

**关于先正达集团股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的
审核问询函回复的专项说明**

上海证券交易所：

毕马威华振会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“本所”或“我们”)接受先正达集团股份有限公司(以下简称“公司”或“发行人”)的委托,按照中国注册会计师审计准则审计了发行人2020年12月31日、2021年12月31日及2022年12月31日的合并及母公司资产负债表,2020年度、2021年度及2022年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注(以下简称“财务报表”),并于2023年3月20日出具了无保留意见的审计报告(报告号为毕马威华振审字第2302264号)。

本所按照中国注册会计师审计准则(以下简称“审计准则”)的规定执行了审计工作。我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证。我们审计的目的并不是对上述财务报表中的任何个别账户或项目的余额或金额、或个别附注单独发表意见。在按照审计准则执行审计工作的过程中,我们运用职业判断,并保持职业怀疑。同时,我们也执行以下工作:(1)识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险,设计和实施审计程序以应对这些风险,并获取充分、适当的审计证据,作为发表审计意见的基础;(2)了解与审计相关的内部控制,以设计恰当的审计程序,但目的并非对内部控制的有效性发表意见;(3)评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性;(4)对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论;(5)评价财务报表的总体列报(包括披露)、结构和内容,并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项;(6)就发行人中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据,以对财务报表发表审计意见。

另外，本所按照中国注册会计师协会发布的《内部控制审核指导意见》，对发行人 2022 年 12 月 31 日与财务报表相关的内部控制有效性的认定进行了审核，我们认为发行人于 2022 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了按照《企业内部控制基本规范》标准建立的与财务报表相关的有效的内部控制。在审核过程中，我们实施了包括了解、测试和评价内部控制设计的合理性和执行的有效性，以及本所认为必要的其他程序，以对与财务报表相关的内部控制有效性发表审核意见。

本所根据公司转来《关于先正达集团股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》(以下简称“审核问询函”)中下述问题之要求，以及与发行人沟通、在上述审计及审核过程中获得的审计证据和本次核查中所进行的工作，就有关问题作如下说明(本说明除特别注明外，所涉及发行人财务数据均为合并口径)：

问题 4：关于内部控制

根据招股说明书，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人共有全资及控股子公司 359 家、分公司 1 家，这些公司多为近年收购、重组的公司。发行人建立了健全的股东大会、董事会及专门委员会、监事会和经营管理层等法人治理结构，明确了权力分配制度、披露程序、各项议事规则和决策程序，制定了各项治理制度，从而保障了公司治理的不断完善发展，确认现有内部控制已建立健全，能够适应公司管理的要求和发展的需要。

请发行人从管理者角度，简要披露集团作出重大决策、决策执行、对子公司特别是收购、重组的境外子公司的管理机制，保障有效管理和内部控制的措施及取得的效果。

请保荐机构及申报会计师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

回复：

一、请发行人从管理者角度，简要披露集团作出重大决策、决策执行、对子公司特别是收购、重组的境外子公司的管理机制，保障有效管理和内部控制的措施及取得的效果

发行人补充披露如下：

发行人已经建立起较为完善的内部管理和控制体系，设置了结构化的公司治理架构，包括股东大会、董事会、监事会、高级管理人员、全球领导团队以及四个业务单元（先正达植保、先正达种子、先正达集团中国和安道麦）。全球领导团队由发行人首席执行官、首席财务官、总法律顾问、首席人力资源官、四个业务单元负责人组成。董事会和全球领导团队为发行人制定总体战略方向和目标，并为各业务单元制定与发行人总体战略目标相一致的发展战略。全球领导团队每周举行例会，讨论并在其职权范围内对发行人的财务及全球其他重要业务事项进行管理和决策。

发行人的股东大会、董事会审议通过了先正达集团的内部授权文件，就发行人的股东大会、董事会、全球领导团队在先正达集团及其下属公司的对外投资、资产处置、融资、对外担保、财务制度、分红计划、诉讼等重大事项方面的职责范围进行了约定。董事会保留对全球领导团队选任和薪酬的审批权。全球领导团队在董事会的授权范围内进一步授权各业务单元行使职权，各业务单元在其授权范围内再进一步向下进行授权并确定相关负责人员的权限级别。发行人的该等治理结构确保了相关决策能够在董事会、全球领导团队、各业务单元及相关负责人员层面予以适当贯彻执行。

根据发行人的治理结构、内部管理流程及控制体系，发行人能够对下属全资及控股子公司的全球业务进行有效管理。具体而言：

在业务运营方面，根据发行人的内部授权制度并得益于全球领导团队的统筹协调，发行人子公司的经营及发展规划能够服从和服务于发行人的发展战略和总体规划。在对外投资、资产处置、融资、对外担保、关联交易、诉讼等重大事项方面，子公司及各业务单元能够遵循相关法律法规和发行人内部管理制度，按照不同事项的审议标准，提交发行人相应的内部决策机构予以决定。

在财务管理方面，发行人各业务单元持续向全球领导团队报送运营结果，全球领导团队在此基础上统计合并的收入及利润金额。董事会制定发行人的年度预算方案，相关计划将进一步细化为四个业务单元及发行人各职能部门的预算方案。预算对业务运营结果的影响也会被持续滚动审查。

在人员管理方面，针对发行人的重要子公司，发行人可以通过股权控制关系主导重要子公司股东（会/大会）的决策，包括但不限于主导股东（会/大会）的决策决定该等重要子公司的董事任免，并进而主导该等重要子公司的董事会决策，包括但不限于选聘高级管理人员。

发行人设置了信息披露委员会，负责公开披露信息的准确性和完整性。信息披露委员会的成员来自发行人的各个地区和职能部门。信息披露委员会按季度审议相关事项，确保发行人的财务报告中已经适当披露了所有应当披露的重要信息。

在关联交易管理方面，发行人已制定程序来识别、跟踪和记录所有应报告的关联方交易。相关交易将依据程序进行必要审查，以确认其公允性及合理性。关联方及关联交易信息亦将满足信息汇报及披露要求。

在信息交换方面，发行人制定了必要的制度和流程以确保公司间信息得到适当的交换和分享。发行人已经采取了严格的控制措施来保护发行人及其子公司的商业秘密和敏感信息。

综上，发行人已经建立起较为完善的内部管理和控制体系，能够对下属全资及控股子公司在业务运营、财务管理、人员管理、信息披露、关联交易管理、信息交换等重大方面进行有效管理。”

二、申报会计师核查情况

(一) 核查程序

申报会计师执行的核查程序如下：

- 1 核查发行人各项内部控制制度文件；
- 2 抽查发行人涉及子公司对外投资、收购等决策文件；
- 3 访谈发行人管理层，了解发行人内部控制及公司治理实际运行情况；
- 4 对于与财务报表相关的内部控制执行运行有效性测试。

(二) 核查意见

经核查，我们认为：于 2022 年 12 月 31 日，发行人已经建立起较为完善的内部管理和控制体系，能够对下属全资及控股子公司的业务运营、财务管理、人员管理、信息披露、关联交易管理、信息交换等重大方面进行有效管理。

问题 6：关于境外受调查、重大诉讼和仲裁

根据招股说明书，1) 2019 年 10 月，先正达植保（美国）收到了美国联邦贸易委员会（以下简称“FTC”）的信息提供要求，该信息涉及一项初步的非公开调查，以确定先正达植保（美国）是否在杀虫剂销售中通过与客户奖励和绑定计划有关的反竞争行为，从事不正当竞争。2020 年 5 月，先正达植保（美国）收到了 FTC 的传票，调查从非正式的调查转变为正式的非公开调查。先正达植保（美国）否认有任何不当行为，并正在配合该调查；2) 百草枯系列诉讼：瑞士先正达和先正达植保（美国）于 2021 年 6 月 1 日与相关诉讼方签署总和解协议，就部分上述诉讼达成和解，并将在 30 日内将款项支付至和解基金；发行人认为所有该等起诉均没有依据，和解仅为了结该等诉讼。除去已经和解的诉讼外，截至 2021 年 6 月 22 日发行人的子公司已收到起诉状的或所知已经提起的未决诉讼为 136 起；3) Viptera 系列诉讼：美国集体诉讼已达成和解，和解金额 15.1 亿美元；部分退出和反对和解的原告、未参与 2018 年和解的玉米出口商单独提起诉讼；加拿大安大略省集体诉讼中原告主张损害赔偿金额共计 4 亿加元，魁北克省集体诉讼暂未明确具体金额；4) 加拿大蜂农集体诉讼：安大略蜂农集体诉讼中原告主张 4.5 亿加元的损害赔偿，魁北克蜂农集体诉讼未明确主张索赔金额；5) 此外，还存在反垄断诉讼、经济合作与发展组织以及相关的产品责任指控及 FMC 仲裁案，尚未明确涉案金额。

请发行人说明：（1）上述重大案件是否影响相关业务产品在涉案区域的销售、是否对涉案子公司生产经营产生重大影响及对发行人的影响；（2）结合相关案件的和解金额，分析其他未决诉讼、仲裁相关预计负债计提是否充分。

请保荐机构及发行人律师对上述事项（1）进行核查，并发表明确意见。请保荐机构及申报会计师就上述事项（2）进行核查并发表意见。

回复：

一、发行人说明：

（一）上述重大案件是否影响相关业务产品在涉案区域的销售、是否对涉案子公司生产经营产生重大影响及对发行人的影响

1、针对先正达植保（美国）有关 FTC 的非公开调查事项

FTC 就相关事项的调查除了针对发行人以外，还至少针对了另外一家与发行人业务类似的企业。该事项仅是针对发行人子公司先正达植保（美国）在植保产品销售中的客户奖励计划是否构成不正当竞争行为的调查，并不涉及禁止或限制发行人销售任何产品。该计划旨在向长期客户或采购量大的客户提供更优价格等优惠措施，以促进发行人与该等客户之间的销售。该计

划系发行人与下游客户之间的纵向商业销售行为而非横向市场垄断，发行人所执行的相关销售计划在行业里较为普遍且被执行多年，之前从未有监管机构对其合规性提出质疑。发行人否认其存在任何有关不正当竞争的行为。

与 FTC 调查相关，FTC 和十二个州对发行人境外子公司提起诉讼，一个州单独提起诉讼，若干个人和企业提起诉讼，案件具体情况详见招股说明书“第八节 公司治理及独立性”之“三、报告期内违法违规及受处罚情况”之“(二) 境外违法违规及受处罚情况”。

FTC 未在调查过程中禁止或限制发行人任何经营活动；上述诉讼的关键争议问题是发行人境外子公司通过涉案客户奖励计划以促进相关产品的销售是否构成不正当竞争行为，原告的诉讼请求并不涉及禁止或限制发行人销售任何产品。发行人正常经营未受到该调查和诉讼的影响。

2、百草枯系列诉讼

2017 年 9 月以来，美国多名原告在不同地区的州法院与联邦法院对瑞士先正达、先正达植保（美国）、和/或 Syngenta Corporation（先正达集团间接全资持有的美国子公司）和其他被告提起诉讼，该等诉讼的原告诉称：其为在美国伊利诺伊州、加利福尼亚州、密苏里州、宾夕法尼亚州或其他州工作的农户，在工作期间，由于长期接触瑞士先正达、其部分子公司和其他被告生产、推广和销售的百草枯而罹患帕金森病或者肾脏受损，并要求被告承担损害赔偿。在其中一些诉讼中，患者的配偶还就丧失配偶权索赔。

发行人认为没有科学依据证明百草枯引发帕金森症，并否认该等诉讼中的指控。该等诉讼不涉及禁止或限制发行人销售任何产品。在案件发生地美国，百草枯未被禁止销售。美国环保局（United States Environmental Protection Agency）针对百草枯和帕金森症之间的关系进行了深入审查，并决定继续推进完成百草枯注册审查工作。在美国环保局 2021 年出具的《临时决定书》（《Paraquat Dichloride Interim Registration Review Decision Case Number 0262》）中提及，没有足够证据证明使用百草枯和帕金森病之间有清晰的关联或因果关系。为了回应数个基金会和其他非政府组织在美国联邦法院以不同理由对《临时决定书》提出的质疑，美国环保局于 2022 年 9 月 23 日提出动议，请求在保留《临时决定书》的同时进行额外的审查程序，美国联邦法院批准了美国环保局在额外审查程序期间暂停前述基金会和其他非政府组织诉讼进程的请求。同时，亦有专业的第三方机构基于对大量、长期样本的研究也得出了同样的结论，即没有足够的证据支持百草枯和帕金森病之间清晰的因果关系。

发行人旗下的百草枯类产品系一款历史悠久的产品，在近几十年间销量逐渐下降，主要原因系低成本生产商进入市场导致竞争加剧，而非近年发生的诉讼。近年，百草枯类产品对发行人的利润贡献非常低（不超过 2%），这一销量下降趋势对公司整体财务状况的影响较小。部分地区监管机构（不包括诉讼案件发生地美国）对该产品的销售采取了限制或禁止措施，但这

些监管决定的背景并非上述诉讼，相关决定同时适用于全行业而非针对发行人一家企业。综上所述，该诉讼对发行人及其相关子公司的生产经营未造成重大不利影响。

报告期内涉案子公司瑞士先正达百草枯类产品所属的非选择性除草剂品类及瑞士先正达在涉案区域北美的植保业务的销售情况如下：

单位：百万美元

项目	2022年	2021年	2020年
非选择性除草剂	2,470	1,244	953
植保业务北美销售	3,587	3,037	2,657

过往两年，瑞士先正达非选择性除草剂品类销售分别增长 30.54%、98.55%。瑞士先正达植保业务在北美的销售整体小幅增长。

3、Viptera 系列诉讼

该系列诉讼的背景系 2014 年 9 月 12 日起，相关原告声称发行人在未获得中国相关产品进口批准的情况下，就将该等转基因玉米种子在美国进行商业化推广及销售，导致美国国内农户采购了该等种子并种植的玉米产品无法及时销往中国，进而导致了短期内相关产品在美国国内成本上升及价格下跌，造成了较大经济损失，进而要求赔偿损失。

该系列案件的最主要案件“美国转基因玉米种子集体诉讼”已实质性结案，且发行人已完成和解金的支付。剩余少量尚在审理中的案件涉及原告人数较少，预计不会对发行人未来的生产经营及财务状况造成实质性影响。

Viptera 相关产品已完成中国的进口批准，上述诉讼所称过早商业化行为已不存在。该诉讼不涉及禁止或限制发行人销售任何产品，Viptera 近年来作为发行人主打产品之一，保持良好的增长趋势，上述案件没有对发行人的 Viptera 产品的销售带来不利影响，亦未对发行人及其相关子公司的生产经营造成不利影响。

报告期内涉案子公司瑞士先正达 Viptera 类产品所属的玉米和大豆种子品类及瑞士先正达在涉案区域北美的种子业务的销售情况如下：

单位：百万美元

项目	2022年	2021年	2020年
玉米和大豆种子	2,335	1,953	1,706
种子业务北美销售	953	925	811

过往两年，瑞士先正达玉米和大豆种子业务及其北美种子业务的销售整体小幅增长。

4、加拿大蜂农集体诉讼

相关原告于 2014 年 9 月和 2014 年 10 月，分别在加拿大安大略省高级法院和魁北克省蒙特利尔区高级法院对发行人子公司以及其他被告提起集体诉讼，诉称被告生产的设计、生产并销售的类尼古丁产品（尤其是噻虫嗪（thiamethoxam））导致了蜜蜂死亡等后果，要求被告承担损害赔偿。该等诉讼不涉及禁止或限制发行人销售任何产品。自 2020 年以来，该等诉讼并无实质进展。诉讼涉及的噻虫嗪产品，部分地区监管机构对该产品的销售采取了撤销产品登记等限制或禁止措施，但这些监管决定的背景并非上述诉讼，相关决定同时适用于全行业而非针对发行人一家企业。发行人具有多种植保产品组合，作为应对各国监管政策变化的措施，在某种产品被限制或禁止销售后，以其他产品作为其替代，避免对总体销售收入造成重大影响。

报告期内涉案子公司瑞士先正达噻虫嗪产品所属的杀虫剂品类及瑞士先正达在涉案区域北美的植保业务的销售情况如下：

单位：百万美元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
杀虫剂	2,601	2,422	2,098
植保业务北美销售	3,587	3,037	2,657

过往三年，瑞士先正达杀虫剂品类销售分别增长 15.44%、7.39%，增速稳定。瑞士先正达植保业务在北美的销售整体小幅增长。

5、针对反垄断诉讼、FMC 仲裁案和经济合作与发展组织以及相关的产品责任指控

(1) 在反垄断诉讼中，原告方指控发行人及同行业内其他主要企业合谋集体抵制两个农业产品的数字化商业平台。相关指控并不要求对发行人产品销售施加限制；发行人没有任何义务向这两个数字化商业平台销售产品，不对其销售是发行人的正当商业决定，发行人并未与任何人进行合谋，同样的，案件中的其他被告方也否定了合谋的存在；因此，本案未对发行人销售任何产品的能力带来任何不利影响，亦未影响到发行人的业务运营和财务表现；

(2) 关于 FMC 仲裁案：争议源于对双方共同研发新型除草剂产品的合作合同，关系到发行人就新产品进行商业化的权利，发行人发起仲裁旨在保护这一权利。因此争议不影响发行人任何现有产品的销售和经营；

(3) 关于经济合作与发展组织以及相关的产品责任指控：诉讼原告声称发行人一款产品在印度造成了中毒事件，并提出索赔。原告并未寻求阻止发行人销售相关产品。涉及本案的相关产品登记过程完善，在印度事件发生时也接受了调查，调查结果显示发行人没有过错。此外，

该产品占发行人整体销售比例非常小，该事项亦未对发行人该等产品的持续销售，或者发行人的整体运营产生影响。

发行人当前的良好业绩表现可进一步证明上述相关案件对发行人当前的生产、经营不存在重大不利影响。报告期内，瑞士先正达的营业收入为 142.87 亿美元、167.33 亿美元和 199.63 亿美元，净利润为 14.22 亿美元、14.42 亿美元和 19.07 亿美元，整体盈利情况稳定。

(二) 结合相关案件的和解金额，分析其他未决诉讼、仲裁相关预计负债计提是否充分。

发行人认为，以上案件未达到发行人很可能承担责任以及责任金额能够可靠地计量的标准，故未计提为预计负债。

二、对第 (2) 项申报会计师核查情况

(一) 核查程序

申报会计师执行的核查程序如下：

通过访谈、核查部分诉讼相关资料等方式对相关案件的进展和实质进行分析，结合《企业会计准则》，判断发行人对相关案件预计负债处理的合理性。

(二) 核查意见

经核查，我们认为：以上案件未达到发行人很可能承担责任以及责任金额能够可靠地计量的标准，以上案件责任未计提为预计负债，符合《企业会计准则》的规定，发行人预计负债计提充分。

问题 13：关于收入确认

发行人根据采购目标实现情况而向客户提供的返利或折扣的现金激励计划，以及对客户按时或提早支付采购货款而提供的现金折扣，发行人按扣减折扣金额后的销售金额确认收入。相关折扣金额是基于现金激励计划的条款、市场条件以及相关历史经验进行估算的。

发行人向客户授予知识产权许可，根据一定条件确定该知识产权许可是在某一时段内履行还是在某一时点履行；授予知识产权许可，并约定按客户实际销售或使用情况收取特许权使用费的，在下列两项孰晚的时点确认收入：①客户后续销售或使用行为实际发生，②先正达集团履行相关履约义务。

请发行人披露：（1）现金折扣金额如何估算；（2）“特许权使用费收入”的不同业务类型及对应的会计政策。

请发行人说明：（1）现金激励计划、现金折扣等的会计处理是否符合《企业会计准则》的规定；合同负债中的客户忠诚度计划、销售折扣的具体发生情形，是否与会计政策中披露的现金激励、折扣、退货等相关，若相关请定量分析上述合同负债与销售相关数据的匹配关系；（2）列示按某一时段内履行还是在某一时点履行履约义务确认收入的主要情形，根据客户实际销售或使用情况收取特许权使用费的如何核算客户的实际销售或使用情况，相关收入的确认方式是否符合《企业会计准则》的规定。

请申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人披露

（一）现金折扣金额如何估算

发行人已在招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“六、主要会计政策和会计估计”之“（六）收入”中补充披露以下内容：

“针对按照采购目标实现情况而向客户提供现金激励计划，先正达集团会根据该客户历史年度完成采购目标的情况和当年市场的情况来判断该客户是否可以完成既定的采购目标的可能性，以及根据现金激励计划条款估计向该客户返还现金的金额。先正达集团将相关折扣金额冲减收入，并贷记相关负债。

针对客户按时或提早支付采购货款而提供的现金折扣，先正达集团会根据该客户历史年度按时或提早支付货款的支付习惯来判断该客户当年是否会按时或提早支付采购货款。先正达集

团根据支付习惯和现金折扣政策规定判断现金折扣的估计值。先正达集团将相关折扣金额冲减收入，并贷记相关负债。”

(二) “特许权使用费收入”的不同业务类型及对应的会计政策

发行人已在招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“六、主要会计政策和会计估计”之“(六) 收入”中补充披露以下内容：

“先正达集团的特许权许可合同主要有以下三种收取对价的方式：

- ① 合同订立后收取的客户预付款项和最低付款额保证的特许权使用费；
- ② 满足阶段性条件支付特许权使用费；
- ③ 基于销售的特许权使用费。

先正达集团根据如下情形对于特许权使用费收入在一段时间内确认或在某一时点确认：

收取方式	主要情形	收入确认判断	收入确认方法
合同订立后收取的客户预付款项和最低付款额保证的特许权使用费	向客户授予使用瑞士先正达商标，瑞士先正达合同期内需从事对商标有重大影响的活动	客户在整个授权使用瑞士先正达商标的期间内取得并消耗使用商标所带来的经济利益	在整个许可期内确认收入
	合同订立后收取的客户不可退回预付款项和最低付款额保证的特许权使用费，且瑞士先正达不承担任何后续履约义务	提供使用在授予许可时点上存在的知识产权的权利	以签署许可证或在许可证生效日期孰晚者确认收入
满足阶段性条件支付特许权使用费	主要为以产品获得监管批准为阶段性条件的情况	提供使用在授予许可时点上存在的知识产权的权利之后才能获利	仅在主管监管机构授予相关批准且客户能够使用知识产品获益时确认收入
基于销售的特许权使用费	以许可期间销售为基础确认许可费	提供在整个许可期间获取知识产权的权利	在被许可人销售特许权使用费产品期间确认收入

针对基于销售的特许使用权合同，这些合同条款中包括要求被授权方向瑞士先正达定期汇报相关销售数据的义务，并明确规定汇报销售数据的方式和时间要求。通常，瑞士先正达有对被授权方提供的数据进行审计的权利。因此瑞士先正达可以基于销售数据准确确认对应的特许权使用费收入。”

二、发行人说明

(一) 现金激励计划、现金折扣等的会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

发行人主要有两种现金折扣：

- (1) 按照客户向发行人采购目标实现情况而向客户提供折扣的现金激励计划；及
- (2) 对客户按时或提早支付采购货款而提供的现金折扣。

针对按照采购目标实现情况而向客户提供现金激励计划，发行人会根据该客户历史年度完成采购目标的情况和当年市场的情况来判断该客户是否可以完成既定的采购目标的可能性，以及根据现金激励计划条款估计向该客户返还现金的金额。发行人将相关折扣金额冲减收入，并贷记相关负债。

针对客户按时或提早支付采购货款而提供的现金折扣，发行人会根据该客户历史年度按时或提早支付货款的支付习惯来判断该客户当年是否会按时或提早支付采购货款。发行人根据支付习惯和现金折扣政策规定判断现金折扣的估计值。发行人将相关折扣金额冲减收入，并贷记相关负债。

《企业会计准则第 14 号——收入》的规定如下：

企业应当根据合同条款，并结合其以往的习惯做法确定交易价格。在确定交易价格时，企业应当考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。当对价是可变对价时，由于企业可能会向客户提供价格折让，企业有权收取的对价金额可能会低于合同标价。企业向客户提供价格折让的，应当在估计交易价格时进行考虑。

企业在判断合同中是否存在可变对价时，不仅应当考虑合同条款的约定，在下列情况下，即使合同中没有明确约定，合同的对价金额也是可变的：一是根据企业已公开宣布的政策、特定声明或者以往的习惯做法等，客户能够合理预期企业将会接受低于合同约定的对价金额，即企业会以折扣、返利等形式提供价格折让。二是其他相关事实和情况表明，企业在与客户签订合同时即打算向客户提供价格折让。

合同中存在可变对价的，企业应当按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数。期望值是按照各种可能发生的对价金额及相关概率计算确定的金额。如果企业拥有大量具有类似特征合同，企业据此估计合同可能产生多个结果时，按照期望值估计可变对价金额通常是恰当的。

发行人有明确的现金激励计划和现金折扣的政策，并且发行人根据相关政策条款，按照期望值估计可变对价金额的会计处理符合《企业会计准则》的要求。

(二) 合同负债中的客户忠诚度计划、销售折扣的具体发生情形，是否与会计政策中披露的现金激励、折扣、退货等相关，若相关请定量分析上述合同负债与销售相关数据的匹配关系

发行人合同负债中的客户忠诚度计划和销售折扣与会计政策中披露的现金激励计划、现金折扣和退货不相关。两者主要的区别是结算方式的不同，现金激励计划和现金折扣是对符合政策的客户直接给予现金返还；而客户忠诚度计划和销售折扣是对符合条件的客户给予销售返利，并在下次购买时予以使用。

发行人客户忠诚度计划主要为子公司瑞士先正达为促进商品销售而给予客户的销售返利；发行人销售折扣主要为子公司安道麦为促进商品销售而给予客户的销售返利。客户忠诚度计划和销售折扣实际上均属于发行人为促进商品销售而给予客户的商业折扣，冲减了当期的营业收入。

发行人主要给予客户的销售返利折扣包括以下类型：

(1) 符合条件的客户可以以折扣价格或免费价格在下次采购发行人生产的产品或由发行人承担存货风险的外购商品；及

(2) 符合条件的客户可以享有发行人特定的服务或发行人指定的第三方服务。

客户享有的上述销售返利折扣只能在下次购买时予以使用。每月末，发行人根据每个客户实际销售情况、市场情况、历史销售情况等信息预估该客户应享有的销售返利折扣额度，并进行预提和冲减当期销售收入，销售返利折扣，作为合同负债预提记入合同负债科目。对于折扣期间届满未达到给予折扣条件的，发行人则将预提折扣冲回。

(三) 列示按某一时段内履行还是在某一时点履行履约义务确认收入的主要情形，根据客户实际销售或使用情况收取特许权使用费的如何核算客户的实际销售或使用情况，相关收入的确认方式是否符合《企业会计准则》的规定

发行人特许权使用费收入为子公司瑞士先正达签订的特许权许可合同确认的收入。发行人向客户授予知识产权许可，确定该知识产权许可是在某一时段内履行还是在某一时点履行。同时满足下列条件时，作为在某一时段内履行的履约义务确认相关收入；否则，作为在某一时点履行的履约义务确认相关收入：

- 1、合同要求或客户能够合理预期发行人将从事对该项知识产权有重大影响的活动；
- 2、该活动对客户将产生有利或不利影响；
- 3、该活动不会导致向客户转让某项商品。

发行人向客户授予知识产权许可，并约定按客户实际销售或使用情况收取特许权使用费的，在下列两项孰晚的时点确认收入：

- 1、客户后续销售或使用行为实际发生；
- 2、发行人履行相关履约义务。

发行人的特许权许可合同主要有以下三种收取对价的方式：

- 1、合同订立后收取的客户预付款项和最低付款额保证的特许权使用费；
- 2、满足阶段性条件支付特许权使用费；
- 3、基于销售的特许权使用费。

发行人根据如下情形对于特许权使用费收入在一段时间内确认或在某一时点确认：

收取方式	主要情形	收入确认判断	收入确认方法
合同订立后收取的客户预付款项和最低付款额保证的特许权使用费	向客户授予使用瑞士先正达商标，瑞士先正达合同期内需从事对商标有重大影响的活动	客户在整个授权使用瑞士先正达商标的期间内取得并消耗使用商标所带来的经济利益	在整个许可期内确认收入
	合同订立后收取的客户不可退回预付款项和最低付款额保证的特许权使用费，且瑞士先正达不承担任何后续履约义务	提供使用在授予许可时点上存在的知识产权的权利	以签署许可证或在许可证生效日期孰晚者确认收入
满足阶段性条件支付特许权使用费	主要为以产品获得监管批准为阶段性条件的情况	提供使用在授予许可时点上存在的知识产权的权利之后才能获利	仅在主管监管机构授予相关批准且客户能够使用知识产品获益时确认收入
基于销售的特许权使用费	以许可期间销售为基础确认许可费	提供在整个许可期间获取知识产权的权利	在被许可人销售特许权使用费产品期间确认收入

针对基于销售的特许使用权合同，这些合同条款中包括要求被授权方向瑞士先正达定期汇报相关销售数据的义务、并明确规定汇报销售数据的方式和时间要求。通常，瑞士先正达有对被授权方提供的数据进行审计的权利。因此瑞士先正达可以基于销售数据准确确认对应的特许权使用费收入。

发行人对于特许权使用费收入根据不同合同义务履行的方式分别按照在某一时段内确认特许权使用费收入以及在某一时点确认特许权使用费收入，上述特许权使用费收入确认的会计处理符合《企业会计准则》的要求。

三、申报会计师核查情况

(一) 核查程序

申报会计师执行的核查程序如下：

- 1 了解并评价与收入确认相关的关键内部控制设计的合理性及运行的有效性；
- 2 取得发行人关于收入确认政策的说明，检查发行人现金激励计划、现金折扣等会计政策是否符合《企业会计准则》的规定；
- 3 选取销售合同或订单，检查现金激励计划和现金折扣相关的条款、计算和实际支付情况，查看相关会计处理是否符合公司会计政策的描述，是否符合《企业会计准则》的规定；
- 4 查看公司客户忠诚度计划、销售折扣的实际发生情况，抽查相关合同以及会计处理，分析与现金激励计划、现金折扣是否相关，判断会计处理是否合理；
- 5 选取样本针对主要客户进行实地走访或视频、电话访谈，确认现金激励、现金折扣、销售折扣的相关约定是否与公司描述一致，是否与合同约定内容相符；
- 6 获取发行人特许权使用费不同情形下的收入确认政策，判断是否符合《企业会计准则》的规定；
- 7 抽查发行人特许权使用费相关合同，查看合同条款的约定，判断收入确认的准确性。在抽样的基础上，检查特许权使用费收入回款的相关凭证及单据。

(二) 核查意见

经核查，我们认为：

- 1 发行人的现金激励计划、现金折扣等的会计处理符合《企业会计准则》的规定；
- 2 发行人合同负债中的客户忠诚度计划和销售折扣与会计政策中披露的现金激励计划、现金折扣和退货不相关；
- 3 发行人对于特许权使用费的收入确认方式与合同约定及实际执行情况匹配，符合《企业会计准则》的相关规定。

问题 14：关于收入

根据招股说明书，按产品类型划分的收入显示报告期内发行人作物营养销售收入金额和占比逐年下降；安道麦分部收入报告期内逐年下降；根据保荐工作报告，中介机构对报告期内客户的发函比例约为 30%，回函比例约为 75%；访谈比例约为 20%，对客户的函证或访谈（两者合计剔除重复部分）比例约为 45%。

请发行人说明：报告期内发行人作物营养销售收入、欧洲、非洲及中东地区的销售收入、安道麦分部收入金额和占比逐年下降的原因，非专利植保业务的市场环境是否存在重大不利变化。

请保荐机构和申报会计师说明：（1）分销和直销模式是否采取了不同的核查方法及核查范围，对分销商的下游客户是否进行了核查及核查情况；（2）结合函证及访谈客户的选取标准、比例情况、回函差异情况等对收入确认、收入真实准确完整发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明：报告期内发行人作物营养销售收入、欧洲、非洲及中东地区的销售收入、安道麦分部收入金额和占比逐年下降的原因，非专利植保业务的市场环境是否存在重大不利变化

（一）报告期内发行人作物营养销售收入金额和占比下降的原因

1、发行人作物营养销售收入金额和占比情况

报告期内，发行人主营业务收入按产品类型分类如下：

单位：人民币万元

业务	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
植保	14,719,479	65.70%	11,890,048	65.62%	10,748,601	67.83%
种子	3,147,370	14.05%	2,635,213	14.54%	2,281,480	14.40%
作物营养	2,137,688	9.54%	2,147,982	11.85%	2,059,844	13.00%
现代农业服务	2,024,065	9.03%	1,105,937	6.10%	494,797	3.12%
其他	374,330	1.67%	341,198	1.88%	262,756	1.66%
合计	22,402,933	100.00%	18,120,378	100.00%	15,847,479	100.00%

报告期内，发行人作物营养产品收入分别为 2,059,844 万元、2,147,982 万元及 2,137,688 万元，占比分别为 13.00%、11.85%和 9.54%。

发行人作物营养产品主要包括基础肥、复合肥、特种肥、饲钙和其他。报告期内，发行人营养收入明细情况如下：

单位：人民币万元

业务	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
基础肥	1,217,985	56.98%	1,367,093	63.65%	1,299,388	63.08%
复合肥	635,856	29.75%	546,238	25.43%	560,063	27.19%
特种肥	34,160	1.60%	48,894	2.28%	36,494	1.77%
饲钙	153,088	7.16%	96,816	4.51%	82,684	4.01%
其他	96,600	4.52%	88,941	4.14%	81,215	3.94%
合计	2,137,688	100.00%	2,147,982	100.00%	2,059,844	100.00%

2、发行人作物营养销售收入金额和占比变动的原因

报告期内，发行人作物营养产品收入分别为 2,059,844 万元、2,147,982 万元和 2,137,688 万元，发行人作物营养收入金额基本保持平稳，占营业收入的比例分别为 13.00%、11.85%和 9.54%，作物营养收入占比下降主要因为发行人其他业务如植保业务、种子业务及现代农业服务业务的收入高速增长。

(二) 报告期内发行人欧洲、非洲及中东地区的销售收入下降的原因

报告期内，发行人销售收入分地区情况如下：

单位：人民币万元

国家或地区	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
欧洲、非洲及中东地区	3,917,984	17.43%	3,602,219	19.82%	3,460,972	21.80%
拉丁美洲	6,257,905	27.83%	4,373,121	24.06%	3,786,451	23.85%
北美洲	3,908,575	17.38%	3,238,120	17.82%	3,038,344	19.14%
亚太地区（不包括中国）	2,261,669	10.06%	1,980,614	10.90%	1,866,616	11.76%
中国	5,862,027	26.07%	4,750,256	26.14%	3,468,062	21.84%
其他	276,330	1.23%	230,790	1.27%	257,481	1.62%
合计	22,484,489	100.00%	18,175,121	100.00%	15,877,926	100.00%

报告期内，欧洲、非洲及中东地区的销售收入为 3,460,972 万元、3,602,219 万元和 3,917,984 万元，占比分别为 21.80%、19.82%和 17.43%。报告期内，发行人欧洲、非洲及中东地区的销售收入稳步上升。

(三) 报告期内安道麦分部收入金额和占比逐年下降的原因，非专利植保业务的市场环境是否存在重大不利变化

1、报告期内安道麦分部收入金额和占比情况

报告期内，发行人各分部的收入情况如下：

单位：人民币万元

业务单元	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
先正达植保	10,967,810	48.78%	8,696,719	47.85%	7,848,052	49.43%
先正达种子	3,168,466	14.09%	2,648,247	14.57%	2,288,763	14.41%
先正达集团中国	5,824,560	25.90%	4,748,527	26.13%	3,593,947	22.63%
安道麦	4,507,427	20.05%	3,729,807	20.52%	3,213,665	20.24%
内部抵消	(1,983,774)	-8.82%	(1,648,180)	-9.07%	(1,066,502)	-6.72%
合计	22,484,489	100.00%	18,175,121	100.00%	15,877,926	100.00%

报告期内，安道麦的营业收入分别为 3,213,665 万元、3,729,807 万元及 4,507,427 万元，占发行人营业收入的比重分别为 20.24%、20.52%及 20.05%。

2021 年安道麦营业收入相比 2020 年上涨 16.06%。主要原因为 2021 年多数主要大宗农产品价格保持高位，推动世界多数区域的种植面积增加，激发了市场对植保产品的强劲需求，同时，在原材料价格高涨以及全球需求日益旺盛的作用下，中国市场供应的中间体和原药价格高于去年同期水平。2022 年，安道麦营业收入相比 2021 年上涨 20.85%，主要因为在极端气候及地缘政治等因素推动下，大宗农产品价格进一步上升，市场对植保产品的需求加大，安道麦植保产品价格显著提升的同时，销量稳步增长。

2、非专利植保业务的市场环境是否存在重大不利变化

根据 AgbioInvestor 统计，目前非专利植物保护业务在全球植保市场的占比超过 70%，预计全球非专利业务的市场规模和份额将进一步扩大。

发行人主要通过安道麦业务单元开展非专利植保业务。安道麦是全球最大的非专利植保产品提供商，拥有领先的非专利化合物制剂复配能力。依托于已有的化学研究成果，安道麦自主开展基础研究工作以优化合成工艺，对市场上非专利化合物进行仿制或与公司现有的产品通过创新的方式进行复配开发。随着先正达植保与安道麦业务进一步融合，协同效应逐步提升，专利植保产品在专利保护末期可迅速过度并由安道麦研究开发生产。因此，发行人非专利植物保护业务的市场环境未发生不利变化。

二、申报会计师说明

(一) 分销和直销模式是否采取了不同的核查方法及核查范围，对分销商的下游客户是否进行了核查及核查情况

发行人整体以分销模式为主，报告期内分销模式收入占主营业务收入比例分别为 83.89%、80.11%和 76.32%。由于发行人分销模式占比较高，在确定客户核查范围时，除对作物营养业务客户区分直销和分销客户并分别分层选取客户样本外，其余业务的客户均直接按照总体客户清单分层选取核查样本和范围。

我们在对销售收入进行核查时，执行了如下核查方法：

- 1 了解并评价与收入确认相关的关键内部控制设计的合理性及运行的有效性；
- 2 取得发行人关于收入确认政策的说明，与财务报告披露核对是否一致；

- 3 选取销售合同或订单，检查主要条款，识别与风险或报酬转移或控制权转移的相关条款，评价先正达集团收入确认的会计政策是否符合《企业会计准则》的要求；
- 4 在抽样的基础上，将报告期内的收入核对至相关的合同或订单、出库单、相关确认单据、销售发票等相关支持性文件，以评价相关收入是否按照先正达集团的会计政策予以确认；
- 5 选取样本针对主要客户进行实地走访或电话访谈，确认了有关销售模式、结算方式、信用期、主要交易条款、交易金额等；选取样本，对相关客户于发行人报告期内的销售交易额及于报告期期末的往来款项余额实施函证程序；
- 6 选取临近资产负债表日前后记录的销售交易，核对至相关的合同或订单、出库单、相关确认单据、销售发票等相关支持性文件，以评价相关收入是否已记录在恰当的会计期间；
- 7 将发行人收入确认政策与同行业可比公司进行比较，核实公司收入确认政策的合理性；
- 8 在抽样的基础上，对于境内客户，在国家企业信用信息公示系统检索资料并进行核对；对于境外客户，取得主要客户的信用报告，核查主要客户信用情况，判断销售合理性，查阅主要客户股东情况，核查是否存在关联关系。

除上述方法外，针对分销商，我们还执行了如下核查方法：

- 1 在对境内分销商进行访谈时，了解分销商的分销区域、发行人分销制度及对分销商的管理、定价机制、是否为独家分销、分销商期末发行人产品库存情况、分销商对下游客户的销售情况等；
- 2 获取部分境内分销商报告期各期末发行人产品库存情况，分析是否与公司销售收入相匹配；
- 3 对境内外的分销商进行了下游客户核查。其中，对于境内分销商，执行了以下核查程序：
 - 获取部分境内分销商报告期主要下游客户销售清单，取得分销商各期发货单及验收单，核查公司产品的最终销售实现情况；
 - 对公司部分境内分销商的终端客户进行访谈，了解分销商与终端客户开展合作的过程、业务规模、采购产品的具体情况、是否存在关联关系等，核查相关交易的真实性；

对于境外分销商，主要系遍布全球的大型知名农产品分销公司，较为分散，在分销发行人产品的同时经营其他多种农产品的分销业务。同时海外经销商出于符合当地法律法规保护下的商业秘密等因素不接受对于其终端客户的第三方访谈，我们通过对发行人主要分销商进行访谈，了解分销商关于发行人产品的期末库存是否存在异常及主要下游客户情况的方式进行了核查。

通过上述核查及分销商终端客户的核查，未发现异常销售情况。

(二) 结合函证及访谈客户的选取标准、比例情况、回函差异情况等对收入确认、收入真实准确完整发表明确意见

在函证及访谈客户的选取时，对发行人重要子公司分层选取主要客户进行函证和访谈。其中，对于境外子公司的客户，在访谈的同时不再进行函证。

报告期内，函证回函相符率分别为 90.72%、81.69%及 81.11%，回函相符率较高。回函差异主要原因如下：

- (1) 发函金额与回函金额存在是否包含税费的口径差异；
- (2) 发行人收入确认与客户采购入账存在时间差异。

针对回函差异，我们与管理层沟通了回函差异原因，并检查了相关销售的回款单据、发票、订单、发运单等支持性凭证，以进一步验证销售收入的准确性。

核查意见：

经核查，我们认为：发行人收入确认符合《企业会计准则第 14 号——收入》的相关规定，收入确认真实、准确、完整。

问题 15：关于成本

根据招股说明书，报告期内，先正达集团主营业务成本分别为 9,061,451 万元、9,241,679 万元和 10,075,044 万元，占营业成本总额比例分别为 99.88%、99.82%和 99.89%。

请发行人说明：（1）不同产品类别的直接材料、直接人工和制造费用构成情况，制造费用的明细及变动情况；（2）结合自身运营模式，说明成本核算和成本结转方法，核算过程的关键环节及相关内控的有效性。

请保荐机构、申报会计师对成本完整性进行核查，说明核查结论及其依据。

回复：

一、发行人说明

（一）不同产品类别的直接材料、直接人工和制造费用构成情况，制造费用的明细及变动情况；

1、发行人主营业务成本构成情况如下：

单位：人民币万元

类别	2022 年		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	10,103,909	66.88%	8,045,641	66.62%	6,915,178	65.90%
直接人工	828,420	5.48%	743,651	6.16%	733,958	6.99%
制造费用	4,174,779	27.63%	3,288,416	27.23%	2,843,709	27.10%
合计	15,107,108	100.00%	12,077,708	100.00%	10,492,845	100.00%

植保产品主营业务成本构成情况如下：

单位：人民币万元

类别	2022 年		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	6,070,602	65.32%	4,748,242	63.54%	4,277,275	63.45%
直接人工	593,877	6.39%	546,687	7.32%	545,653	8.09%
制造费用	2,629,746	28.29%	2,177,528	29.14%	1,918,754	28.46%
合计	9,294,225	100.00%	7,472,457	100.00%	6,741,683	100.00%

种子产品主营业务成本构成情况如下：

单位：人民币万元

类别	2022 年		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	264,540	15.04%	199,108	14.71%	166,504	14.28%
直接人工	208,057	11.83%	181,729	13.42%	168,010	14.41%
制造费用	1,286,206	73.13%	972,889	71.87%	831,116	71.30%
合计	1,758,803	100.00%	1,353,726	100.00%	1,165,630	100.00%

作物营养产品主营业务成本构成情况如下：

单位：人民币万元

类别	2022 年		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	1,771,410	93.86%	1,885,683	96.12%	1,832,280	96.51%
直接人工	11,617	0.62%	8,830	0.45%	8,139	0.43%
制造费用	104,280	5.53%	67,197	3.43%	58,175	3.06%
合计	1,887,307	100.00%	1,961,710	100.00%	1,898,594	100.00%

现代农业服务主营业务成本构成情况如下：

单位：人民币万元

类别	2022 年		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	1,748,998	94.70%	985,962	96.82%	447,550	98.03%
制造费用	97,813	5.30%	32,366	3.18%	8,973	1.97%
合计	1,846,811	100.00%	1,018,329	100.00%	456,523	100.00%

发行人主要产品类别的直接材料、直接人工及制造费用的构成相对稳定，报告期内未发生较大波动。

不同产品类别的成本构成存在差异主要因为业务模式不同。种子产品业务模式包含销售种子以及通过向其他种子公司提供种子和性状的特许权使用许可来获得收入，特许权使用许可收入对应的成本主要为非专利技术的摊销，计入制造费用，因此种子产品的成本构成中制造费用占比较高。作物营养业务着重于下游分销与技术服务推广，自产业务规模占比较小，因此作物营养业务的成本构成中直接人工及制造费用占比较低。现代农业服务主要包括农服业务及农产业务，农服业务以产品加服务的形式直接为规模农户提供综合解决方案，产品为外采产成品，农产业务主要为下游农产品加工及流通企业提供品质农产品，相关业务均不涉及生产环节，因此现代农业服务业务成本构成以直接材料为主。

2、报告期内，发行人制造费用的明细及变动情况如下：

单位：人民币万元

业务	2022 年		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
植保	2,629,746	62.99%	2,177,528	66.22%	1,918,754	67.47%
种子	1,286,206	30.81%	972,889	29.59%	831,116	29.23%
作物营养	104,280	2.50%	67,197	2.04%	58,175	2.05%
现代农业服务	97,813	2.34%	32,366	0.98%	8,973	0.32%
其他	56,734	1.36%	38,437	1.17%	26,691	0.94%
合计	4,174,779	100.00%	3,288,416	100.00%	2,843,709	100.00%

报告期内，制造费用主要包括折旧摊销费用、物流运输费、水电动力费、租赁费等成本。其中：植保产品、种子产品和作物营养产品制造费用逐年增加主要是因为产量增加导致物流运输成本、水电动力费等各类制造费用增加，增加趋势与收入增长趋势一致；现代农业服务的制造费用自 2020 年开始大幅增加，与其收入的增长趋势一致。

(二) 结合自身运营模式，说明成本核算和成本结转方法，核算过程的关键环节及相关内控的有效性

1、成本的核算流程和方法

发行人按明细产品类别归集成本，在生产成本中设置直接材料、直接人工和制造费用等成本项目归集和计算生产成本，具体核算方法如下：

(1) 直接材料的归集与分配

直接材料是指生产过程中直接用于产品生产的主要材料，包括原材料和包装材料等。直接材料成本包括采购成本及运输费等。在生产过程中，生产部门根据生产计划，按照产品配料单领用直接材料。材料领用核算时，直接材料总额为直接生产车间耗用的主要原材料数量乘以单价，原材料的单价采用移动加权平均法确定。

(2) 直接人工的归集与分配

直接人工主要归集生产车间生产工人的工资、奖金、社保等。生产车间人工成本按照成本中心进行归集。成本中心设专人负责工时考勤工作，以统计为生产产品所实际花费的人工成本。直接人工在各明细产品的分配按照产品标准工时采用标准成本法进行分配。财务负责人定期对标准人工成本和实际人工成本的差异进行分析。

(3) 制造费用的归集与分配

制造费用是指在生产过程中发生的无法归集至直接材料和直接人工的其他成本支出，包括折旧摊销费用、物流运输费、水电力费、租赁费等成本。制造费用按生产成本中心进行归集，在各明细产品的分配按照产品标准成本进行分配。财务负责人定期对标准成本和实际成本的差异进行分析。

(4) 生产成本的结转

公司产品生产完成，产品入库时会在系统中标记产品状态的变化。月末，公司根据系统中的生产状态确定在产品、产成品余额，同时将合理范围内的实际发生的人工成本及制造费用与标准人工成本及制造费用的差异分摊计入在产品、产成品和主营业务成本。

(5) 产品发出及营业成本的结转

库存商品销售发出时，发出存货的实际成本采用先进先出等方法计量，产品实现销售符合确认收入条件时将发出商品结转至营业成本。

综上，公司成本的确认和计量以标准成本为基础，成本的归集及分配能够保证产品成本清晰归类，营业收入的确认和营业成本的结转符合一致性和配比原则，公司成本核算流程和方法，直接材料、人工成本、制造费用的归集和分配、生产成本结转方法能够保证成本核算的完整性及准确性。

2、成本核算过程的关键环节及相关内部控制

公司产品成本主要为直接材料、直接人工及制造费用，其中材料成本核算过程中关键控制点主要体现在采购原材料入库及生产领用出库，人工费用和制造费用核算关键控制点主要体现在费用的归集与分配，产成品核算过程中关键控制点主要体现在产成品入库和产成品销售出库。报告期内公司成本核算过程的关键环节及相关内部控制具体如下：

(1) 采购原材料入库

公司审批年度采购计划和预算，并对供应商进行招投标及筛选并确定合格供应商，公司风险管理部门、采购部门和法律部门负责人对采购合同进行审核和批准。公司采购部门根据各类原辅料的采购周期以及生产计划在系统中提交原材料采购申请，经过采购经理复核后向供应商发送采购订单。原辅料到货后，由质管部门进行验收，确定到货数量及品类与采购订单一致后并进行质检验收后，生成验收单。仓库管理人员核对采购订单及验收单信息与实物无误后在系统中生成入库单，经过仓库经理审批后，系统将入库信息推送至财务系统，匹配系统中相应的采购订单单价后进行入账处理。

(2) 原辅料生产领用出库

各生产部门根据生产计划和产品配料单在系统中提交领料申请。生产部门经理审批后，仓库根据经审批的领料申请安排发料，发料数量在存货管理系统中做详细出库记录。生产车间收到原材料后进行生产，系统根据领料申请和产品配料单将领料成本分配到相应产品线。公司成本核算及结转均需经过相关人员审批，职责不相容，岗位相分离。

(3) 核算人工成本和制造费用

人工成本和制造费用的标准成本依据产品生产标准确定，产品生产标准如需调整须经相关负责人的审批。人工成本和制造费用按照标准成本法在各明细产品中的分配为系统自动控制。人工成本和制造费用实际成本按成本中心进行归集，相关费用的发生和核算均由包括人力资源部门、采购部门、生产部门、财务部门在内的相关部门进行审批以保证成本归集的准确性。

公司成本核算均需经过相关人员审批，职责不相容，岗位相分离。

月末，公司财务负责人员会对标准成本和实际成本差异进行分析和复核。

(4) 产成品入库

产品生产完成后会转入专门的产成品库区，生产部门和存货管理部门在系统中标记并确认产品状态的变化。各月末，生产成本在各明细产品的分配为系统自动完成。

(5) 产成品销售出库

销售部门对销售订单进行核对确认后向仓库管理部门发送发货通知。仓库管理部门收到销售部门发货通知后，由仓库管理人员在系统中生成发货通知单并提交给仓库主管审核。仓库主管审核无误后在系统中生成发货单并流转至物流部门安排发货出库。物流部门根据合同条款规定负责产品交付及验收，取得客户验收单并在系统中进行记录。产品发出及签收信息流转至财务部后，财务部门核对验收单、销售订单等相关单据，并在核对一致后开具销售发票。相关收入确认和成本结转为系统自动完成，可以保证成本结转的准确性和与收入确认的一致性。

二、申报会计师核查情况

(一) 核查程序

申报会计师执行的核查程序如下：

- 1 了解和评价采购与成本核算流程相关的财务报告内部控制的设计和运行有效性，包括供应商选定、采购计划的制定和审批、采购三单匹配（采购订单、发票及验收单）、标准成本设定及监督、自动化成本差异计算和分摊、自动化成本计算和结转、成本差异分析复核等关键内部控制点的设计及运行有效性的测试；
- 2 了解并记录发行人的成本结转、归集及费用分摊方法，评价发行人成本结转、归集及费用分摊是否符合会计准则相关要求；
- 3 了解发行人的生产模式、生产流程，获取发行人总生产成本及各产品成本的构成，分析报告期内发行人主要成本构成项目的变动原因及合理性；
- 4 查阅发行人主要供应商的采购情况，在抽样的基础上，取得并检查公司主要供应商的采购合同、发票及到货验收单等原始凭证；
- 5 检查资产负债表日后付款凭证及期后收到的票据，核对至合同、发票等原始凭证，检查交易发生时间及入账时间，查看是否存在未入账的成本费用；
- 6 分析发行人制造费用的变动原因及合理性，在抽样的基础上，对制造费用执行抽凭测试，检查发票、银行单据等原始凭证。

(二) 核查意见

经核查，我们认为：报告期内，发行人的成本归集完整，相关核算内控有效。

问题 16：关于销售费用

报告期内，销售经费及服务费主要为办公费、差旅费、会议费及第三方服务费等，销售经费及服务费占比分别为 32.95%、30.85%和 29.70%；发行人销售费用率为 11.29%，11.34%和 10.90%，同行业境内可比公司的平均销售费用为 7.35%，7.03%和 5.57%。发行人销售费用率高于境内可比公司平均销售费用率，主要因为同行业可比公司的产品结构、经营规模、销售区域与发行人有所不同。

请发行人：（1）说明销售经费及服务费的主要构成；会议费、第三方服务费的发生原因及支付对象；（2）结合招股说明书所披露的产品结构、经营规模、销售区域等因素的具体影响，进一步分析销售费用率高于境内外同行业公司的原因，与境外公司的比较情况。并结合发行人未来发展计划及经营模式，分析销售费用率较高的情形是否将持续。

请申报会计师进行核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）说明销售经费及服务费的主要构成；会议费、第三方服务费的发生原因及支付对象

报告期内，销售经费及服务费为 497,429 万元、550,759 万元和 539,474 万元，占销售费用的比例分别为 29.65%、30.12%和 25.61%。销售经费及服务费主要包括为销售团队提供技术等支持性服务的费用、销售团队的会议费和差旅费、其他第三方服务费以及办公费等。

为销售团队提供技术支持等支持性服务的费用约占销售经费及服务费的 30%。主要包括发行人销售部门使用处理客户订单和发票的 SAP 系统、高级客户关系管理系统（“CRM 系统”）为销售团队提供支持性服务，以及公司不定期的对上述系统支付运营、维护和更新的费用。

会议费和差旅费约占销售经费及服务费的 12%。该部分费用主要包括参加与客户的会议和公司地区性或国家性销售会议产生的差旅费用和住宿费用。为总结销售问题，提高销售效率，商定营销计划，设定销售目标，公司定期和不定期的召开不同规模的销售会议。每个业务单元都会定期审查计划用于销售和营销的支出金额和类别。每个业务单元均会为所有销售费用类别制定年度预算并监控预算的执行情况。此外，所有差旅费均须经批准，仅用于业务相关目的，并符合公司关于会议费和差旅费的相关政策。

其他第三方服务费约占销售经费及服务费的 12%。该部分费用主要为公司向市场研究机构（如 CropLife International 等）支付的市场研究服务费用。

办公费约占销售经费及服务费的 16%，主要包括支付的销售部门房租等相关费用。

(二) 结合招股说明书所披露的产品结构、经营规模、销售区域等因素的具体影响，进一步分析销售费用率高于境内外同行业公司的原因，与境外公司的比较情况

境外同行业公司中，美股上市公司科迪华主要在全球范围从事植保和种子产品的研发、生产和销售，2022 年营业收入 174.55 亿美元，其中植保业务收入占比为 48.56%，种子业务收入占比为 51.44%；富美实主要在全球范围从事植保产品的研发、生产和销售，2022 年营业收入 58.02 亿美元，其中植保业务收入占比达 92.76%。作为全球农化行业龙头企业，科迪华及富美实收入规模较大，产品销售网络遍布全球，与发行人在业务规模及销售区域等方面均较为可比；与拜耳相比，科迪华及富美实主营业务构成与发行人更为接近，营业收入中植保及种子业务占比均达到 90%以上。报告期内，先正达集团销售费用占营业收入的比重与境内外同行业公司的比较情况如下：

证券简称 (代码)	2022 年度	2021 年度	2020 年度
诺普信 (002215.SZ)	—	10.09%	9.73%
联化科技 (002250.SZ)	—	0.22%	0.24%
利尔化学 (002258.SZ)	1.18%	1.23%	2.51%
隆平高科 (000998.SZ)	—	12.10%	11.62%
登海种业 (002041.SZ)	—	6.87%	7.89%
丰乐种业 (000713.SZ)	—	4.91%	5.16%
云天化 (600096.SH)	—	1.19%	4.80%
新洋丰 (000902.SZ)	—	2.32%	2.63%
境内同行业公司平均值	1.18%	4.87%	5.57%
先正达集团销售费用率	9.37%	10.06%	10.57%
科迪华 (CTVA.N)	18.18%	20.50%	22.16%
富美实 (FMC.N)	13.36%	14.15%	15.72%
境外同行业公司销售费用及管理费用率平均值	15.77%	17.33%	18.94%
先正达集团销售费用及管理费用率合计	17.28%	18.18%	18.40%

科迪华与富美实为美国上市企业，财务报告披露口径与境内不同，仅披露销售费用和管理费用之和，因此上述境外同行业公司数据为其销售与管理费用率。报告期内，先正达集团管理费用与销售费用的费用率之和分别为 18.40%、18.18%和 17.28%，报告期内，科迪华与富美实的平均费用率为 18.94%、17.33%和 15.77%，两者较为相近。

报告期内，先正达集团销售费用率为 10.57%、10.06%和 9.37%，2020 年及 2021 年，境内同行业公司平均销售费用率为 5.57%和 4.87%，先正达集团销售费用率高于境内同行业公司平均销售费用率，主要原因如下：

1、产品结构不同

发行人的主营业务包括植保、种子、作物营养及现代农业服务，其中植保和种子业务占比较高且销售费用率接近。与发行人相比，境内同行业公司的主营业务构成相对单一，与发行人在业务结构上存在一定差异。境内同行业公司中，诺普信、联化科技及利尔化学为植保行业上市公司，隆平高科、登海种业及丰乐种业为种子行业上市公司，云天化和新洋丰为作物营养上市公司。除整体业务结构存在差异外，对于各细分业务，发行人与境内同行业公司在产品特征及产品种类上亦存在差异。

就植保产品而言，境内同行业公司中，诺普信与发行人销售费用率接近，联化科技和利尔化学销售费用率低于发行人，主要是各家公司产品结构和销售渠道存在差异。发行人的制剂产品主要为创新性的品牌产品，销售渠道以遍布全球的分销商为主，产品通过分销商面向终端客户，维护销售渠道和终端客户的人力成本相对较高，需要更多的市场和营销费用支出。境内同行业公司中，诺普信的主营业务以植保制剂的生产销售为主，销售渠道以县市级分销商和乡镇零售大店为核心，产品种类和销售模式与发行人较为接近，因此整体销售费用率亦较高。联化科技及利尔化学的植保业务以植保原药及中间体的生产销售为主，由于原药及中间体主要用于植保制剂的加工合成，其客户主要为国内及国际农化企业，下游客户较为集中，销售渠道的维护成本较低，两家公司 2020 年销售人员占比均低于 5%，销售人员占比远低于发行人，因此整体销售费用率较低。

就种子产品而言，境内同行业公司中，隆平高科和登海种业主营业务为种子产品销售，销售费用率与发行人较为接近；丰乐种业销售费用率较低，主要系其主营业务包括种子、农化及香料业务，其中农化产品包括原药及化肥产品，收入占比超过 70%。与种子产品主要通过分销商面向农户的销售模式不同，农化产品主要直接销售给下游生产厂商，因此，丰乐种业的整体销售费用率相对较低。

就作物营养产品而言，报告期内，发行人作物营养产品的销售收入占整体收入比例较低，因此整体销售费用率与同行业主营作物营养生产销售的云天化及新洋丰存在差异。

2、经营规模和销售区域不同

与发行人相比，境内同行业公司主营业务较为单一，经营规模相对较小，销售区域总体以境内为主，其 2022 年 1-6 月境内及境外收入占比情况如下：

公司名称	2022 年 1-6 月营业收入			2022 年 1-6 月 销售费用率
	金额 (万元)	境内收入占比	境外收入占比	
诺普信 (002215.SZ)	262,503	99.93%	0.07%	7.34%
联化科技 (002250.SZ)	370,273	27.50%	72.50%	0.24%
利尔化学 (002258.SZ)	507,811	42.30%	57.70%	1.20%
隆平高科 (000998.SZ)	119,797	82.98%	17.02%	12.46%
登海种业 (002041.SZ)	43,970	100.00%	-	5.65%
丰乐种业 (000713.SZ)	128,791	89.66%	10.34%	3.86%
云天化 (600096.SH)	3,662,257	55.57%	44.43%	0.89%
新洋丰 (000902.SZ)	961,704	90.11%	9.89%	2.51%
发行人	11,734,418	30.19%	69.81%	8.18%

先正达集团主营业务包括植保、种子、作物营养及现代农业服务，经营规模远高于境内同行业公司。其中植保和种子业务销售遍布全球，主要覆盖拉美、欧洲、非洲及中东、北美、亚太地区及中国等地。与境内同行业公司相比，先正达集团的产品结构、经营规模、销售区域不完全一致。

综上，发行人管理与销售费用率与境外同行业公司相近，销售费用率与境内产品结构和销售模式相似的同行业公司接近，与其他境内同行业公司差异主要系产品结构、经营规模和销售区域的不同，具有合理性。

(三) 结合发行人未来发展计划及经营模式，分析销售费用率较高的情形是否将持续

未来短期内，预计发行人的产品结构和经营模式保持稳定，各业务条线均衡发展，发行人未来发展计划需要稳定的营销费用支出投入，因而预计未来销售费用率将保持稳定。

就植保产品而言，发行人计划继续植保研发相关投入以应对日益严峻的病虫草害抗性问题的，同时将非专利化合物进行复配，开发高性价比的新产品，提高植保业务收入和市场占有率。由于发行人植保产品主要为创新性的品牌产品，为开拓全球市场需要强大的商务团队和覆盖全球的销售网络予以支持，因此，预计发行人的销售费用金额将与收入金额实现同步变动。发行人在全球各主要市场均建有植保产品的营销网络和体系，并配置专门的销售队伍，为客户提供技术服务、产品推广和市场支持。植保产品的销售主要通过分销模式或直销模式向终端用户（农

户) 进行销售, 这一经营模式在可预计的将来不会发生变化, 因此发行人整体销售费用率将保持稳定。

就种子业务而言, 未来, 发行人将通过创新引领农业转型, 抓住生物育种技术和基因编辑技术的在中国的市场机遇, 同时开发新的杂交小麦品种并推动植物基蛋白质领域的发展, 增加种子产品多样性, 从而提高种子收入水平。由于将新的种子产品推广至全球各地需要更多的营销费用支出, 因此, 新产品增加种子业务收入的同时也使得销售费用同步增长。发行人通过分销商与零售商销售种子; 除各类产品销售外, 公司还将部分种子产品和性状许可给第三方, 并取得授权收入。未来, 发行人种子销售的业务模式将继续保持稳定, 使得公司整体销售费用率将保持稳定。

就作物营养而言, 发行人针对作物营养业务构建了多元化的渠道营销服务体系, 形成了面对不同客户群体的差异化营销和产品组合方案。由于作物营养产品属于传统的资源密集型产业, 产品和销售渠道较为稳定, 因而作物营养产品销售费用率较低且预计将保持稳定。

综上, 预计未来短期内发行人销售费用率将保持稳定, 不会出现大幅波动。

二、申报会计师核查情况

(一) 核查程序

申报会计师执行的主要核查程序如下:

- 1 对公司管理层进行访谈, 了解销售经费及服务费的主要构成、主要发生原因及支付对象;
- 2 取得报告期内发行人销售费用明细表, 分析公司销售费用构成, 检查是否存在异常或变动幅度较大的情况, 分析变动原因及其合理性;
- 3 抽样的基础上, 对发行人重要的销售费用包括办公费、差旅费、会议费以及第三方服务费等执行细节测试, 抽查大额销售费用发生对应的合同、付款凭证等, 判断会计处理是否准确;
- 4 对公司管理层进行访谈, 了解销售费用率与同行业公司的对比情况及差异原因;
- 5 查阅同行业可比公司招股说明书、定期报告等公开资料, 分析产品结构、经营规模、销售区域等与发行人存在的差异情况;
- 6 获取发行人对未来年度的经营预测, 结合对发行人管理层的访谈, 分析发行人销售费用率未来变化趋势。

(二) 核查意见

经核查，我们认为：发行人报告期内销售费用不存在较大波动、销售费用率与境内外同行业公司不存在异常差异。

问题 17：关于研发费用

报告期内，发行人研发费用主要包括职工薪酬、专业服务费及其他研发费用。其中专业服务费各期均约 20 亿元，占研发费用比率分别为 22.32%、31.20%、32.03%。2019 年，瑞士先正达升级了研发项目资源规划系统 SmartChoice，实现了其对研发项目预算成本和实际成本的监控，同时实现了其与财务系统的核对，使归属于开发阶段的研发投入能够可靠地计量，满足资本化条件，2019 年 1 月 1 日开始，瑞士先正达将其符合资本化条件的植保及种子研发项目进行资本化处理。因此，发行人对 2019 年年度满足资本化条件的 25.56 亿元研发支出进行资本化，对 2020 年满足资本化条件的 26.03 亿元研发支出进行资本化。

请发行人披露：专业服务费的内容、支付对象性质、发生频率，是否属于研发外包，若存在研发外包，请说明外包的具体内容、是否属于核心或关键研发环节。

请发行人说明：（1）研发项目的驱动因素，是否为客户定制化需求驱动，相关支出在研发费用而非成本或其他费用中核算是否有充分的依据；（2）2018 年存在研发支出资本化的原因和具体情况，研发项目资源规划系统升级前是否无法对项目成本进行监控、升级后如何对正在进行的项目进行成本监控；除瑞士先正达其他业务单元或公司是否对研发支出资本化；相关会计政策是否一致执行；（3）对植保及种子相关研发项目进行资本化处理是否《企业会计准则》的规定，资本化时点是否准确。

请申报会计师进行核查并发表明确意见。

回复：

一、请发行人披露：专业服务费的内容、支付对象性质、发生频率，是否属于研发外包，若存在研发外包，请说明外包的具体内容、是否属于核心或关键研发环节

发行人已在招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“3、研发费用”补充披露以下内容：

“发行人的专业服务费不属于研发外包服务费用。发行人所有核心研发流程和核心研发技术均完全由发行人管理和控制。同时，与新产品发明、产品特定技术或产品应用相关的所有知识产权均归发行人所有，因此发行人完全管理和控制了整个研发过程。

发行人仅在某些特定、非战略性和非差异化步骤中使用第三方提供的专门服务，且该类服务也在发行人的控制和管理下进行。发行人使用第三方提供的服务包括但不限于：毒理学和生态毒理学测试（如动物研究，通常为大鼠、小鼠、兔子）；田间试验，包括农田管理、播种和收获服务、喷洒服务；与创建监管提交档案相关的某些工作；产品分析服务，如确定产品的化学和生物成分。受益于此类服务供应商的规模 and 成本优势，以及其特定资产和能力，上述服务由第三方提供可具备更大的灵活性且成本更低，可以为发行人知识产权相关的战略步骤提供有力支持。

对于不同的业务线条，上述第三方服务的提供方也不同，包括但不限于专业合同研究组织（CRO），如毒理学或分析实验室，以及农民和种子生产者、农场服务运营商、专业监管顾问或机构等。

上述服务包括在发行人整体研发管理流程中，并按明确的步骤进行。在某些情况下，当有需求且内部资源短缺时，发行人会使用上述第三方专门服务来补充现有的内部资源。”

二、发行人说明

（一）研发项目的驱动因素，是否为客户定制化需求驱动，相关支出在研发费用而非成本或其他费用中核算是否有充分的依据

1、研发项目的驱动因素，是否为客户定制化需求驱动

发行人的研发活动是基于市场的需求、创新需求及市场战略的考虑，并非为客户定制化需求驱动。

面对世界农业日益严峻的挑战，复杂的气候变化和不断增长的人口的粮食需求，发行人在其各个业务领域拥有独特的专有技术和研发能力，来应对农业方面的挑战，不断开发新技术和新产品并在全球农业领域内开拓创新成果的应用。

在植保业务领域，发行人通过领先的化学设计和合成技术等，持续创新并扩充在研产品以应对日趋严重的病虫害的抗性问题的；在种子业务方面，发行人通过其领先的生物技术和精准育种技术，通过对基因编辑、基因组学和数字技术等技术能力的灵活运用，来建立更领先的种质和性状平台；在作物营养方面，发行人致力研究养分高效利用、微生物肥料、特种肥、土壤健康与新型肥料集成及精细磷酸盐等领域，在作物营养行业得到广泛应用；在现代农业服务方面，发行人将卫星遥感、精准气象、病虫害预警和区块链等数字农业技术应用于品种筛选、精准农业、农机技术等领域，打造数字农业服务平台。

因此，发行人始终以农业科技研发及技术创新为驱动，进行研发活动，使产品不断升级，保持市场竞争力。

2、相关支出在研发费用而非成本或其他费用中核算是否有充分的依据

报告期内，发行人以研发中心或研发项目为对象，主要通过 ERP 系统、SBFC 财务报告系统（以下简称“SBFC 系统”）和 SmartChoice 研发支出项目管理系统（以下简称“SmartChoice 系统”）对研发费用进行归集、管理和核算。

研发支出主要包括职工薪酬、专业服务费、折旧及摊销、材料费、租赁费及维护费等。具体核算和分摊方法如下：

- (1) 职工薪酬：根据员工的成本中心进行分配。在 Workday 工资单软件中，每个员工只可能被分配到一个成本中心。一旦确定了人员所处的成本中心，与研发相关的人工成本会被自动记入研发成本中心。研发人员成本不会在多个成本中心进行分摊，Workday 中的成本总账之间可以核对一致；
- (2) 专业服务费：在实际发生时按照具体研发部门和研发项目单独进行归集；
- (3) 折旧及摊销费：对于独立核算的研发中心，折旧与摊销被归集至研发支出科目；对于非独立核算的研发部门或项目，折旧按照固定资产的用途决定是否能够计入研发费用。报告期内，发行人不存在研发与生产或其他环节共用固定资产的情况；
- (4) 材料费：对于独立核算的研发中心，材料费在实际发生时被归集至研发支出科目；对于非独立核算的研发部门或项目，材料费在领料时需要标注用途以区分研发领用与生产或其他环节领用，相关信息的填写须经相关管理人员复核以保证录入的准确性；
- (5) 租赁费及维护费：对于独立核算的研发中心，租赁费及维护费在实际发生时被归集至研发支出科目；对于非独立核算的研发部门或项目，相关支出按照研发部门所占用的房屋面积在研发与生产及其他环节之间进行分摊。

报告期内，发行人通过上述方式对研发支出进行归集和核算，研发费用可以与成本或其他费用明确区分，相关费用与研发活动直接相关，不计入成本或其他费用。

(二) 2018 年存在研发支出资本化的原因和具体情况，研发项目资源规划系统升级前是否无法对项目成本进行监控、升级后如何对正在进行的项目进行成本监控；除瑞士先正达其他业务单元或公司是否对研发支出资本化；相关会计政策是否一致执行

1、 2018 年存在研发支出资本化的原因和具体情况

2018 年存在的研发支出资本化主要是发行人一项在美国的新型玉米种子研发项目，该研发的目的在于提高玉米用于生产生物燃料的性能，发行人可通过出售该新型玉米种子予以获利。该项目主要是在生物燃料生产厂商的现场进行研发，公司对其研发支出进行单独核算，因此该项目的研发支出均可以可靠计量，并予以资本化。

2、 研发项目资源规划系统升级前是否无法对项目成本进行监控、升级后如何对正在进行的项目进行成本监控

(1) SmartChoice 系统升级前相关情况

瑞士先正达的 SmartChoice 系统在 2019 年升级之前主要发挥项目管理职能，用于项目计划成本与进度的规划管理。公司可以通过 SmartChoice 系统在研发项目开始前计划项目的预算成本，并在整个研发过程中记录研发活动的不同阶段。

在项目开始前，SmartChoice 系统会对所有项目的预计资源进行全面规划，包括确定完成这些项目所需的所有活动、项目节点以及每个活动所需工作时长，并对每项任务计划其所需的资源的性质和数量，由此来计划项目的成本。

在项目进展和阶段的内部控制方面，SmartChoice 系统流程包含严格的说明，项目经理需要持续更新其项目的 SmartChoice 系统数据以便在项目的生命周期内持续跟踪这些任务和关键节点的完成情况；项目状态通过全球或区域开发委员会(Development Committee, “DECO”)管理的开发阶段关口流程进行监控，该流程记录项目是否按正常计划实现其目标。

但是在升级前，SmartChoice 系统和财务系统并不关联，且 SmartChoice 系统不记录研发活动的实际成本。

2019 年以前，瑞士先正达通过 ERP 系统对其所有研发费用进行管理，并在财务系统中按研发中心和费用性质等不同维度对研发费用进行归集和核算。瑞士先正达的 ERP 系统对各研发中心设置了单独的代码，所有归属该研发中心的费用均在这个代码下核算，同时，财务系统对各类研发费用也按照费用性质进行归集和核算，对不同类型的费用均设置单独的代码。

在研发支出的内部控制方面，瑞士先正达的研究和开发领导团队（Research and Development Leadership Team, “RDLT”）在每个财年之前会将未来一年的研发计划和预算上报给先正达执行委员会（Syngenta Executive Committee, “SEC”），由 SEC 进行批准。预算通常会包括按照研发中心地区、职能和费用类型进行的研发支出分配。整个预算体系是一个自上而下和自下而上相结合的体系，各研发区域/职能中心负责人根据整体战略和目标规划制定详细的预算，上报给 RDLT 交由 SEC 审批。如果预算需要变更，也需要 SEC 批准。审批后各个研发中心主要通过 ERP 系统按照本题回复之“二、请发行人说明”之“（一）研发项目的驱动因素，是否为客户定制化需求驱动，相关支出在研发费用而非成本或其他费用中核算是否有充分的依据”之“2、相关支出在研发费用而非成本或其他费用中核算是否有充分的依据”中描述的方法来归集和核算本研发中心的研发支出，其中人工成本可以直接通过 Workday 工资单软件进行分配，其他费用在发生时需要经过相关管理人员审批和复核，以确保准确。瑞士先正达的财务团队会协助研发中心来监控预算的执行情况，于每个月月末，财务团队会将研发支出情况按照研发中心和费用性质等不同维度进行汇总提供给研发中心负责人，该信息可以协助研发中心来监控预算执行，也为管理层对绩效评价和决策提供基础。

由于 ERP 系统并不能按照各个研发项目来归集研发支出，且 ERP 系统记录的研发支出无法与 SmartChoice 系统记录的研发项目进行匹配，因此在 2019 年 SmartChoice 系统升级之前，瑞士先正达的研发支出不具备资本化条件。

（2）SmartChoice 系统升级后相关情况

自 2019 年，瑞士先正达加强了对于研发费用核算的要求，并对 SmartChoice 系统进行了升级，在 SmartChoice 系统和 ERP 系统及 SBFC 系统间建立了科目映射关系和定期核对程序，由此实现了对研发费用的矩阵式管理及核算。

瑞士先正达仍然通过 ERP 系统对研发投入进行归集和核算，通过对 ERP 系统中“成本中心”和“研发项目功能区域”的设置和审核，对研发投入归集的准确性进行严格控制。研发项目功能区域会对每个研发项目设置唯一项目代码，这样每一笔研发投入均可按照研发的成本中心、研发项目功能区域（即每个研发项目）和成本要素（即总账账户）进行多维度的归集，从而使每一笔研发投入均能够被准确的分配至相关研发项目和总账账户中，且所有账目的总和与财务报表中披露的研发投入总额相对应。升级后的 SmartChoice 系统可通过唯一的项目代码与 ERP 系统及 SBFC 系统进行一一对应和匹配。

升级后的 SmartChoice 系统保留了对项目计划成本与进度的规划管理。每个研发项目均配有项目经理，项目经理负责日常管理其负责的研发项目，当项目产生变化时，项目经理将对项目状态及计划成本作出及时更新，并将更新上报全球或区域开发委员会（DECO），经开发委员会批准后，项目经理在系统中修订项目状态或计划成本。每个项目是否达到资本化并不是每一个项目经理的考核指标，而是由公司根据每个项目实际情况判断是否达到资本化条件。

此外，瑞士先正达会根据 SmartChoice 系统和 ERP 系统及 SBFC 系统的匹配关系，定期分析实际成本与计划成本之间的差异，并判断差异属于必须增加的计划成本或无效成本。如为必要增加的计划支出，在全球（或地区）研发委员会批准后，项目经理将及时调整 SmartChoice 系统中的计划成本使其与实际成本保持一致；如为无效成本，该差异费用将被直接费用化处理，并根据成本性质计入相应的成本科目。

由于 SmartChoice 系统升级后不仅可以监控和记录项目的进展和阶段，且可以与 ERP 系统及 SBFC 系统建立匹配关系，从而可以准确核算每个项目在不同阶段的实际成本，因此自 2019 年后，瑞士先正达对满足资本化条件的研发支出进行了资本化。

3、除瑞士先正达其他业务单元或公司是否对研发支出资本化

除瑞士先正达外，先正达集团中国也存在研发支出资本化情况，主要为中化现代农业对其自行研发的 MAP 智农系统、MAP 智农系统企业版、慧农系统及 MAPPER 助手运营管理平台等 MAP 智慧农业软件的研发支出资本化。报告期内，发行人对于其已达到预定可使用状态的资产已经由开发支出转入无形资产进行摊销。

发行人对中化现代农业的智慧农业软件研发满足资本化条件的分析如下：

(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

项目启动前，项目团队需编制立项报告，立项报告通过立项委员会审批后方可完成立项，项目启动。立项报告对研发项目的核心目标、团队架构、项目预算、项目进度、阶段性成果、后续研发计划等事项均进行了明确说明，从而在技术可行性、市场可行性、财务可行性等方面对项目的整体可行性进行了充分论证，确保研发项目产生的无形资产的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

中化现代农业研发的各种智慧农业软件主要是面向种植用户，可以实现水肥一体、农产品溯源、气象模块优化、精准环境预警等功能，这一系列软件协助中化现代农业打造以农户为中心的创新农业服务平台。

(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明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

MAP 智慧农业软件开发项目的经济利益产生方式主要为通过完成智农、慧农、MAPPER 助手等线上数字农业系统的开发及上线，吸引用户注册并为其提供相应服务。目前，MAP 智农系统 3.0 版本已上线，后续开发主要为系统升级及版本迭代，对现有的智农、慧农及 MAPPER 助手平台的相关功能及服务进行进一步提升，预计可进一步吸引注册用户，扩大应用市场。

(4) 无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；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

立项报告中会对各子项目的年度预算、预算执行情况及项目配套资源（如人员资本化等）进行明确，确保相关技术、财务资源可充分支持项目的完整开发周期并最终实现成果产出。此外，公司每月组织召开项目立项委员会，对研发项目进度、阶段性成果、研发费用使用情况及下一阶段工作计划等进行跟进，确保各研发项目的实际进度与计划进度不存在较大差异，相关预算及技术资源有能力支持该无形资产的开发。

(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量

报告期内，中化现代农业的研发支出核算以科研项目为基础，在财务核算系统中分项目单独核算。

对于人工成本直接计入研发支出人工成本，并按照各研发人员参与项目的实际情况将该人员对应的人工费用计入所属项目。

对于能够直接归集到各项目的费用如直接材料、试验费/测试分析费、委托费、差旅费、会议费、交通费、劳务费、业务招待费等，在发生时直接计入对应的科目并选定所属项目。

对于不能直接归集到各项目的间接费用，如折旧摊销、物业费、水电能耗、房租及其他公共管理费用等，先计入公共费用，年底根据研发中心全成本口径核算规则，将公共费用摊入各个研发项目中。

4、 相关会计政策是否一致执行

发行人所有业务单元或公司相关会计政策一致，在对研发支出资本化时均考虑了以下方面：

- (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；
- (3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明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) 无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；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。

(三) 对植保及种子相关研发项目进行资本化处理是否符合《企业会计准则》的规定，资本化时点是否准确

1、 对植保及种子相关研发项目进行资本化处理是否符合《企业会计准则》的规定

(1) 植物保护研发项目

发行人对植物保护研发项目中开发与上市阶段的除新原药外的新制剂、制剂扩展、标签扩展研发项目的研发支出进行资本化，上述资本化的研发支出是否符合《企业会计准则》要求的分析如下：

(a) 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

SmartChoice 系统会按功能领域 (生产、供应链、生物、配方、法规和产品安全以及知识产权) 划分项目的风险，并通过跟踪项目里程碑的完成情况在项目的整个生命周期内对其可行性进行监控，所有旨在交付产品的项目都必须进行风险评估。通过对 SmartChoice 系统历史统计数据进行分析表明，80%以上进入到开发与上市阶段的除新原药开发外的新制剂、制剂扩展、标签扩展研发项目最终可以成功形成可供销售的产品，因此符合会计准则对于技术上具有可行性的要求。

(b) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图

项目启动需要获得新制剂产品线负责人、制剂扩展和标签扩展的地区营销主管以及负责产品组合的营销或研发经理的批准。所有项目都必须在 SmartChoice 系统中进行全面规划，确定完成这些项目所需的所有资源、活动和任务，每项活动和任务需要多长时间，以及项目必须达到的关键节点。项目经理需要持续更新其项目的 SmartChoice 系统数据以便在项目的生命周期内持续跟踪这些任务和关键节点的完成情况；项目状态通过全球或区域开发委员会 (DECO) 管理的开发阶段关口流程进行监控，该流程记录项目是否按正常计划实现其目标。所有新制剂、制剂扩展和标签扩展研发项目均需建立一个“作物国家矩阵” (Crop Country Matrix, CCM)，该矩阵定义了计划开发产品的作物和国家，并由研发部门使用和维护，以确保拟开发和注册的产品均具有合适的使用用途，并由植物保护市场部主管进行审核。在管理系统中存在并活跃的项目均为管理层致力于完成开发的项目，因此具有明确的使用或出售意图。

(c) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明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

发行人的研发项目能否产生经济利益是通过项目阶段关卡进行监控的。被标记为可资本化的植物保护项目均已具备实际应用能力，其中，新制剂项目必须通过关于该制剂是否对目标作物和操作人员存在毒性，以及其稳定性及化学成分相关的监管测试。发行人在全球拥有制造和销售能力，在主要市场均拥有制造中心、市场内分销实体或第三方分销协议。因此，对于资本化的研发项目，发行人有能力使用该技术或销售基于该技术生产的产品。此外，发行人通过市场研究，确保正在开发的特定制剂具备市场潜力。

资本化研发支出形成的无形资产通过在目标地区的商业化实现经济利益的产生。所有满足资本化条件的植物保护新制剂项目、制剂扩展和标签扩展项目启动前，均需有经批准的商业计划，并经相关地区领导团队的批准，这些领导团队对其地区的业绩负责，只会批准预期可产生盈利的研发项目。因此，满足资本化条件的植物保护项目已经或预期能够为公司带来经济效益。

(d) 无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；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

所有研发项目的资源必须在 SmartChoice 系统中进行全面规划，以确定该研发项目所需资源的性质、完成研发所需的活动和任务、每项活动和任务所需资源以及预计成本。研发团队通过更新任务时间以反映实际研发进度，并在必要时重新安排计划的未来任务的时间，以保证所有项目的所需资源和成本的总和与总研发资源和可用预算始终保持一致。当预算需要更新时，SmartChoice 系统会相应地重新计算每个研发周期的计划成本。因此，对于在系统中处于活跃状态的项目，上述预算规划流程可以保证足够的技术、财务资源和其他资源支持以完成该项目的开发，并有能力使用或出售该技术。

(e) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量

2019 年以前，发行人对其所有研发支出均进行费用化处理，主要由于 2019 年以前发行人通过 ERP 系统按成本中心和研发项目功能区域对研发费用进行归集和核算，通过 SmartChoice 系统对研发项目按项目进行规划和进度管理，但两个系统间并不存在映射和对账关系，无法可靠地计量每个内部开发项目的实际开发成本，因此不满足研发费用资本化的条件。

自 2019 年，发行人加强了对于研发费用核算的要求，并对 SmartChoice 系统进行了升级，在 SmartChoice 系统和 ERP 系统及 SBFC 系统间建立了科目映射关系和定期核对程序，由此实现了对研发费用的矩阵式管理及核算。自此，瑞士先正达实现了对开发阶段研发费用的准确核算，并具备了符合会计准则的研发费用资本化的条件。

SmartChoice 系统对所有研发项目的预计所需资源进行全面规划，包括确定完成这些项目所需的所有活动、预计项目节点以及每个活动所需工作时长，并对每项研发任务所需的资源的性质和数量进行规划。

在内部控制方面，SmartChoice 系统流程包含严格的说明，在计划项目中，项目负责人需要对项目发展情况作出评估。项目是否达到资本化并不是每一个项目经理的考核指标，而是由发行人根据每个项目实际情况判断资本化与否。项目经理需要日常管理其负责的研发项目，当项目产生变化时将项目状态及计划成本作出及时更新，并上报全球（或地区）研发委员会，经研发委员会批准后，在系统中修订计划成本，以保持计划成本与实际成本一致。

此外，发行人会定期分析实际成本与计划成本之间的差异，并判断差异属于必须的超计划成本或无效成本。如为必要的超计划支出，发行人将及时调整计划成本使其与实际成本保持一致；如为无效成本，该差异费用将被直接费用化处理，并根据成本性质计入相应的成本科目。

(2) 种子研发项目

(a) 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

发行人的育种过程是一个连续的过程。它通过改变植物的基因，以产生所需的农艺性状，目的是为商业化生产一个连续的、不断培育的新植物品种。因此，开发阶段项目的使用或出售在技术上具有可行性。

(b) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图

在 SmartChoice 系统中，启动项目规划之前，需要项目发起人和种子运营单位负责人、育种负责人或区域产品选择负责人共同审批。

种子研发项目按作物种类和系列进行分析，并对每个项目设定清晰的育种目标。所有通过立项的项目都是以最终形成有效产品并出售为目的的。因此，发行人对种子研发项目形成的产品具有使用或出售的意图。

(c) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明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

育种项目每年不断交付新产品，并通过新产品的商业化实现经济利益的产生。种子项目研发经理对所有育种开发项目和产品数据库进行维护，为每个开发产品记录包括预算开发成本和相关的市场预测、未来销售额和毛利分析等数据，从而保证开发阶段项目存在市场。

(d) 无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；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

所有研发项目的资源必须在 SmartChoice 系统中进行全面规划，以确定所需资源的性质、完成这些资源所需的活动和任务、每项活动和任务的预计资源及成本。研发团队通过更新任务时间以反映实际进度，并在必要时重新安排预计任务时间，以保证所有项目的所需资源和成本的总和与总研发资源和可用预算保持一致。上述预算规划流程可以保证足够的资源来完成项目开发，并有能力使用或出售该技术。

(e) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

如植物保护项目所述，发行人自 2019 年通过对 SmartChoice 系统升级，实现了开发阶段研发费用的准确核算，具备了将符合会计准则的研发费用资本化的条件。

综上所述，发行人对于植保及种子相关研发项目进行资本化处理符合《企业会计准则》的规定。

2、资本化时点是否准确

发行人关于植物保护研发项目及种子研发项目的资本化时点相关说明详见招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、资产质量分析”之“(三) 非流动资产分析”之“5、开发支出”之“(1) 瑞士先正达研发项目资本化”之“①研发支出资本化政策”。发行人资本化的研发支出均已满足相关资本化要求，具备较大可能性取得监管批准，预期可以产生经济利益，在技术、财务资源和其他资源等方面具备支持性条件，资本化时点准确。

三、申报会计师核查情况

(一) 核查程序

申报会计师执行的核查程序如下：

- 1 与公司管理层进行访谈，了解公司与研发活动相关的内部控制，进行运行有效性的测试；
- 2 与公司管理层访谈了解 SmartChoice 系统升级前后的运行规则，对升级后的 SmartChoice 系统进行测试及核查，包括对其相关内部控制进行运行有效性测试以及对其系统运行规则进行核查；
- 3 获取报告期内发行人研发支出明细账，复核加计数是否正确，并与报表数核对；
- 4 在抽样的基础上，针对研发支出中已经资本化的部分获取符合资本化条件的相关依据文件，对其描述内容进行检查，评价其是否符合从研究阶段到开发阶段的要求；
- 5 将公司的研发投入资本化率与同行业上市公司研发投入资本化率相比，分析是否合理；
- 6 将公司的研发投入资本化会计政策与同行业上市公司研发投入资本化会计政策相比，复核是否存在重大差异及其合理性；
- 7 在抽样的基础上，对发行人研发支出进行细节测试。

(二) 核查意见

经核查，我们认为：

- 1 发行人的研发项目的驱动因素并非客户定制化需求驱动，相关支出在研发费用而非成本或其他费用中核算有充分的依据；
- 2 发行人各业务单元或公司对研发支出资本化相关的会计政策执行一致；
- 3 发行人植保和种子相关研发项目资本化处理符合《企业会计准则》的规定，资本化时点准确。

问题 18：关于票据结算

根据招股说明书，发行人的商业承兑汇票主要来自其子公司瑞士先正达，报告期各期末瑞士先正达的商业承兑汇票分别为 75,495 万元、139,524 万元及 140,938 万元，主要是由于瑞士先正达与部分客户使用商业承兑汇票进行结算。

请发行人说明：公司对收取商业承兑汇票的政策及相关控制制度等，并说明报告期内是否出现过无法兑付的情况，并视情况作风险揭示。

请保荐机构、会计师对上述事项进行补充核查，并核查银行承兑汇票和商业承兑汇票的取得、转让或背书等是否存在真实的交易背景，并发表明确意见。

一、发行人说明

（一）公司对收取商业承兑汇票的政策及相关控制制度

发行人的下属子公司中，境内子公司采用银行承兑汇票进行结算的主要为中化化肥，且不存在采用收取商业承兑汇票进行结算的情况。发行人的境外子公司使用商业承兑汇票进行结算的主要为瑞士先正达。

1、瑞士先正达收取商业承兑汇票的情况说明

瑞士先正达在法国及意大利根据当地市场惯例采用了多种形式的商业票据，并在票据到期时提交银行付款。由于票据未经银行承兑，其无法承兑的风险和客户采用赊销结算方式基本一致。瑞士先正达对于采用商业票据结算客户的信用额度与其他客户的信用额度审核方式是一致的。

2019 年和 2020 年，瑞士先正达在乌克兰的子公司对部分客户采用本票进行结算。上述本票通常由国际性大型银行进行承兑，瑞士先正达不会将本票进行贴现，而是在到期时进行兑付。对于由国际性大型银行承兑的本票，其无法兑付的风险相对较低，瑞士先正达在确定客户的信贷额度时会综合考虑客户出具的本票是否可以由国际性大型银行进行承兑。瑞士先正达自 2021 年开始大幅降低了客户以商业承兑汇票结算的比例，同时加强了对于票据回款的管理，因此 2021 年末和 2022 年末瑞士先正达商业承兑汇票的余额大幅降低。

此外，瑞士先正达在非洲、中东以及欧洲地区的少量交易采用由银行担保的信用证模式和客户结算，瑞士先正达通常不会对上述信用证进行贴现。

2、瑞士先正达收取商业承兑汇票的主要政策及控制制度

(1) 瑞士先正达对于销售客户进行信用评级及审核，对于经评定后符合资质要求的销售客户可以接受对方开具的商业承兑汇票，对于未通过信用审核的销售客户，不接受其出具的商业承兑汇票。

(2) 建立销售客户信用评级审核制度，审核销售客户的信贷状况，对不同的客户授予不同的授信额及信用期。可以在授信额度内接收销售客户以商业承兑汇票的形式结算销售收入款。

(3) 对于收取的票据，必须存在真实的贸易关系或债权债务关系，票据的签发基于已签订的销售合同。财务人员在收到票据后将核对相关合同及订单，以确认票据信息与合同及订单一致。

3、发行人境内子公司与应收票据相关的主要政策及控制制度

发行人的境内子公司销售采用银行承兑汇票进行结算的主要是中化化肥，且不存在采用收取商业承兑汇票进行结算的情况。其主要相关政策及内控制度如下：

(1) 收取银行承兑汇票必须存在真实的贸易关系或债权债务关系，公司须与付款人签订销售合同并编号，合同中须注明“可以以银行承兑汇票付款”字样。

(2) 各单位收取银行承兑汇票时，开票行尽量选择国有大型银行和大中型股份制银行，不得收取总部禁止范围内的票据；背书手数则越少越好；到期期限越短越好。

(3) 收取的汇票出票人或最后一手背书人与销售合同客户应为同一家单位，不得代为付款（客户为总分公司关系的除外，母子公司不可），个人客户不得使用银行承兑汇票。

(4) 财务部门收到纸质承兑汇票后应对票面严格审验，如果被背书人栏空缺，应填写为本单位名称，不得留有空白。

(5) 对于纸质汇票进行审核。包括审核：(a) 出票日、到期日（注：对接近承兑日期的汇票，应避免如果汇票有问题，在承兑日期到期之前无法解决而产生的风险）；(b) 出票人全称、账号、付款行；(c) 收票人全称、账号、开户行；(d) 大、小写金额必须一致，书写必须规范；(e) 出票人签章、承兑行签章、承兑协议编号清晰；出票行在票据正面签章是否清晰，如不清晰，应要求加盖出票行票据专用章；(f) 汇票金额、日期和收款人名称不得更改，如有更改该票据无效；其他记载事项更改必须由原记载人签章证明；(g) 出票行银行经办人员是否在汇票票面盖章或者签字；(h) 不能收取注有“不得转让”、“质押”、“委托收款”字样的票据；(i) 要注意承兑期限，一般不得超过六个月；(j) 票据无污损和残缺。

(二) 报告期内是否出现过无法兑付的情况，并视情况作风险揭示

报告期内，发行人对于收取的商业承兑汇票均已正常兑付，未出现商业承兑汇票无法兑付的情况，因此未在招股说明书中补充揭示无法兑付的风险。

二、申报会计师核查情况

(一) 核查程序

申报会计师执行的核查程序如下：

- 1 访谈公司相关人员，了解和评价发行人重要子公司对于应收票据取得、背书及转让的相关政策；
- 2 了解和评价发行人重要子公司对于应收票据相关的关键财务报告内部控制设计和运行的有效性；
- 3 在抽样的基础上，检查收取的应收票据是否与已签订的合同或订单相关；
- 4 获取应收票据台账，检查应收票据新增和减少情况，关注票据背书、贴现、到期承兑的情况和金额；
- 5 获取报告期各期末已背书但尚未到期的应收票据情况和金额清单，关注已背书的票据主要风险和报酬是否转移，复核应收票据终止确认的会计处理是否符合企业会计准则的相关规定。

(二) 核查意见

经核查，我们认为：报告期内，发行人取得、转让或背书的银行承兑汇票和商业承兑汇票存在真实的贸易背景。

问题 19：关于商誉

根据招股说明书，商誉账面价值分别为 17,177,164 万元、17,497,757 万元和 16,592,234 万元，分别占当期期末非流动资产金额的 50.65%、49.81%和 48.81%。

请发行人说明：（1）收购瑞士先正达对可辨认净资产的识别过程及结果，是否已充分识别瑞士先正达的所有资产，可辨认净资产的公允价值评估是否准确；（2）商誉减值测试中税前折现率、预计现金流的计算依据，是否充分考虑了潜在的现金流流出，减值计提是否充分。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，说明对商誉事项的会计处理、信息披露和审计评估情况是否符合《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的要求，并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）收购瑞士先正达对可辨认净资产的识别过程及结果，是否已充分识别瑞士先正达的所有资产，可辨认净资产的公允价值评估是否准确

收购瑞士先正达对可辨认净资产的识别过程如下：

首先，对于合并日瑞士先正达账面记录的全部资产，直接纳入可辨认资产范围；其次，根据瑞士先正达实际拥有的专利、商标等知识产权权属文件，对实际拥有权属，但账面未记录的无形资产进行补充识别，并纳入可辨认资产范围；最后，根据瑞士先正达的商业模式及实际经营情况，按照《企业会计准则》对于无形资产的辨识要求，对于客户关系等无形资产进行了辨识，并纳入可辨认资产范围。

在充分识别可辨认资产后，中联资产评估集团有限公司（以下简称“中联评估”）按照《企业会计准则》的要求对合并日公允价值相较账面价值易变动的各类可辨认资产的公允价值进行了估算，往来款等公允价值相对稳定的可辨认资产由管理层直接确定。

主要可辨认净资产评估方法如下：

1、设备类资产

针对设备类资产，中联评估基于瑞士先正达提供的设备类资产明细表，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合委托评估设备的特点和资料收集情况，对瑞士先正达的设备资产分别进行了估算。

估算价值=重置全价×综合成新率×经济性贬值率

(1) 重置全价的确定

根据类别以及相关国家或地区统计部门发布的 PPI 以及相关专业指数等确定综合调整系数，将原始账面值经系数修正得出设备的重置全价。

$$\text{重置全价} = \text{原始购置价} \times \text{现指数} / \text{购置时指数}$$

(2) 综合成新率的确定

对于专业设备和通用机器设备，主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，确定其尚可使用年限。

$$\text{综合成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

对于电子设备、实验室用精密设备、办公设备以及车辆，主要以递减法确定成新率。

$$\text{综合成新率} = \text{残值率} \wedge (\text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限})) \times 100\%$$

(3) 功能性贬值

管理层对所持各类设备类资产进行了分析，并认为各类资产运行良好，不存在功能性贬值。

(4) 经济性贬值率的确定

经济性贬值是由于外部因素造成的资产减值。这些因素包括原材料、劳动力或公用事业成本的增加、对产品的需求减少、竞争加剧、环境或其他法规。估值人员根据发行人提供的各类资产的利用率和预期利用率，并参照以下公式确定了经济性贬值率。

$$\text{经济性贬值率} = (\text{当前资产利用率} / \text{预期资产利用率}) \wedge \text{规模系数} \times 100\%$$

2、知识产权

针对包括专利权和非专利技术在内的知识产权，首先对瑞士先正达已经获得并且已经在市场上销售产品的植保及种子知识产权进行了梳理。瑞士先正达为市场提供优质且成熟的产品，与其自有的知识产权密不可分，企业的竞争直接表现为在知识产权上的竞争，因此知识产权成为了公司经营的一项关键无形资产，瑞士先正达投入大量的人力和财力资源来开发、维护和提升自身在知识产权方面的能力，瑞士先正达已申报的市场销售的植保产品和种子产品的知识产权如下：

序号	植保类知识产权/IP Rights-CP-Current market product
1	Selective herbicide
2	Insecticide
3	Seed treatment
4	Fungicide
5	Non-selective herb
6	Other AI
序号	种子类知识产权/IP Rights-Seeds-Current market product
1	Cereals
2	Corn
3	Oilseed
4	Rice
5	Soy
6	Sugar beet
7	Vegetables
8	Sunflower
9	Hybrid wheat
10	Sugarcane
11	Flowers

中联评估对上列瑞士先正达申报的市场销售的植保产品和种子产品的知识产权使用了超额收益法进行了估算。

本次知识产权超额收益法估值模型如下：

知识产权估值=知识产权超额收益法价值+税收摊余价值

基本公式: $B=P+X$

知识产权对应的总超额收益=知识产权产品销售 EBIT \times (1-T) -其他经营性资产 \times 预期收益率

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{K \times R_i}{(1+r)^i}$$

P——待估知识产权的估值;

K——知识产权对超额收益的贡献率;

R_i——知识产权对应第 i 年的超额收益;

r——知识产权的折现率;

n——知识产权的收益期限;

i——知识产权的折现期;

因知识产权摊销抵税产生的税务摊销价值 (TAB)

$$x = \sum_{i=1}^n \frac{\frac{P+x}{n} T}{(1+x)^i}$$

式中: n—估值对象的未来收益期;

T—所得税率;

r—折现率;

i—折现期。

3、研发支出

瑞士先正达作为全球领先的农业科技创新企业，其每年投入大量研发费用用于新产品、新技术、新化学有效成分的研发，瑞士先正达积累了大量的正在研发阶段的知识产权，瑞士先正达根据产品特点识别并提供的在研知识产权如下：

序号	在研植保类知识产权/IPRD-CP
1	Selective herb
2	Insecticide
3	Seed treatment
4	Fungicide
5	Other - cost approach
序号	在研种子类知识产权/IPRD-CP
1	Artesian new generation
2	Tropical yield
3	False smut
4	Virus
5	Rust
6	Corn root worm molecular stacks
7	Broad lepidoptera breeding stack
8	Lepidoptera
9	New broad lepidoptera
10	HPPD herbicide tolerance
11	Herbicide tolerance molecular stack
12	Jupiter
13	Gemini

中联评估对上列瑞士先正达根据产品特点识别并提供的在研知识产权采用超额收益法及成本法进行了估算。

(1) 在研植保类知识产权

在研植保类知识产权估值模型参见植保类知识产权估值模型。

(2) 在研种子类知识产权

在研种子类知识产权采用成本法估值，估值模型如下：

在研种子知识产权估值=∑历年在研种子知识产权开发成本（不含税价）×(1+成本开发次年通货膨胀率)

4、商标权

针对瑞士先正达的商标权，管理层对瑞士先正达持有的“先正达”品牌商标及植保和种子业务相关的品牌商标进行了梳理，其中植保业务商标共计6类，种子业务商标共9类，具体如下：

序号	集团拥有商标
1	Syngenta
序号	植保业务商标
1	Selective Herbicide
2	Insecticide
3	Seed treatment
4	Fungicide
5	Non-selective herb
6	Other AI
序号	种子业务商标
1	Cereals
2	Corn
3	Oilseed
4	Rice
5	Soy
6	Sugar beet
7	Vegetables
8	Sunflower
9	Flowers

中联评估对上列商标使用了许可费节省法进行估算。

许可费节省法估值考虑虚拟许可使用费且该商标应用在企业经营的主要业务当中，商标的应用能给企业主营业务带来收益。

许可费节省法基本公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{K \cdot A_i \cdot (1-T)}{(1+r)^i} + X$$

式中：P——估值

K——商标权分成率，即许可费率

A_i——未来第 i 年收益额

n——收益年限

r——折现率

T——所得税税率

因商标摊销抵税产生的税务摊销价值（TAB）

$$x = \sum_{i=1}^n \frac{\frac{P+x}{n} T}{(1+x)^i}$$

式中：n——估值对象的未来收益期；

T——所得税率；

r——折现率

i——折现期。

5、软件著作权

收购时确认的软件类无形资产主要是瑞士先正达开发的日常经营所需的信息系统软件、办公软件等，该等产品使用成本法进行估算。

具体估值方法如下：

该软件估值=软件开发成本（不含税价）×(1+成本发成次年通货膨胀率)*（1+成本发成第三年通货膨胀率）*.....*（1+基准日通货膨胀率）

6、供应合同

瑞士先正达存在部分间接供应商合同，企业在各个合同中的优劣势各不相同，中联评估通过分析公司在各个合同关系中的地位、合同终止时间以及终止合约价值汇总了供应商合同市场价差及预计取得市场价差的时间并以此为基础，使用收益法估算发管理层提供的供应商合同的价值。

收益法基本公式如下：

$$P = K \times \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + X$$

式中：P——待估无形资产的价值；

R_i——基准日后第 i 年预期无形资产相关收益；

K——无形资产综合分成率；

n——产权持有单位的未来收益期；

i——折现期；

r——折现率。

估值时选取各项参数，并经预测、分析、计算后得到委托估值无形资产的估值价值。
因专有技术摊销抵税产生的税务摊销价值

$$x = \sum_{i=1}^n \frac{\frac{P+x}{n} T}{(1+x)^i}$$

式中：n——被估值对象的未来收益期；

T——所得税率；

r——折现率；

i——折现期；

7、客户关系

发行人提供了合并日与瑞士先正达已签订合作协议的客户的预计收入，中联评估采用分销商替代法对瑞士先正达基准日存在的客户关系的价值进行了估算。

客户关系估值模型如下：

客户关系估值=客户关系超额收益法价值+税收摊余价值

基本公式：B=P+X

客户关系对应的总超额收益=客户关系对应 EBIT× (1-T) -其他经营性资产×预期收益率

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{K \times R_i}{(1+r)^i}$$

P——待估客户关系的估值；

K——客户关系对超额收益的贡献率；

R_i——客户关系对应第 i 年的超额收益；

r——客户关系的折现率；

n——客户关系的收益期限；

i——客户关系的折现期；

因客户关系摊销抵税产生的税务摊销价值 (TAB)

$$x = \sum_{i=1}^n \frac{\frac{P+x}{n} T}{(1+x)^i}$$

式中：n—估值对象的未来收益期；

T—所得税率；

r—折现率；

i—折现期。

经过评估，识别出瑞士先正达于收购日可辨认净资产约为 193 亿元美元。

综上，发行人已于合并日充分识别瑞士先正达的可辨认净资产，并聘请专业机构按照会计准则要求估算可辨认净资产的公允价值，可辨认净资产的公允价值具有准确性。

(二) 商誉减值测试中税前折现率、预计现金流的计算依据，是否充分考虑了潜在的现金流流出，减值计提是否充分

各报告期末，发行人的商誉主要构成情况如下：

单位：人民币万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
先正达植保	13,991,581	12,794,196	13,113,982
先正达种子	3,133,351	2,881,690	2,928,789
安道麦	480,516	440,234	458,423
中化云龙	53,107	53,107	53,107
荃银高科	65,198	65,198	-
其他	92,166	86,166	87,022
合计	17,815,918	16,320,591	16,641,323

1、资产组的认定

发行人综合考虑了《企业会计准则第8号——资产减值》的相关规定，对于上述非同一控制下收购的子公司与其商誉有关的资产或资产组进行了判断。

在认定商誉所应分摊至的资产组组合时，发行人考虑了管理层对生产经营活动的管理方式和对资产的持续使用或处置的决策方式，认定的资产组组合能够独立产生现金流量，同时当公司的经营结构和管理活动发生变化时亦对商誉的分摊进行了相应的调整。在确认商誉所在资产组组合时，发行人没有包括与商誉无关的不应纳入资产组组合的资产及负债。

发行人将瑞士先正达分为先正达植保和先正达种子两个业务分部进行管理，这与先正达集团领导团队用于定期审查经营业绩的口径一致。因此，先正达集团管理层将瑞士先正达相关商誉在先正达植保和先正达种子两个业务分部中予以拆分。

发行人将安道麦整体作为分配和监控收购 Adama Solutions 形成商誉的资产组组合。

中化云龙主营业务为饲料生产与销售，管理层计划未来将其所属没租哨磷矿及大湾磷矿进行磷矿石开发，一部分产量用于饲料生产，将剩余产能根据生产计划和市场状况进行销售，但是主营业务仍为饲料的生产和销售。因此管理层将中化云龙的饲料业务、没租哨磷矿和大湾磷矿作为一个资产组进行商誉减值测试。

荃银高科主要从事种子的研发、生产和销售，管理层将其整体作为形成商誉的资产组组合。

2、减值测试方法、过程及结果

发行人于每年年末运用现金流量折现模型预计未来现金净流量的现值及估计可收回金额，过程中公司考虑了潜在不利事项对未来现金净流量、折现率、预测期等关键参数的影响。

发行人于每年年末对上述资产组进行了商誉减值测试，公司还聘请了具有证券期货相关业务资格的中联评估对公司有关先正达植保、先正达种子和安道麦的商誉减值测试工作进行了复核，并出具了复核意见。

编制现金流量表：根据管理层批准的盈利预期，编制息税折旧摊销前经营性现金流量表，用折现率进行折现，得出税前净现金流量现值，经过加总得到资产组的未来现金流量现值。

(1) 预计现金流

发行人在确定预测期时考虑了相关资产组的业务性质和经营情况，其中先正达植保预测期为 5 年，先正达主要种子预测期为 10 年，安道麦预测期为 5 年，中化云龙预测期为 3 年，荃银高科预测期为 5 年。其中，先正达种子研发项目的研发过程分为两个时期（研究与选择、开发和投产准备）及五个阶段（发现、概念验证、早期开发、后期开发和预商业化），从发现阶段到最终商业化通常要经过 6-8 年的时间。考虑到整个研发及商业化的周期，发行人对先正达主要种子的预测期为 10 年。2022 年末，发行人在进行商誉减值测试时将先正达植保和先正达主要种子的预测期分别调整至 4 年和 9 年，主要是由于发行人对商誉减值测试基于管理层批准的未来预算，在 2022 年底商誉减值测试时，发行人尚未有经批准的先正达植保第 5 年和先正达主要种子第 10 年的预算。

发行人在进行商誉减值测试时，根据管理层的盈利预期，以资产的当前状况为基础，以税前口径为预测依据，分析以前期间现金流量预计数与实际数的差异情况并根据运营计划合理可靠确定关键参数及假设（收入、毛利、费用、预测期增长率、稳定期增长率等），与历史数据、运营计划、商业机会、行业情况、宏观经济运行状况相符。在上述收入、毛利、费用等参数计算的基础上，再根据各资产组的经营模式、产品类型等方面的差异，考虑预计投资活动、研发费用资本化、营运资金等情况的调整，得到预计净现金流量。

(2) 税前折现率

发行人根据加权平均资本成本模型确定折现率，综合考虑了包括无风险报酬率、市场风险溢价、公司特性风险、Beta 系数等。

其中，对于先正达植保和先正达种子，无风险利率为截至商誉减值测试时点的 30 年美国国债利率、债务资本成本为标普评级 BBB 的企业 30 年债券利率，Beta 系数为根据可比公司的资本结构和所得税率计算出无杠杆风险系数后、并取中位数，考虑资产组的目标资本结构作为资产组的 Beta 系数。

对于安道麦，无风险利率为截至商誉减值测试时点的 30 年美国国债利率、债务资本成本为自身债务成本，Beta 系数为根据可比公司的资本结构和所得税率计算出无杠杆风险系数后、并取中位数，考虑资产组的目标资本结构作为资产组的 Beta 系数。

对于中化云龙，无风险利率为截至商誉测试时点的 30 年期中国国债收益率、债务资本成本为商誉减值测试日中国人民银行公布的 5 年期贷款利率，Beta 系数为根据可比上市公司的资本结构和所得税率计算出卸载财务杠杆后的 Beta 系数、并取中位数，考虑资产组的目标资本结构作为资产组的 Beta 系数。

对于荃银高科，无风险利率为截至商誉测试时点的 30 年期中国国债收益率、债务资本成本为自身债务成本，Beta 系数为根据可比上市公司的资本结构和所得税率计算出卸载财务杠杆后的 Beta 系数、并取中位数，考虑资产组的目标资本结构作为资产组的 Beta 系数。

发行人对折现率预测时，与相应的宏观、行业、地域、特定市场、特定市场主体的风险因素相匹配，与未来现金净流量均一致采用税前口径。

(3) 现金流流出

对于先正达植保、先正达种子、安道麦和荃银高科，发行人在进行未来现金流预测时结合了相关资产组未来的经营和发展战略、研发投入等情况合理预测了未来的现金支出，包括正常经营所需的现金支出、研发支出、经营所需的资本性支出。

对于中化云龙，发行人在进行未来现金流预测时结合了中化云龙未来的经营和发展战略、产能规划等情况合理预测了未来的现金支出，包括正常经营所需的现金支出，产能扩张的资本开支，渣场/生产线的折旧摊销，固定资产重置成本，以及其他经营所需的支出。

发行人预计在建工程、开发过程中的无形资产等的未来现金流量，包括预期为使该资产达到预定可使用或可销售状态而发生的全部现金流出。综上，发行人充分考虑了潜在的现金流流出。

(4) 商誉减值测试结论

经测试，先正达植保、先正达种子、安道麦、中化云龙和荃银高科可收回金额高于包含商誉在内资产组账面价值。综上，发行人商誉减值测试采用的主要参数变化和相关会计估计合理，未计提商誉减值准备具有合理性。

二、申报会计师核查情况

(一) 说明对商誉事项的会计处理、信息披露和审计评估情况是否符合《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》的要求

1、申报会计师说明

发行人按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定进行了商誉减值测试。根据《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》，对于企业合并所形成的商誉，至少应当在每年年度终了进行减值测试。当资产或者资产组的可收回金额低于其账面价值时，产生减值损失。发行人遵循《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的相关规定，在认定资产组或资产组组合时，充分考虑管理层对生产经营活动的管理或监控方式和对资产的持续使用或处置的决策方式，认定的资产组或资产组组合能够独立产生现金流量。发行人在确认商誉所在资产组或资产组组合时，仅包括与商誉有关的应纳入资产组的资产及负债。

发行人于每年年末进行了商誉减值测试，具体过程如下：

(1) 资产组的认定

发行人考虑了管理层对生产经营活动的管理方式和对资产的持续使用或处置的决策方式，认定的资产组组合能够独立产生现金流量，同时当公司的经营管理规划发生变化时亦对商誉的分摊进行了相应的调整。

(2) 商誉相关资产组可收回金额的确定方式

发行人以预计资产组未来现金净流量的值确定商誉相关可收回额，与包括商誉在内的资产组的账面价值进行比较，以判断商誉是否存在减值。

(3) 主要假设

发行人在确定预测期时考虑了相关资产组的业务性质和经营情况，其中先正达植保预测期为 5 年，先正达主要种子预测期为 10 年，安道麦预测期为 5 年，中化云龙预测期为 3 年，荃银高科预测期为 5 年。2022 年末，发行人在进行商誉减值测试时将先正达植保和先正达主要种子的预测期分别调整至 4 年和 9 年，主要是由于发行人对商誉减值测试基于管理层批准的未來预算，在 2022 年底商誉减值测试时，发行人尚未有经批准的先正达植保第 5 年和先正达主要种子第 10 年的预算。

发行人管理层从资产组实际经营情况出发，结合整个市场环境和过往经营情况对收入增长和毛利率进行预测。

发行人确定折现率时根据加权平均资本成本模型确定，其中包括无风险报酬率、市场风险

溢价、公司特性风险溢价、Beta 系数等。

发行人经过上述减值测试，相关资产组的预计未来现金流量现值高于包括商誉在内的资产组的账面价值，因此认为商誉不存在减值风险。

根据《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的规定，发行人应在财务报告中披露与商誉减值相关的且便于理解和使用财务报告的所有重要、关键信息。发行人已在财务报告中披露资产组的认定方法、预测期、增长率、折现率等关键信息。

(二) 核查程序

申报会计师执行的核查程序如下：

- 1 审阅中联评估对收购日可辨认净资产公允价值评估出具的咨询报告，并与评估师沟通方法、结论及其关注的重点问题；
- 2 基于我们对发行人业务的理解以及相关会计准则的规定，评价管理层对资产组的识别和将资产分配至资产组的方法的合理性；
- 3 将预计未来现金流量时所使用的关键假设与发行人的历史数据、财务预算及经营计划进行比较，评价管理层在编制折现现金流量预测时所使用的产品估计售价和销量、预计收入增长率、营业利润率等关键假设的合理性；
- 4 获取中联评估对商誉减值测试的复核报告，并与评估师沟通复核结论以及其关注的重点问题；
- 5 利用内部估值专家的工作，对折现率进行分析，评价管理层在编制折现现金流量预测中所使用的折现率的合理性；
- 6 将管理层在上一年度编制折现现金流量预测时使用的关键假设与实际结果进行比较，评价管理层估计时是否存在偏向；
- 7 评价管理层在财务报表中有关商誉减值评估以及所使用的关键假设的披露是否符合《企业会计准则》的要求。

(三) 核查意见

经核查，我们认为：发行人对商誉事项的会计处理、信息披露和审计评估情况符合《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的要求。

问题 20：关于无形资产

根据招股说明书，发行人的无形资产账面价值分别为 11,186,967 万元、10,992,891 万元及 10,260,516 万元，占当期期末非流动资产的比例分别为 32.99%、31.30%及 30.19%，主要包括非专利技术、商标权。

请发行人简要说明：商标权和非专利技术入账价值的公允性、摊销年限的确定依据及合理性；相关资产确认、后续计量是否符合《企业会计准则》规定。

请申报会计师进行核查并发表明确意见。

回复：

一、请发行人简要说明：商标权和非专利技术入账价值的公允性、摊销年限的确定依据及合理性；相关资产确认、后续计量是否符合《企业会计准则》规定

(一) 商标权和非专利技术入账价值的公允性、摊销年限的确定依据及合理性；

1、商标权和非专利技术入账价值的公允性

发行人的无形资产主要包括非专利技术、商标权、软件、特许权等无形资产。其中无形资产中的商标权和非专利技术主要来自于中国化工之子公司 2017 年 6 月收购瑞士先正达时根据会计准则要求识别并按照公允价值计量形成的合并日可辨认的商标权和非专利技术。报告期各期末，发行人商标权和非专利技术的构成如下：

单位：人民币万元

主体	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	商标权	非专利技术	商标权	非专利技术	商标权	非专利技术
瑞士先正达	4,522,474	4,830,152	4,200,936	4,657,435	4,350,803	4,909,987
其他子公司	27,628	358,381	31,900	346,698	34,338	356,290
合计	4,550,103	5,188,533	4,232,836	5,004,134	4,385,141	5,266,277
瑞士先正达占比	99.39%	93.09%	99.25%	93.07%	99.22%	93.23%

因此，报告期各期末，发行人的无形资产主要为中国化工收购瑞士先正达合并对价分摊时辨识并重新以公允价值计量入账的无形资产。

2017年，中国化工之子公司完成收购瑞士先正达后，发行人于2019年通过资产重组取得并间接持有瑞士先正达100%股份。具有中国证券期货从业资格的中联评估对收购过程中取得的商标权和非专利技术的公允价值进行了评估。

(1) 非专利技术

瑞士先正达为市场提供优质且成熟的产品，并投入大量的人力、财力资源来开发、维护和提升自身在各产品非专利技术方面的能力。非专利技术同样是瑞士先正达未来盈利的重要指标及保证，对于市场销售的植保产品和种子产品非专利技术，其价值主要来源于产品销售，因此采用超额收益法进行估值；对于开发阶段的植保非专利技术，由于其产品的预计投放时间及收益可基于其当前已商业化的非专利技术进行预估，其估值方法与市场销售的植保类非专利技术相同，采用超额收益法；对于开发阶段的种子非专利技术，由于其非专利技术中包括对多种性状及杂交的研究，未来投放时间尚不确定，因此根据历史研发成本确定其价值。

对于非专利技术中采用超额收益法估值的市场销售的植保产品非专利技术、种子产品非专利技术以及研发中植保非专利技术的估值模型请参见本回复之“问题19：关于商誉”之“一、发行人说明”之“(一)收购瑞士先正达对可辨认净资产的识别过程及结果，是否已充分识别瑞士先正达的所有资产，可辨认净资产的公允价值评估是否准确”之“2、知识产权”中对于知识产权的估值模型。

非专利技术的超额收益是由非专利技术自身以及商标、软件著作权、人力资源、固定资产以及营运资金等因素共同作用形成的。对于非专利技术的税后EBIT的预测主要基于瑞士先正达整体对于未来收益的预测。

通过超额收益模型确定非专利技术的公允价值过程中，发行人预计非专利技术的衰减比率为直线型，按照1/经济寿命年限确定超额收益衰减率。

(2) 商标权

根据商标权的特点及预计使用方式，瑞士先正达采用许可费节省法。许可费节省法的基础是虚拟许可使用费，将其作为收益流出测算无形资产价值，因此采用许可费节省法对商标权的价值确定实际上是通过参考虚拟的许可使用费价值而确定的。瑞士先正达基于市场上可比的或相似的许可费使用率为基础确定，且假设在一个公平交易中，一个自愿的被许可方为获取使用目标商标权对应的权利而愿意支付给一个自愿的许可方的金额作为确定价值的基础。

瑞士先正达采用的许可费节省法的估值模型请参见本回复之“问题 19：关于商誉”之“一、发行人说明”之“(一) 收购瑞士先正达对可辨认净资产的识别过程及结果，是否已充分识别瑞士先正达的所有资产，可辨认净资产的公允价值评估是否准确”之“4、商标权”中对于商标权的估值模型。

先正达商标代表瑞士先正达的整体品牌，各业务线产品均使用先正达商标，因此先正达商标价值的确定是基于瑞士先正达全部收入，并进一步根据可比同类型商标的授权许可费率。对于植保类和种子类商标权收益的预测主要是对涉及相关企业净利润影响的预测，是分别基于植保类和种子类相关企业的预测。

2、摊销年限的确定依据及合理性

(1) 非专利技术

非专利技术的摊销年限是指其发挥作用，并具有超额获利能力的期间。非专利技术的受益年限取决于该非专利技术能为瑞士先正达带来有效收益的经济寿命年限。各类非专利技术的摊销年限由瑞士先正达管理层根据各类非专利技术对应产品特点、研发周期、竞争对手情况以及市场表现等因素综合判断。

瑞士先正达的非专利技术的摊销根据其经济受益年限约为 15~20 年。

(2) 商标权

商标权的摊销期限的确定商标权是根据发挥作用，并具有超额获利能力的期间。对于法律或合同等文件规定有法定有效期限和受益年限的，按照法定有效期限与受益年限孰短的原则确定。对于法律无规定有效期，合同等文件中规定有受益年限的，可按照受益年限确定。法律和合同等均未规定有效期限和受益年限的，按预计经济受益期限确定。法律和企业合同或申请书均未规定有效期限和受益年限的，按预计经济受益期限确定。

瑞士先正达的商标权是和先正达整体品牌相关，没有固定受益年限，因此瑞士先正达的商标权不摊销。植保类和种子类商标权根据经济受益年限，其摊销年限为 15~25 年。

境外同行业公司中，科迪华主要的专利和商标权的使用年限一般不超过 20 年，拜耳的知识产权专利及非专利技术的摊销年限为 8 年至 30 年，商标权的使用年限为 10 年至 35 年。瑞士先正达非专利技术及商标权的受益年限和同行业公司不存在显著差异。

(二) 相关资产确认、后续计量是否符合企业会计准则规定

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》第十四条规定，被购买方可辨认净资产公允价值，是指合并中取得的被购买方可辨认资产的公允价值减去负债及或有负债公允价值后的余额。购买方合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，应当单独确认为无形资产并按照公允价值计量。按照上述会计准则要求，在收购瑞士先正达过程中，将原财务报表中未确认的、但满足可辨认标准的、公允价值能够可靠计量的内部研发形成的非专利技术、内部产生的商标予以识别，确认为无形资产，符合《企业会计准则》的相关规定。

综上所述，上述商标权和非专利技术在合并日的公允价值，已经具有中国证券期货从业资格的评估机构中联评估出具了评估报告。专业评估机构对无形资产中非专利技术和商标权的公允价值，结合无形资产的实际情况，采用通用的评估方法进行评估，其评估方法、评估假设、评估主要参数及评估结果合理，不存在价值高估或虚构无形资产的情形。

公司无形资产的摊销期限和摊销方法，是根据相关无形资产发挥作用并具有超额获利能力的区间进行确定的。

对于没有固定受益年限的先正达商标权将其视为使用寿命不确定的无形资产，每年度根据未来现金流量的现值，即按照在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量估算其可回收金额，并根据估算的可回收金额执行减值测试。对于其他商标权和非专利技术，公司对存在减值迹象的无形资产进行减值测试，估计相关资产的可回收金额。

公司对于商标权和非专利技术的后续计量符合公司实际经营和预期收益情况，与行业发展趋势和发行人盈利能力相吻合，具备合理性。

二、申报会计师核查情况

(一) 核查程序

申报会计师执行的核查程序如下：

- 1 访谈发行人管理层，了解收购瑞士先正达取得无形资产的主要类别、各项主要无形资产公允价值确定的方式等；
- 2 获取并查阅评估公司出具的公允价值评估和公允价值分摊报告，了解评估师的评估过程，同时利用内部专家的工作对非专利技术、商标权评估时所采用的评估方法、评估主要假设、评估主要参数、评估结果等进行检查；
- 3 获取公司发行人管理层关于非专利技术、商标权等预期受益年限的认定，比对同行业公司非专利技术、商标权等摊销年限判断发行人管理层的认定是否合理；
- 4 依据《企业会计准则》的相关规定，复核发行人对无形资产的减值测试过程，对预测依据、预测值、测算过程进行复核。

(二) 核查意见

经核查，我们认为：发行人商标权和非专利技术入账价值公允，摊销年限合理。对于相关无形资产的确认和后续计量，符合《企业会计准则第 6 号——无形资产》的相关规定。

本专项说明仅为先正达集团股份有限公司向上海证券交易所提交就《关于先正达集团股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》的回复提供说明之用，未经本所的书面同意，不得用于任何其他目的。

毕马威华振会计师事务所(特殊普通合伙)



中国注册会计师

王婷



中国北京

张欣华



2023 年 3 月 20日