

浙江浙经律师事务所
关于杭州潜阳科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（五）



地址：杭州市滨江区江虹路 1750 号信雅达国际创意中心 A 座 25 楼

电话:0571-85151338

传真:0571-85151513

邮编:310052

网址:<http://www.zjlawfirm.com>

目 录

目 录.....	2
释 义.....	3
正 文.....	7
一、《三轮审核问询函》问题 1：关于主要客户变动.....	7
二、《三轮审核问询函》问题 3：关于关联方和同业竞争.....	18

释 义

下列词语除非另行特殊说明或上下文表明不适用，在本《补充法律意见书》中具有如下特定含义：

本《补充法律意见书》	指	(2021)浙经意字第258号《浙江浙经律师事务所关于杭州潜阳科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书(五)》
------------	---	--

浙江浙经律师事务所
关于杭州潜阳科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（五）

（2021）浙经意字第 258 号

致：杭州潜阳科技股份有限公司

浙江浙经律师事务所接受杭州潜阳科技股份有限公司（以下简称“发行人”）的委托，担任其申请首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行上市”）的特聘专项法律顾问，已于 2020 年 12 月 2 日就发行人本次发行上市事宜出具了（2020）浙经意字第 304 号《浙江浙经律师事务所关于杭州潜阳科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）和（2020）浙经意字第 305 号《浙江浙经律师事务所关于杭州潜阳科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”），并已于 2021 年 6 月 10 日出具了（2021）浙经意字第 042 号《浙江浙经律师事务所关于杭州潜阳科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）、于 2021 年 6 月 10 日出具了（2021）浙经意字第 111 号《浙江浙经律师事务所关于杭州潜阳科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）、于 2021 年 7 月 26 日出具了（2021）浙经意字第 203 号《浙江浙经律师事务所关于杭州潜阳科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”）、于 2021 年 9 月 26 日出具了（2021）浙经意字第 257 号《浙江浙经律师事务所关于杭州潜阳科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（四）》（以下简称“《补充法律意见书（四）》”）。

鉴于深圳证券交易所于 2021 年 9 月 15 日下发了《关于杭州潜阳科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函》（以下简称“《三轮审核问询函》”）。

现本所就深圳证券交易所《三轮审核问询函》中需发行人律师核查和说明的有关问题出具本《补充法律意见书》。

本《补充法律意见书》系对《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》和《补充法律意见书（四）》的修改、补充或作进一步的说明，与《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》和《补充法律意见书（四）》是不可分割的一部分。《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》《补充法律意见书（四）》与本《补充法律意见书》不一致的部分，或者《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》和《补充法律意见书（四）》未披露或未发表意见的，则以本《补充法律意见书》为准。对于《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》和《补充法律意见书（四）》未发生变化的内容，本所律师不在本《补充法律意见书》中重新披露。

本所律师在《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》和《补充法律意见书（四）》中所作的各项声明，适用于本《补充法律意见书》。本《补充法律意见书》中所使用的术语、名称、缩略语，除特别说明者外，与本所出具的《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》和《补充法律意见书（四）》的含义相同。

本所律师同意将本《补充法律意见书》作为发行人本次发行上市所必备的法定文件随其他材料一起上报，并依法对本《补充法律意见书》承担相应责任；本《补充法律意见书》仅供发行人本次发行上市的目的使用，不得用作任何其他用途。

本所律师根据现行法律法规的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责的精神，出具补充法律意见如下。

正文

一、《三轮审核问询函》问题 1：关于主要客户变动

申请文件及问询回复显示：（1）2021 年，先正达已在中国建立采购团队，计划在 2021 年过渡并在年底之前将中国所有采购工作转移到内部，不再借助上海祥源，先正达计划自 2021 年 9 月起直接向发行人采购，目前已发出交货日期在 9 月的直接采购订单。（2）2021 年上半年，先正达拉丁美洲生产基地降低了对 TOP 的采购数量，主要原因是受境外新冠疫情和市场供需情况影响，使用 TOP 作为溶剂或活性剂的杀菌剂市场需求降低，先正达预计将调整杀菌剂产品的配方后重新推向市场，新配方对 TOP 的使用量降低。若后续先正达调整拉丁美洲生产基地杀菌剂产品的配方后，市场需求端反应良好，则由于新配方对 TOP 的使用量降低，发行人未来在拉丁美洲生产基地的下滑趋势可能持续。请发行人：

（1）说明与先正达销售合同签订的具体情况，是否签订长期销售协议及相关主要内容、协议期限、是否约定保底采购量等，发行人对先正达销售的可持续性。

（2）结合先正达通过上海祥源向国内其他供应商的采购模式，说明先正达向发行人采购模式的变化是否属于行业普遍情况、相关变动是否对发行人持续经营能力造成重大不利影响。（3）结合期后重要客户产品配方变更、采购模式变动的情况，说明以上情况是否对发行人业务的稳定性和持续经营能力产生重大不利影响，并进行风险提示。请保荐人发表明确意见，并说明对发行人向终端客户先正达销售模式变化是否导致发行人客户稳定性存在重大风险，并就客户集中度高、客户产品配方变更、客户采购模式变动是否导致发行人未来持续经营能力存在重大不确定性所采取的核查程序、核查证据和核查结论。请发行人律师对问题（1）发表明确意见。

回复：

(一) 说明与先正达销售合同签订的具体情况，是否签订长期销售协议及相关主要内容、协议期限、是否约定保底采购量等，发行人对先正达销售的可持续性。

1、说明与先正达销售合同签订的具体情况，是否签订长期销售协议及相关主要内容、协议期限、是否约定保底采购量等

先正达没有与发行人签订长期销售协议，以订单的形式下达采购，订单主要包括：该笔采购的交付日期、采购价格、采购数量等。

先正达自 2021 年 6 月起直接向公司下达采购订单，不再借助上海祥源。先正达一般提前 2-3 个月向公司下达单笔采购订单，于 2021 年 6 月向公司下达第一笔直接采购订单，该订单要求 9 月到货，目前已发货完毕。公司按照先正达下达的订单在工厂交货，由先正达委托物流公司到公司提货。先正达直接向公司采购后，交货方式、定价方式、信用政策等主要内容均未发生变化，先正达直接采购订单的销售价格依然按照之前确定的销售价格执行，定价方式仍采用成本加成定价方式，按照“定价前半年的辛醇价格*每吨产品消耗量+定价前半年的三氯氧磷价格*每吨产品消耗量+加工费+毛利”计算确定半年的销售价格。公司与先正达未签订长期销售协议，未约定保底采购量等。

2、发行人对先正达销售的可持续性

发行人与先正达进行合作，系公司的产品质量稳定，供应能力强，可以满足先正达对供应商和 TOP 供应的要求。自先正达向公司直接采购以来，截至 2021 年 9 月 20 日共向公司下达 3,175.4 吨直接采购订单，公司已经交付 548 吨，剩余 2,627.4 吨在手订单尚未交付。

发行人可实现向先正达的持续销售，主要原因如下：

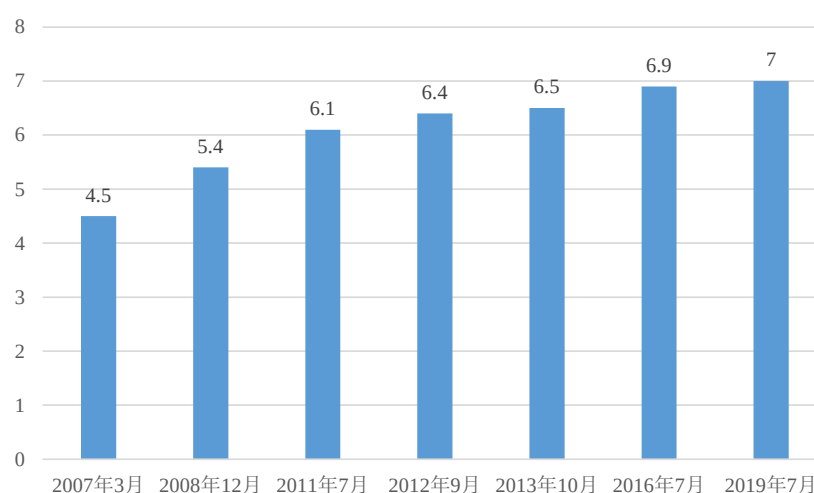
(1) 基于化工原料高质量稳定性的要求，先正达设置的验厂标准十分严格，验厂周期较长，验厂通过后不会轻易更换原材料供应商。

自 2007 年起，公司与先正达及其中国采购代理上海祥源保持了长期的合作关系，此类国际企业验厂标准十分严格，并且验厂通过后不会轻易更换，合作关

系稳定。

先正达自 2005 年起对公司进行了严格的验厂程序，2007 年起与公司正式建立合作关系。先正达对公司的考评至少三年复评一次，根据历次考评结果显示，公司产品质量优异，符合先正达的产品生产需求，评估得分较高且呈现上涨趋势。先正达对公司最近一次复评在 2019 年 7 月，报告期内对公司采购具有稳定性和可持续性。

历年先正达对公司的考评得分



(2) TOP 产品系先正达唑啉草酯类除草剂产品的优选组合

虽然基于农药研发的高投入、研发周期长以及商业保密原则，先正达并未明确发行人 TOP 产品具体用于哪款产品中，但经查阅先正达在国内相关发明专利文件，至少可以确定其拥有的一类除草组合物发明专利（专利申请号：200780039997X）中明确 TOP 为最优的助剂（溶剂的一种类型），该类除草组合物包含唑啉草酯，可以提高化学和物理上的稳定性，并使得达到 90%效力所需的唑啉草酯施用量显著减少，提升除草效果。

在较新的专利（比如专利公告日为 2016 年 2 月 10 日的发明专利“作为农用化学配制品组分的芳香族磷酸酯”）的对比试验中，TOP 与唑啉草酯均为优选组合。唑啉草酯类除草剂是全球十大畅销除草剂之一全球市场较大。

①唑啉草酯类除草剂产品的优势

唑啉草酯类除草剂作为防除小麦田禾本科杂草的除草剂,与同类产品之间的
优劣对比如下表所示:

用于防除小麦田禾本科杂草的除草剂产品优劣

名称	类别	优点	缺点
甲基二磺隆	磺酰胺类	适用于在软质型和半硬质型冬小麦品种中使用。该药在土壤中的残效期短,不影响下茬作物生长	成本高,用药技术严格。每亩施用量大于40 mL或施药过晚会造成小麦黄化药害
啶磺草胺	磺酰胺类	可用于治理对芳氧苯氧丙酸酯类(fops)除草剂产生抗性的禾本科杂草。对抗性的、变异的看麦娘效果好,推广潜力大。对禾本科杂草防除比较全面,包括雀麦、野燕麦、硬草等,对难防的阔叶草效果好,如野老鹳、婆婆纳、大巢菜、抗性的牛繁缕等。对后茬没影响,对温度要求低	小麦起身拔节后不得施用。安全性在不同小麦品种间存在差异;麦苗弱,药害风险大;不利气候因素会加重药害风险。和世玛存在交互抗性,结构差异可延缓抗性发展;部分世玛、阔世玛多年广泛使用区域,抗性风险高
炔草酯	芳氧苯氧丙酸类	即便在低温、多雨、干燥等多种复杂的环境下均表现出卓越的防效,对野燕麦及看麦娘等效果较好	从炔草酯被吸收到杂草死亡比较缓慢,一般需1~3周。该药施用时应尽量早用,杂草分蘖后耐药性增强,防效较差
精噁唑禾草灵	芳氧苯氧丙酸类	能有效防除小麦田野燕麦、看麦娘、硬草等多种禾本科杂草,对日本看麦娘、雀麦、黑麦草、蔺草等防效较差,对阔叶杂草无效	该药施用时应尽量早用,杂草分蘖后耐药性增强,防效较差,所以年后春防用药要适当增加。用药时遇低温,小麦叶片会轻微发黄,以后随其生长恢复正常
氟唑磺隆	磺酰胺类	能防除雀麦、野燕麦、早熟禾、多花黑麦草等恶性禾本科杂草和荠菜、野豌豆、遏蓝菜等部分阔叶杂草。在荠菜以及早熟禾等禾本科杂草混生的田块,可以优先选用该药。该药从小麦2叶1心期至拔节前均能施用。对播娘蒿有效	该药对节节麦的防除效果差,以节节麦为优势种群的田块,应在杂草1叶1心期前施药,草龄较大时考虑使用其他防除禾本科杂草的除草剂。小麦拔节后用药容易出现药害,导致畸形穗、瘪穗
异丙隆	取代脲类	速度较快,苗前苗后均可用药,防除看麦娘、硬草、蔺草、野燕麦等单子叶杂草效果较好,对双子叶杂草播娘蒿防效亦较好。治理抗性看麦娘和硬草效果较好。对早熟禾也有效	受环境影响大,安全性差,药害风险较高,特别是低温(日均温低于4℃)和涝渍;寒流前1周停止施药;麦苗弱,也会加重药害。除阔叶杂草效果差,早春用量要比年前用量增加一倍以上。对雀麦效果一般
唑啉草酯	苯基吡唑啉类	能防除对骠马产生抗药性的禾本科杂草;对燕麦属和黑麦草属效果好;对看麦娘和日本看麦娘敏感、活性高;蔺草、硬草次之;棒头草一般,可以控制其危害;对早熟禾有一定生长抑制作用,但植株较难死亡。对大龄草效果较好。各种恶劣条件下,暂未发现有明显药害。唑啉草酯具有全新活性结构,可用于抗性杂草治理	对雀麦、节节麦、早熟禾效果不好。成本偏高

野麦畏	氨基甲酸酯类	用于防除麦田野燕麦、看麦娘、早熟禾、毒麦等禾本科杂草	有挥发性，施药后必须用圆盘耙或齿耙纵横浅耙地面，将药剂混入10厘米深的土层内，然后播种小麦，播深3~5厘米
-----	--------	----------------------------	---

注：以上表格中部分文字参考自《刘洋：小麦田除草剂大梳理及发展趋势》。

唑啉草酯为苯基吡唑啉类除草剂，作用机理为乙酰辅酶 A 羧化酶（ACCase）抑制剂，造成脂肪酸合成受阻，使细胞生长分裂停止，细胞膜含脂结构被破坏，导致杂草死亡。对于看麦娘、日本看麦娘、蔺草、硬草、野燕麦、多花黑麦草都有较好的效果，根据 2012 年和县药效对比的大田试验，唑啉草酯处理对于看麦娘和蔺草的株防效达到 97%，明显优于甲基二磺隆处理。2018 年春在抗性区域安徽天长的大田试验显示，在日本看麦娘密度较大且 4~6 叶期时施药，2.5%唑啉草酯 EC 200 毫升/亩对大龄日本看麦娘有较好的控制作用，药后 38 天鲜重防效达到 80%；300 毫升/亩效果突出，药后 38 天鲜重防效达到 93%。

拔节期使用 2.5%唑啉草酯 EC 500 毫升/亩，从 2018 年天长的试验看来，不但对小麦很安全，对同样已拔节并长高至 30~40 厘米的大龄的日本看麦娘仍然有很好的控制效果。

虽然唑啉草酯与芳氧苯氧丙酸酯类（fops）和环己烯酮类（dime）等除草剂同属于 ACCase 抑制剂，但由于唑啉草酯具有全新的化学结构，其作用位点有所不同，所以它与前述除草剂无交互抗性。这一特性使得唑啉草酯在抗性治理领域具有一定发展的空间。

唑啉草酯一般施药后 48 小时敏感杂草停止生长，3~4 周杂草彻底死亡；对小麦安全性高，不良气候条件下施用，也不影响小麦正常生长和最终产量；药物在土壤中降解快，很少被根部吸收，土壤活性很低，对后茬作物无影响；耐雨水冲刷，施药后 1 小时遇雨基本不影响除草效果。正是因为这些优点，唑啉草酯与目前生产上应用的其他麦田除草剂相比，竞争力更强。因其原药为先正达独家专利，成本较高，全球市场 2018 年为 4.35 亿美元。

随着该专利于 2019 年 3 月到期，全球市场陆续登记唑啉草酯原药，唑啉草酯在除草剂市场的份额有望增加。专利到期前，先正达市场占有率为 100%。农药新产品产能扩张需要经过相应产能及环保审批程序，先正达凭借其工艺优化、规模优势和品牌效应，仍将保持该类农药产品的市场领先地位。

保荐人基于谨慎性假设,对先正达唑啉草酯除草剂及所需 TOP 未来两年预测情况如下表所示:

先正达唑啉草酯除草剂及所需 TOP 测算

项目	2018 年	2019 年测算	2020 年测算	2021 年预计	2022 年预计	备注
全球小麦种植面积(万公顷)	21,658.28	21,669.11	22,200.00	22,514.14	22,847.13	注 1
使用先正达唑啉草酯除草剂的小麦田占比	2.70%	2.70%	2.70%	2.68%	2.67%	注 2
全部先正达唑啉草酯除草剂需要(吨)	11,772.06	11,777.95	12,066.51	12,146.45	12,280.02	注 3
先正达唑啉草酯除草剂中所需 TOP 比例	34.00%	34.00%	34.00%	34.00%	34.00%	注 4
先正达唑啉草酯除草剂中所需 TOP(吨)	4,002.50	4,004.50	4,102.61	4,129.79	4,175.21	-

注 1: 全球小麦种植面积数据来源: 德邦证券研究报告《扬农化工(600486.SH)深度报告: 全产业链发展的综合性农药巨头, 受益两化整合开启新征程》; 根据美国农业部(USDA)披露全球小麦种植面积 2021 年 6 月 22,409 万公顷, 按 2018-2020 年均复合增长率 1.48%, 测算 2021 年及 2022 年全球小麦种植面积;

注 2: 假设 2019 年专利保护到期后, 短期内 2019-2020 年全球使用先正达唑啉草酯除草剂的小麦田占比保持不变, 2021-2022 年逐年下降;

注 3: 根据先正达唑啉草酯类除草剂产品说明书, 取每年每公顷麦田用量平均值 1100ml, 根据小麦汇总所需唑啉草酯体积数(毫升)=使用唑啉草酯除草剂的小麦田占比*全球小麦种植面积 10000*1100; 唑啉草酯在全球范围内主要用于谷物(主要是小麦和大麦)和非农作物领域。谷物是唑啉草酯最主要的应用作物, 占唑啉草酯总销售额的 60%, 谷物用量中又以小麦为主, 全球唑啉草酯除草剂需要(毫升)=小麦汇总所需唑啉草酯(毫升)/0.6; 先正达 80ml 包装每瓶除草剂净重 0.088 千克, 以唑啉草酯制剂销售体积(毫升)*0.088/80/1000 得出唑啉草酯制剂全球销售重量;

注 4: 根据先正达发明专利“除草组合物”(专利号: CN 101562978 B)中明确, 制剂中使用 15-40%重量比的 TOP, 其中所附实验比较案例中, 以 34%的比重为最优。

②TOP 用于唑啉草酯类除草剂的优势

经查阅先正达在国内相关发明专利文件内容, 其拥有的一类除草组合物发明专利中明确 TOP 为最优的助剂(溶剂的一种类型), 该类除草组合物包含唑啉草酯, 可以提高化学和物理上的稳定性, 并使得达到 90%效力所需的唑啉草酯施用量显著减少, 提升除草效果, 同时显著降低成本。

申请号	申请日	公告号	公开日	发明专利名称	专利摘要
200780039997X	2007.10.25	CN101562978B	2014.04.02	除草组合物	液体除草组合物, 其包含 2-20%的唑啉草酯和 15-60%的助剂, 其中所述助剂是嵌入三-(2-乙基己基)磷酸酯助剂。现已发现在使用脂族或芳族醇的磷酸三酯和/或脂族或芳族醇的烷基磷酸二酯作为助剂时, 除草剂唑啉草酯(pinoxaden)的组合物显示优越的生物学效能以及化学和物理稳定性。本发明组合物是

					生物学上高度有效的并且化学上和物理上稳定的。优选地，组合物的特征在于在温度 50℃ 下经过 2 周贮藏后小于 2.5% 的唑啉草酯分解。 本发明不需要桶混助剂，这些嵌入组合物受农民青睐。这导致更容易的处理，特别是在销售散装产品的市场上。这还可以在带来明显的成本节约，因为再也不需要生产并包装分开的桶混助剂。 本发明组合物可用于其中的有用植物作物特别地包括谷物，具体来说是小麦、硬质小麦、黑小麦、黑麦和大麦。
--	--	--	--	--	--

TOP 用于唑啉草酯类除草剂的具体优势如下：

A、TOP 与唑啉草酯组合除草效果最好

根据先正达发明专利“作为农用化学配制品组分的芳香族磷酸酯”（专利号为 CN 103997891 B）的对比试验，将公司 TOP 产品作为表面活性剂/助剂与相关农药有效成分进行对比试验，具体情况如下表所示：

试验：原药有效成分为唑啉草酯类除草剂	在磷酸三甲苯酯 Phosflex® 362、磷酸三苯酯、TEHP 或乙酰柠檬酸三丁酯存在或不存在时的唑啉草酯的平均百分比杀死结果。进行标准 Tukey HSD 测试来评估每个结果是否与其他结果在统计学上有差异并且这表达为一个字母：具有相同字母的试验统计上没有差异（p<0.05）。	
	处理	物种间的平均值
	唑啉草酯+TEHP	69.8 A
	唑啉草酯+ Phosflex® 362	68.8 A
	唑啉草酯+磷酸三甲苯酯	49.9 B
	唑啉草酯+乙酰基三丁基柠檬酸酯	43.5 B
	唑啉草酯+磷酸三苯酯	40.3 B
	唑啉草酯	16.0 C

注 1：发明专利中所述三(2 乙基-己基)磷酸酯、TEHP 均为发行人产品磷酸三辛酯(TOP)；

注 2：试验中物种间的平均值代表除草结果，数值越大效果越好，评级优先级为 A 优先于 B 优先于 C。

根据以上试验对比，以唑啉草酯配 TOP 的组合，在对比试验中除草效果表现最佳。

B、TOP 可以有效保持唑啉草酯稳定性

根据先正达一类除草组合物发明专利（专利号为 CN 101562978 B）的对比试验，将 TOP 作为助剂与其它嵌入助剂组合物对比，对比组合物稳定性具体情况如下表所示：

组合物	A	B	C	D	E	F
唑啉草酯(除草剂)	5	6.9	6.9	4.6	4.6	4.6
解毒唑(安全剂)	1.25	1.725	1.725	1.15	1.15	1.15
蓖麻油乙氧基化物 (30EO)(乳化剂)	5	5				
蓖麻油乙氧基化物 (20EO)(乳化剂)				30	20	
乙氧基化异硬脂醇 (乳化剂)			20			
乙氧基化三苯乙烯基 苯酚(10EO)(乳化剂)						12
烷基苯磺酸钙盐(乳 化剂)	2	2		0.5	0.5	
肉豆蔻酸异丙基酯 (助剂)					30	
油菜籽油甲酯(助剂)			27.2			40
异链烷烃(助剂)				10		
三-(2-乙基己基)磷 酸酯(助剂)	34	32				
四氢糠醇(溶剂)	18	18	20	15	15	20
芳烃混合物(溶剂)	补足至 100	补足至 100	补足至 100	补足至 100	补足至 100	补足至 100
50℃下 2 周后的唑啉 草酯分解%	-2	-2	-12.4	-25.7	-22.1	-20.8

注：发明专利中所述三(2-乙基己基)磷酸酯、TEHP 均为发行人产品磷酸三辛酯(TOP)；

相比其它制剂体系，包含嵌入 TOP 的发明组合物 A 和 B 显示唑啉草酯增强了稳定性。此外，组合物 A 和 B 包含足量的磷酸酯助剂，无需使用其它的桶混助剂。同时，含 TOP 作高效助剂的稳定组合物也在作助除草剂的双氟磺草胺和/或炔草酸存在下有效，在添加双氟磺草胺和/或炔草酸等助除草剂时，50℃下 2 周后的唑啉草酯分解依然保持在-2%。

C、TOP 可以显著减少唑啉草酯用量

根据先正达一类除草组合物发明专利（专利号为 CN 101562978 B）的对比试验，将 TOP 作为助剂与其它嵌入助剂组合物对比，EC（1）对应于上表的组合物 A；EC（2）是可商购的产品 Axial100EC。使用 200l/ha 喷雾体积用 30g/ha 的唑啉草酯来喷雾测试植物。喷雾施用后 21 天通过视觉评价获得的结果总结于下表：

组合物	看麦娘属	阿披拉草属	燕麦属	黑麦草属	藜草属
EC (1)	79	98	90	81	89
EC (2)	67	92	89	80	90

用 EC (2) 的处理施用 1L 油菜籽油甲酯助剂作桶混助剂每 200L 喷雾溶液，而用 EC (1) 的处理只施用 600ml 的组合物 A，该组合物仅含 34% 的 TOP 嵌入助剂。

在使用更少的 TOP 用量下，包含 TOP 的唑啉草酯的 EC (1) 可比拟或甚至超过常规的使用桶混助剂的 EC (2) 的活性。

比较包含 TOP 的 EC (1) 和包含常规甲基化油菜籽油作助剂的 EC (3) 的生物学效力。EC (1) 对的组合物 A；EC (3) 对应组合物 F。在温室中使用制剂 EC (1) 和 EC (3) 用 1、2、4 和 8g/ha 的唑啉草酯来处理测试植物。处理 20 天后，评价损伤后，计算 ED (90) 值。ED (90) 值是达到 90% 效力所需的唑啉草酯施用量。下表可以清楚地显示用 EC (1) 需要显著更低的量。

对杂草的防治

制剂	ED (90) 值，以 ga. i/ha 计		
	野燕麦	多花黑麦草	绿狗尾草 (Green Foxtail)
EC (1)	4	1.7	3.7
EC (3)	5.9	4.2	4.6

D、显著降低使用成本

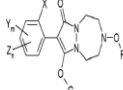
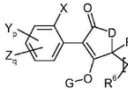
将 TOP 作为唑啉草酯除草剂的助剂，嵌入产品中，受农民青睐。这导致在散装产品市场上更容易销售。同时，因为不需要生产并包装分开的桶混助剂，在先正达生产中带来明显的成本节约。

综上，基于先正达唑啉草酯除草剂全球市场领先地位以及 TOP 用于唑啉草酯除草剂助剂的显著优势，未来该块基础需求仍然会持续保持。

(3) 先正达其他产品对 TOP 的需求

经查阅先正达在国内其他相关发明专利文件内容（如下表所示），两类化合

物发明专利权中明确 TOP 在组合物中作为表面活性剂,增强了上述化合物的表面阴离子活性,该两类化合物可以形成能够杀灭有害生物的组合(包括除草剂、杀菌剂、杀虫剂)。

申请号	申请日	公告号	公开日	发明专利名称	专利摘要
CN201280030430.7	2012.06.22	CN103764634B	2016.12.14	N-氧基吡唑并-三氮杂卓-二酮衍生物	 具有化学式(I)的化合物,其中取代基是如权利要求1中所定义的,作为杀有害生物剂和除草剂是有用的;本发明涉及新型被取代的N-氧基吡唑并-三氮杂卓-二酮衍生物,用于制备它们的方法,包括它们的杀有害生物(尤其杀昆虫、杀螨、杀软体动物以及杀线虫)和除草组合物,使用它们对抗和控制有害生物(如昆虫、螨、软体动物以及线虫有害生物)的方法,以及使用它们对抗和控制有用植物的作物中的杂草或抑制所不希望的植物生长的方法;现已意外地发现,某些新型被取代的N-氧基吡唑并-三氮杂卓-二酮衍生物具有良好的杀有害生物和除草特性。
CN201180068561.X	2011.12.30	CN103402979B	2016.08.24	化学化合物	 披露了由化学式(I)表示的环二酮衍生物,其中这些取代基是如在说明书里定义的。还提供了其制备方法、中间体以及用途;本发明涉及新颖的取代的环二酮衍生物,涉及用于制备它们的方法,涉及包括它们的杀有害生物组合物,尤其是杀昆虫的、杀螨的、杀软体动物的以及杀线虫的组合物,并且涉及使用它们来对抗和控制有害生物例如昆虫、螨、软体动物与线虫有害生物的方法;现在已经出人意料地发现某些新颖的取代的环二酮衍生物具有良好的杀虫特性。

上述化合物专利较新,可以用于杀虫剂、杀菌剂、除草剂,未来随着商业化发展,有望进一步推动先正达与发行人进一步合作。

(4) 公司产品质量或产能优于竞争对手

经访谈先正达相关人员,先正达对于稳定合作的供应商的要求包括质量、HSE审计、可靠性、可持续性、定价、性能等诸多方面,潜阳科技符合先正达所有要求;2017年至今先正达向潜阳科技采购的产品符合双方规定的产品质量标准,不存在存货、质量纠纷等情形;先正达将在2021年停止通过上海祥源向公司采

购 TOP，将继续从公司购买 TOP；先正达与潜阳科技的合作关系非常稳定且不断发展，先正达计划在可预见的未来继续与潜阳科技合作。

TOP 产品在下游客户生产中所起的作用极其重要，是下游生产的关键工作溶液或活性剂，一旦出现质量问题，会导致客户生产效率大幅降低，给客户造成极大损失。

先正达对 TOP 的采购需求具有频率较高、需求量较大的特点。根据先正达访谈，其 TOP 供应商主要为发行人及朗盛集团，在中国境内采购的 TOP 主要为发行人提供。报告期内先正达在中国境内采购的 TOP 数量分别为 5,241.60 吨、9,212.92 吨和 6,841.20 吨，总体需求量较大。因此，先正达对供应商的产能、供应及时性和供应稳定性具有较高的要求。一旦供应商产能不足，出现无法及时供应 TOP 的情况，将影响先正达的生产稳定性。公司产品在密度稳定性、磷酸三辛酯含量、水分均优于国外竞争对手朗盛集团；在产品性能相当的情况下，产能高于国内主要竞争对手岳阳中顺，且岳阳中顺主要下游客户为双氧水应用领域客户，没有进入先正达供应商体系。

产品性能	发行人	朗盛集团	岳阳中顺
密度（20℃），g/cm ³	0.924±0.003	0.920-0.926	0.924±0.003
磷酸三辛酯含量（GC）	≥99%	>98.5%	≥99%
磷酸二辛酯含量（GC）	≤0.1%	<0.05%	≤0.1%
水分	≤0.15%	<0.2%	≤0.15%
设计产能	1.5 万吨/年	-	1 万吨/年

注：数据来源为朗盛集团官方网站、Specialchem 网站、岳阳中顺官方网站；密度越稳定、磷酸三辛酯含量越高、水分含量越低代表质量越好；朗盛集团未披露产能数据。

综上所述，公司与先正达进行合作，系公司的产品质量稳定，供应能力强，可以满足先正达对供应商和 TOP 供应的要求。一方面基于化工原料高质量稳定性的要求，先正达设置的验厂标准十分严格，验厂周期较长，验厂通过后不会轻易更换原材料供应商；另一方面，TOP 产品明确系先正达唑啉草酯类除草剂产品的最优选组合，先正达对 TOP 的采购需求具有频率较高、需求量较大的特点，公司产品质量或产能优于竞争对手，为保证供应稳定性，降低经营风险，先正达中断与公司合作的概率较低，在现有外部条件没有发生重大变化的情况下，发行人可实现向先正达的持续销售。

(二) 核查程序及核查意见

1、核查程序

本所律师关于上述事项履行如下核查程序：

- (1) 核查先正达部分订单；
- (2) 核查先正达发来的相关邮件；
- (3) 核查先正达验厂相关文件；
- (4) 参考相关文献；
- (5) 查询先正达在国内的相关专利。

2、核查意见

经核查，本所律师认为：

发行人与先正达未签订长期销售合同，先正达以订单的形式下达采购，订单主要包括：该笔采购的交付日期、采购价格、采购数量等。先正达直接采购的交货方式、定价方式、信用政策等主要内容均未发生变化。公司与先正达进行合作，系公司的产品质量稳定，供应能力强，可以满足先正达对供应商和 TOP 供应的要求。一方面基于化工原料高质量稳定性的要求，先正达设置的验厂标准十分严格，验厂周期较长，验厂通过后不会轻易更换原材料供应商；另一方面，TOP 产品明确系先正达啞啞草酯类除草剂产品的最优选组合，先正达对 TOP 的采购需求具有频率较高、需求量较大的特点，公司产品质量或产能优于竞争对手，为保证供应稳定性，降低经营风险，先正达中断与公司合作的概率较低，在现有外部条件没有发生重大变化的情况下，发行人可实现向先正达的持续销售。

二、《三轮审核问询函》问题 3：关于关联方和同业竞争

申请文件及问询回复显示，发行人控股股东控制的公司包括杭州诚然膜材料有限公司，其主营业务为膜材料加工和销售、物业租赁等；江西省苏宜和融

资担保有限公司，其主营业务为融资担保服务。请发行人：（1）说明关联方所处行业情况，化工行业关联方主营业务与发行人主营业务是否存在同业竞争，若是，请结合营业收入、毛利率情况说明是否构成重大不利影响。（2）列示主要关联方资产负债率、货币资金等，结合控股股东、控股股东主要股东债务、司法冻结等风险事项说明对发行人财务独立性、控制权稳定性的影响。请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）说明关联方所处行业情况，化工行业关联方主营业务与发行人主营业务是否存在同业竞争，若是，请结合营业收入、毛利率情况说明是否构成重大不利影响

1、关联方所处行业情况

截止本《补充法律意见书》签署之日，发行人的控股股东及控股股东控制的下属企业行业情况如下：

序号	关联方名称	主营业务	所处行业	是否化工行业	是否与发行人存在同业竞争
1	杭州大自然科技有限公司	本部主要从事物业租赁业务	租赁和商务服务业	否	否
2	浙江恩嘉壹汽车服务有限公司	本部无主营业务，作为汽车后市场业务投资平台	商务服务业	否	否
3	江西省苏宜和融资担保有限公司	融资担保服务	其他金融业	否	否
4	杭州致然科技发展有限公司	物业管理和物业租赁	租赁和商务服务业	否	否
5	杭州诚然膜材料有限公司	物业租赁及物业管理、膜材料加工和销售	租赁和商务服务业、化工	是	否
6	苏州恩加壹汽车服务有限公司	汽车金融服务	租赁和商务服务业	否	否
7	苏州市长三角旧机动车交易	物业租赁、二	租赁和商务	否	否

	市场有限责任公司	手车交易过户	服务业		
8	苏州市苏投汽车管理服务有 限公司	物业管理	租赁和商务 服务业	否	否
9	张家港优成旧机动车交易市 场有限公司	物业租赁和管 理、二手车交 易和过户	租赁和商务 服务业	否	否
10	江苏通源旧机动车交易市场 有限公司	物业租赁和管 理、旧机动车 交易和过户	租赁和商务 服务业	否	否
11	苏州市长三角机动车检测服 务有限公司	机动车检测服 务	租赁和商务 服务业	否	否
12	张家港保税区长三角旧机动 车交易市场有限公司	物业租赁和管 理、旧机动车 交易和过户	租赁和商务 服务业	否	否
13	江苏东吴保险经纪股份有限 公司	保险中介服务	保险经纪服 务	否	否
14	苏州国发安农管理有限公司	保险中介服务	保险经纪服 务	否	否
15	苏州市睦润物业管理服务有 限公司	物业管理服务	租赁和商务 服务业	否	否

2、杭州诚然膜材料有限公司具体情况说明

杭州诚然膜材料有限公司（以下简称“诚然膜公司”）历史上曾从事增光膜、3D 眼镜产品、水处理膜的生产、销售业务，但现在主要从事物业租赁及物业管理业务，其与发行人不构成同业竞争，具体如下：

（1）诚然膜公司的产品与发行人产品不同

诚然膜公司历史上生产的产品主要为：（1）各类光学膜器件：该产品作为液晶显示背光模组（BLU）和液晶显示模块（LCM）的主要配套部件，广泛应用于各类高科技光电产品中，包括笔记本电脑、液晶显示器、液晶电视、手机、数码相机、摄像机、MP3/MP4、GPS 导航仪、车载显示器等。（2）水处理膜：该产品包括超滤膜、微滤膜及膜组件。

发行人主要产品为磷酸酯、低碳醇酯和二元酸酯等有机酯类，主要用于农药助剂/溶剂、双氧水、涂料、醋酸纤维、日化香精等应用领域，与诚然膜公司的产品具有显著不同。

(2) 诚然膜公司的原有产品细分行业与发行人不同

诚然膜公司的膜材料产品按照国民经济行业分类属于“化学原料和化学制品制造业”中的“合成材料制造”，而发行人属于“化学原料和化学制品制造业”中的“专用化学产品制造”。

(3) 诚然膜公司已不再从事膜材料生产加工业务

诚然膜公司的水处理膜产品于 2017 年停产，主要生产设备已进行处置；光学膜产品于 2018 年 2 月停产，主要生产设备系委托方提供，已经归还委托方。

诚然膜公司主要为 LG 下属企业乐金电子（杭州）有限公司提供代工业务，2018 年 3 月，诚然膜公司与乐金电子（杭州）有限公司的委托加工合作终止。

根据诚然膜公司出具的说明：“本公司已进行主营业务转型，不再从事膜材料生产加工业务，后续主要从事园区物业租赁管理业务。”

(4) 诚然膜公司现有业务与发行人不构成同业竞争

诚然膜公司现有主营业务为自有物业租赁及物业管理，按照国民经济行业分类属于“租赁和商务服务业”，与发行人业务具有显著不同。

综上所述，诚然膜公司的主营业务与发行人不存在同业竞争关系。

(二) 列示主要关联方资产负债率、货币资金等，结合控股股东、控股股东主要股东债务、司法冻结等风险事项说明对发行人财务独立性、控制权稳定性的影响

1、主要关联方资产负债率、货币资金情况

单位：万元

主要关联方	资产负债率		货币资金余额	
	2021-6-30	2020-12-31	2021-6-30	2020-12-31
杭州大自然科技股份有限公司（母公司）	19.31%	20.28%	2,948.85	1,495.04
苏州市投资有限公司	24.38%	14.79%	14,634.58	12,818.79
杭州信江科技发展有限公司	78.93%	79.05%	8,305.45	2,423.74

浙江恩嘉壹汽车服务有限公司	10.17%	10.45%	61.43	193.95
江西省苏宜和融资担保有限公司	16.23%	10.17%	4,766.66	4,428.04
杭州致然科技发展有限公司	0.00%	1.01%	9.81	9.92
杭州诚然膜材料有限公司	26.70%	3.69%	1,963.29	67.98
苏州恩加壹汽车服务有限公司	50.19%	49.11%	2,456.89	3,106.48
苏州市长三角旧机动车交易市场有限责任公司	17.44%	15.75%	108.35	141.33
苏州市苏投汽车管理服务服务有限公司	2.20%	2.40%	3.88	17.85
张家港优成旧机动车交易市场有限公司	26.26%	27.74%	20.30	135.37
江苏通源旧机动车交易市场有限公司	36.60%	37.17%	738.41	447.15
苏州市长三角机动车检测服务有限公司	3.16%	5.71%	472.08	626.17
张家港保税区长三角旧机动车交易市场有限公司	1333.58% 注	1308.70% 注	8.08	8.26
江苏东吴保险经纪股份有限公司	14.02%	24.05%	588.99	532.72
苏州国发安农管理有限公司	3.50%	17.16%	16.35	131.52

注：张家港保税区长三角旧机动车交易市场有限公司因累计亏损，目前处于歇业状态，导致资产负债率过高；截至 2021 年 6 月 30 日，该公司负债合计为 122.73 万元，资产合计为 9.2 万元，不会对大自然的生产经营产生重大不利影响。

2、结合控股股东、控股股东主要股东债务、司法冻结等风险事项说明对发行人财务独立性、控制权稳定性的影响

根据发行人控股股东大自然、控股股东主要股东苏州市投资有限公司、杭州信江科技发展有限公司的财务报表、出具的关于负债情况的说明及银行征信报告，截至本《补充法律意见书》出具日，发行人控股股东、控股股东主要股东苏州市投资有限公司、杭州信江科技发展有限公司不存在大额到期未清偿债务情况。

根据发行人控股股东大自然、控股股东主要股东苏州市投资有限公司、杭州信江科技发展有限公司出具的说明并经查询国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、信用中国，截至本《补充法律意见书》出具日，发行人控股股东、发行人控股股东的主要股东苏州市投资有限公司、杭州信江科技发展有限公司的主要银行账户及主要资产不存在被司法冻结的情况，不存在影响发行人实际控制权稳定的情形。

综上，发行人的控股股东大自然、控股股东的主要股东苏州市投资有限公司、杭州信江科技发展有限公司不存在大额到期未清偿债务情况，其主要银行账户及主要资产不存在被司法冻结的情况，不会对发行人财务独立性和控制权稳定性产生重大不利影响。

（三）核查程序及核查意见

1、核查程序

本所律师履行了如下核查程序：

- （1）核查发行人控股股东大自然出具的关于下属企业主营业务情况的说明；
- （2）核查杭州诚然膜材料有限公司的关于产品的介绍说明、关于公司业务的演变说明；
- （3）对照国民经济行业分类，确定关联方公司的行业分类情况；
- （4）取得并核查主要关联方的财务报表、银行日记账、银行对账单；
- （5）登录国家企业信用信息公示系统、中国执行信息公开网、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、信用中国进行网络查询；
- （6）取得发行人控股股东、控股股东主要股东苏州市投资有限公司、杭州信江科技发展有限公司提供的财务报表、企业信用报告及出具的说明。

2、核查意见

经核查，本所律师认为：

（1）发行人已披露关联方所处行业情况，杭州诚然膜材料有限公司的主营业务与发行人主营业务不存在同业竞争；

（2）发行人的控股股东大自然、控股股东的主要股东苏州市投资有限公司、杭州信江科技发展有限公司不存在大额到期未清偿债务情况，其主要银行账户及主要资产不存在被司法冻结的情况，不会对发行人财务独立性和控制权稳定性产生重大不利影响。

本《补充法律意见书》正本一式肆份，每份均具有同等法律效力，自本所律师签字并加盖本所公章之日起生效。

（以下无正文）

(本页无正文,为《浙江浙经律师事务所关于杭州潜阳科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书(五)》之签章页)

浙江浙经律师事务所(章)



经办律师(签字):

方怀宇

负责人(签字):

杨杰

经办律师(签字):

唐满

经办律师(签字):

李诗云

2021年10月27日