法规的规定，不存在变相改变募集资金投向和损害股东利益的情形。因此，保荐机构对润丰股份本次部分募投项目延期事项无异议。

(本页无正文，为《东北证券股份有限公司关于山东潍坊润丰化工股份有限公司部分募投项目延期的核查意见》之签章页)

保荐代表人：


刘俊杰


孙彬

