

光大证券股份有限公司
关于
上海泰坦科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市
之
上市保荐书

保荐机构



二〇一九年四月

上海证券交易所：

上海泰坦科技股份有限公司（以下简称“泰坦科技”、“发行人”、“公司”）申请首次公开发行股票并在科创板上市，发行人本次公开发行股票总数为 1,759.97 万股，全部为公开发行新股。光大证券股份有限公司（以下简称“光大证券”、“保荐机构”）认为发行人申请首次公开发行股票并在科创板上市完全符合《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》）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称《注册办法》）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》的有关规定，特推荐其股票在贵所科创板上市交易。

如无特别说明，本上市保荐书中的简称或名词的释义与《上海泰坦科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》中相同。

保荐机构及保荐代表人声明

光大证券股份有限公司及具体负责本次证券发行项目的保荐代表人谭轶铭、曹路已根据《公司法》、《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《注册办法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律法规和中国证监会及上海证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具本上市保荐书，并保证本上市保荐书真实、准确、完整。

一、发行人基本情况

（一）发行人概况

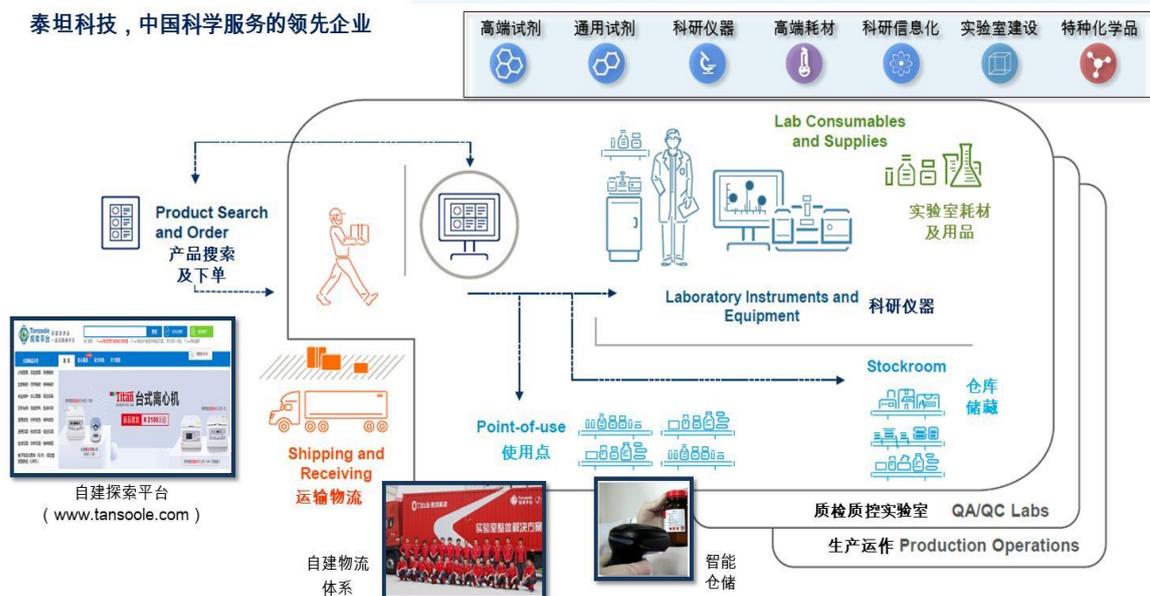
发行人名称	上海泰坦科技股份有限公司
发行人英文名称	Shanghai Titan Scientific Co.,Ltd.
注册地	上海市徐汇区钦州路 100 号一号楼 1110 室
成立时间	2007 年 10 月 18 日
整体变更为股份公司日期	2013 年 5 月 8 日
电话	021-51701699
传真	021-51701676
互联网网址	http://www.titansci.com/
负责信息披露和投资者关系部门	董事会办公室
部门负责人	定高翔

（二）主营业务

公司是国内科学服务行业的领先企业，为创新研发、生产质控实验室提供科学服务一站式技术集成解决方案。发行人产品与服务包括科研试剂、生物耗材、分析耗材、实验仪器、智能实验设备、科研信息化、特种化学品及相关专业技术集成服务，主要客户分布在生物医药、新材料、新能源、节能环保、食品日化、分析检测、智能制造和科研机构领域。发行人从事的科学服务行业聚焦服务于国家创新驱动、转型升级战略，为产业升级和企业创新提供助力和保障。

通过持续的前沿领域技术研究、标准制定、创新研发、应用研究、产品设计跨界融合、质量控制技术研究，持续不断的提供具备竞争力的产品，并保持产品的迭代升级，形成具备自主创新研发能力的核心战略

泰坦科技，中国科学服务的领先企业



产品服务电商平台、管理云、研发云、智能供应链、智慧物流的行业基础设施建设，打造和提升集成服务能力，有效打通行业的产品流、信息流、资金流和仓储物流

对标全球科学服务巨头赛默飞 (Thermo-Fisher) 的运营模式

经过多年研发经验积累和市场开拓，公司不断提升并掌握产品研发的相关核心技术和科研信息化服务的水平。目前，公司产品和服务包含自主品牌产品和技术集成第三方品牌，主要分成三大系列：科研试剂、科研仪器及耗材、实验室建设及科研信息化服务等实验室综合服务业务。

(三) 核心技术

发行人定位当前战略新兴产业的创新研发、分析检测、产品升级的迫切需要及难点、痛点，聚焦全新结构的化学、生物分子的研究、开发、制备；高纯、超高纯试剂的高新标准化研发制备；高工艺、高精度的仪器、耗材的研发制备；行业特殊需求的科研产品特定指标及等级提升；各类试剂组合的研究开发；实验室相关信息、系统、设备的智能化研究；自主智能质量标准体系的建立；专业信息技术系统、云平台技术等基础科研信息系统的创新开发，解决专业检索、数据记录、项目管理、数据保密与分享等科研管理问题；专业信息技术、信息管理系统的开发，解决科研试剂等大品类、复杂危险物资的管理问题。

自成立以来，公司始终坚持自主创新，重视培养研发团队，持续增加技术研发投入，促进产品和技术创新，主要在产品研发和以信息系统为核心的科学服

务基础设施体系建设两方面积累了大量先进技术，通过技术的驱动，确保了企业的高速发展。

发行人已申请发明专利 62 项，其中获得授权发明专利 26 项；获得实用新型专利 11 项，外观设计专利 14 项，并取得了 24 项软件著作权证书，居国内同行业领先水平。

发行人取得的主要核心技术情况如下：

序号	名称	应用领域	核心技术描述
1	流动化学技术	自主高端试剂	公司持续推进流动化学技术的研究，自主设计开发流动化学反应装置，将微反应技术与传统有机合成相结合，让原料在流经反应器的过程中被施加反应条件发生转化，解决自主高端试剂品牌中新型杂环分子（嘧啶、吡啶、噻唑、噻唑类）、新型杂环硼酸、新型芳香族硼酸类化合物传统工艺合成制备面临的工作环境要求高、反应原料要求高、反应条件剧烈且不易控制、选择性较差等问题。公司的流动化学技术体系及自主装置传质传热迅速、系统响应快、安全性高；反应规模由进样时间控制，易实现不同规模持续生产，无放大效应；可与在线监测、在线纯化等仪器连用，实现自动化、一体化操作。流动化学合成中实时反应量小，易于控制；反应器散热迅速，可避免局部过热带来的危险；各步骤串联操作，生产线处于全封闭状态，加料无需打开反应器，可防溶剂挥发、试剂泄漏；各步骤串联进行能减少溶剂使用与废物排放；操作人员仅需通过仪器设定实验参数，无需长时间待在工作间。流动化学反应器占地面积小，在 5 平方米内面积内即可完成整套装置搭建工程；工作人员通过控制面板调节实验参数实现研发与生产，进一步降低劳动成本。不仅降低了反应的危险性，同时有效提高了反应收率、降低危废排放，做到合成制备的真正高效安全、绿色环保。
2	金属离子去除技术	自主特种化学品自主通用试剂自主高端试剂	公司用后接枝法研发制备一系列氨基、羟基等多官能团改性的新型吸附剂，用于公司自主特种化学品的离子去除纯化、自主通用试剂、药用高端试剂的反应后处理等。该技术能有效去除产品中的 Cu、Pd、Rh、Pt、Hg、Fe、Pb、Pt、Ni、Cd、Cr、Mn 等金属离子，能大幅提升自主特种化学品的行业应用范围，提升自主通用试剂、高端试剂产品线的质量稳定性，具有高吸附容量、高寿命、低成本、绿色环保的产品特性。
3	平行反应技术	自主高端试剂	公司成功掌握三种平行反应体系：1) 低温、室温、高温下微量、小体积平行合成反应；2) 适合开放体系、无水气氛下的平行合成反应；3) 支持气体参与的高气密性、惰性气体保护的绝对无水无氧、高温封管、低温避光的平行

			合成反应。利用三个技术平台进行三大类反应并用于自主高端试剂分子库的建设：1) 固相有机合成，将反应物接到一个固相载体后再在非均相条件下进行有机反应。该技术操作简单，用于超大数量化合物库的合成。2) 混合裂分合成，将一系列固相反应物分组平行反应，所得产物混合到分组后再进行下一步平行反应，在短时间内合成和筛选大量化合物，用于建设药物活性结构试剂库。3) 多组分液相反应，将三个及以上反应物在同一反应器内缩合形成具有这些组分的组成部分的产物，反应效率高，合成速度快，产物结构多样化。公司利用平行反应技术平台快速高效完成药物活性分子库的合成、工艺路线优化；快速完成分子砌块库的合成开发，对同一母核产品进行不同修饰，快速合成多种化合物。
4	材料配方技术	自主特种化学品	公司针对新材料及高端装备领域对腐蚀性苛刻的要求，历时一年多时间开发出多品种多组合的特种化学品，在国内首次解决环保水性材料特殊的附着力、耐盐雾化的需求，同时能大量降低 VOC 排放对环境的影响。
5	不对称合成技术	自主高端试剂	公司成果开发一系列手性膦配位铑催化剂，实现对含有碳碳、碳氮、碳氧双键的烯烃、亚胺和酮类等前手性底物加成转化为手性中心含氢的产物，相比手性辅剂诱导的不对称方法，具有原子经济性、反应洁净性、产物单一性等优势，反应温和、催化剂用量少、反应时间快速，实现常温常压下对羰基、亚胺的加成。该技术用于合成一系列自主高端试剂品牌活性分子，能够直接应用于药物研究。
6	手性分析检测技术	自主特种化学品自主通用试剂	公司研究柱前衍生技术，针对手性产品使用常规 C18 柱，无法达到对映异构体的分离问题，使用 Marfey 试剂对手性产品进行柱前衍生，利用常规 C18 柱，使手性产品得到良好的分离。通过该柱前衍生方法，实现对 1500 多种手性产品良好的分离。公司研究手性柱（ChiralColumn）分离，通过对手性柱及流动性的筛选，对分离条件摸索及优化，利用正相、反相手性柱，成功分离 1000 多种手性产品。通过上述检测技术研究，建立起完善的手性产品分析检测技术。
7	用户数据采集及分析技术	自主试剂、仪器、耗材品牌	<p>1) 数据采集：用户行为触发浏览器对被统计页面的 HTTP 请求，页面中的埋点 JavaScript 片段被执行，实现数据的收集，数据收集完成后，请求后端的数据接收脚本，将收集到的数据通过 HTTP 参数的方式传递到后端，后端脚本解析参数并按固定格式记录到访问日志数据库中；</p> <p>2) 数据处理：在数据获取的基础上，进行数据抽取、转换和加载的处理,除去模棱两可的数据等，并转换形成与来源于其它数据采集应用匹配的数据结构和存储；</p> <p>3) 数据挖掘分析：对用户来源、用户兴趣产品、用户访问习惯、用户活跃度、购买数据等进行智能挖掘分析，用于产品开发、客户产品推荐、市场活动等。</p>

8	化合物信息处理技术	自主科研软件及信息系统	<p>1) 分子结构的精确描述, 利用 SMILES 规范 (SimplifiedMolecularInputLineEntrySpecification, 简化分子线性输入规范), 可以明确描述化学品的三维分子结构;</p> <p>2) 化学品相似度分析, 基于 Tanimoto 系数和算法进行化学品结构相似度的比较和分析;</p> <p>3) 通过描述和比较, 利用预测算法进行新产品开发路径规划设计、效用预测等。</p>
9	智能仓储物流技术	自主试剂品牌管理及物流服务	<p>基于数据库中化学品性质特性 (包含对水、空气敏感物质、强腐蚀性物质、易燃易爆品、剧毒品等), 通过智能算法基于最小包装和化学特性的分区仓储管理, 图形化配货界面及最短配货路径设计, 化学品特殊包装要求智能化判断, 化学品运输条件及方式智能设计, 分布式运输路径设计及优化等。</p>

(四) 研发水平

公司一贯重视技术开发和技术创新工作, 不断加大技术开发投入力度, 以确保公司的技术研发实力在国内同行业中保持领先水平。公司在研发方面的投入主要包括研发人员薪酬、物料消耗、技术资料等费用。

报告期内, 公司的研发投入及占营业收入比例如下:

项目 (单位: 万元)	2018 年度	2017 年度	2016 年度
研发投入	2,998.44	2,888.46	1,887.40
营业收入	92,561.13	66,418.58	40,867.65
研发投入占营业收入比例	3.24%	4.35%	4.62%
同行业对比公司情况			
赛默飞 (Thermo-Fisher)	5.13%	5.11%	4.80%
丹纳赫 (Danaher)	6.19%	6.16%	5.78%
德国默克 (Merck KGaA)	15.00%	13.96%	13.15%

数据来源: 根据同行业上市公司年报计算得出

报告期内, 发行人研发投入持续加大, 发行人研发投入占营业收入比例均超过 3%, 充足的研发投入为发行人保持持续的自主创新能力提供了可靠的物质保障。报告期各期, 公司研发费用占营业收入比重低于同行业公司平均水平。主要原因: (1) 赛默飞 (Thermo-Fisher)、德国默克 (Merck KGaA)、丹纳赫 (Danaher) 为行业龙头企业, 研发费投入比较高, 且人工成本高于境内同行业公司; (2) 德国默克 (Merck KGaA) 业务中含有 42% 的医药产品, 医药产品

的研发费用占该业务收入的 27.7%，远高于科学服务产品（研发费用占收入比重为 4.03%）。考虑到公司存在第三方系统集成产品业务，其对应的研发投入相对自主品牌产品较少。剔除第三方集成产品收入的影响，公司自主品牌产品相关的研发投入占比与国际可比公司差异较小，报告期各期，公司自主品牌产品研发投入占其销售额的比例分别为 9.66%、8.50%、6.00%。

经过多年发展，公司经营、研发等场地均趋于饱和，随着公司位于徐汇区石龙路的公司总部及研发分中心项目的建成，一定程度缓解了多年来研发规模扩大受场地制约的难题，公司研发投入将继续保持较快增长趋势。

（五）主要经营和财务数据及指标

根据大信会计师事务所出具的无保留意见的大信审字[2019]第 4-00045 号《审计报告》，发行人报告期内主要财务数据及财务指标如下：

1、合并资产负债表主要数据

项目（单位：万元）	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
总资产	63,834.70	44,696.24	35,693.31
流动资产	57,424.58	39,695.24	31,498.27
非流动资产	6,410.12	5,001.00	4,195.05
负债总额	25,175.11	15,961.58	15,765.21
流动负债	25,051.78	15,703.66	15,388.96
非流动负债	123.33	257.92	376.25
所有者权益	38,659.59	28,734.66	19,928.10
归属于母公司所有者权益	38,616.14	28,738.11	19,906.52

2、合并利润表主要数据

项目（单位：万元）	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	92,561.13	66,418.58	40,867.65
营业利润	6,301.86	4,270.31	1,651.51
利润总额	6,723.42	4,312.22	1,949.12
净利润	5,966.70	3,830.52	1,585.13
归属母公司所有者的净利润	5,992.66	3,855.54	1,585.94
扣除非经常性损益后归属母公司	5,370.28	3,303.84	2,462.87

所有者的净利润			
---------	--	--	--

3、合并现金流量表主要数据

项目（单位：万元）	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	4,352.99	1,923.54	-79.59
投资活动产生的现金流量净额	-2,181.66	-1,207.27	-916.73
筹资活动产生的现金流量净额	8,200.10	1,034.35	5,536.14
现金及现金等价物净增加额	10,394.30	1,717.01	4,539.70

4、主要财务指标

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动比率（倍）	2.29	2.53	2.05
速动比率（倍）	1.76	1.82	1.44
资产负债率（母公司）（%）	37.20	32.91	43.39
项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率（次）	5.76	5.68	5.29
存货周转率（次）	5.86	5.00	3.54
息税折旧摊销前利润（元）	7,841.78	5,021.42	2,491.31
利息保障倍数（倍）	14.21	16.89	9.66
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.82	0.39	-0.02
每股净现金流量（元）	1.97	0.35	1.03

（六）发行人存在的主要风险

1、技术风险

（1）技术创新不足的风险

作为高新技术企业，公司一直十分重视提升技术创新能力，拥有一系列发明、实用新型及外观设计专利，技术质量与专利数量均处于行业领先地位，能够确保公司产品的持续创新开发、确保产品的质量稳定可靠。

但是，随着国内经济的持续快速发展，对高品质、新型科研试剂、仪器耗材等需求越来越多，系列产品配套和服务配套能力要求高，因而对公司研究开发能力，特别是研发速度和配套工艺开发能力的要求很高。如果未来公司的研发能力无法适应行业的发展趋势，或无法保持持续高效的研发创新能力，可能对公司的

生产经营产生一定的影响。

(2) 技术人员流失的风险

公司拥有一支优秀的人才队伍，使公司在新产品开发、系统管理等方面保持明显的竞争优势。公司一贯重视并不断完善技术人员的激励、培养和提升机制。近年来，公司的人才队伍较为稳定且逐步增加，公司的专利技术成果的数量也呈现持续增长的态势。

但是，人才流动是市场永恒的主题，也是众多因素合力的结果。随着市场竞争的不断加剧，科学服务行业对专业人才和技术需求与日俱增，如果公司的人才吸引、激励、培养、开发等政策不够完善，或者外部的人才环境发生变化，仍不能排除优秀人才流失的风险。

2、经营风险

(1) 市场竞争风险

近几年来，行业巨头美国赛默飞（Thermo-Fisher）、丹纳赫（Danaher）、德国默克（Merck KGaA）等公司加大在中国的投资力度。这些国际巨头在品牌声誉、产品质量等方面均具有较强竞争优势，而国内行业集中度较低，企业之间的市场竞争更加激烈。未来将可能有更多的企业进入这一行业，行业面临竞争加剧的风险。

(2) 宏观经济波动风险

公司目前产品与服务主要应用于生物医药、新材料、新能源、节能环保、高端装备等领域，与国民经济整体关联度较高。如果未来国内经济增速放缓、市场需求下降，宏观经济波动可能对公司的经营造成一定的影响。

(3) 区域拓展风险

公司目前正在向全国更多地区拓展业务，向新区域拓展需要产品技术支持、物流和仓储的配套跟进，也会涉及新的风险和挑战。公司并不完全熟悉这些新地区，及相关客户需求，而且当地可能已有一个或多个现有的市场参与者，这些公司凭借利用当地开展业务的经验及更强的当地客户的认知度，可能比公司更能有

效的竞争。

虽然，公司已有成功拓展西南、华北等地区的既往经验，但是如果没有能成功拓展到更多新的地区，公司的业务和前景可能受到限制或潜在不利影响。

(4) 业绩增长速度降低的风险

公司自成立以来，业务取得了快速发展，营业收入从 2016 年的 4.09 亿元增加至 2018 年的 9.26 亿元，复合增长率超过 50%，归属母公司所有者的净利润从 2016 年的 1,585.94 万元增加至 2018 年的 5,992.66 万元，复合增长率超过 90%。

然而随着行业竞争日趋激烈及公司经营规模的不断扩大，公司可能无法保证能够在未来期间保持历史增长率，进而出现业绩增长速度降低的风险。

(5) 探索平台系统无法持续升级的风险

公司的“探索平台”系统提供了行业先进的结构式搜索、客户组管理与订购审批、大众电商的购物模式，客户体验良好。平台系统目前 SKU 超过 50 万，是行业内产品最为丰富的公司之一，是公司业务得以持续增长的基础。

公司拥有一个强有力的信息化团队，并持续投入资金改善和升级“探索平台”系统，确保为客户提供良好的购物体验，但是随着业务规模的持续增长，尤其是线上规模的快速增长，对“探索平台”系统的要求将越来越高，若无法持续升级，将对极大影响客户的购买体验，进而制约公司业务的进一步发展。

(6) 网络安全风险

“探索平台”对公司业务发展至关重要，虽然公司已制定了安全措施以防止安全漏洞，但公司的安全措施可能不会发现或阻止所有危害公司系统的攻击，包括分布式拒绝服务攻击、病毒、恶意软件、网络钓鱼攻击、安全漏洞或其他类似破坏。

安全漏洞及对公司平台的攻击，以及任何因此而可能出现的漏洞，导致公司的客户信息、商业数据丢失或泄露，均可能对公司的声誉造成损害，对公司的经营业绩产生负面影响。

(7) 品牌价值下降风险

公司已通过自主研发及自建 Adamas-Beta、General-Reagent、Titan、Tichem、Titan Scientific Lab、Titan SRM 等 6 大品牌，并获得客户的高度认可，实现部分产品的进口替代，收获良好的市场口碑，有效降低了公司新客户的获取成本，并为公司的业务发展及成功做出重大贡献。因此维护、保护及增强客户对公司品牌的认可度对公司的业务及市场地位非常重要。

如果公司、公司合作伙伴（包括物流、快递等）未向客户提供满意的服务，可能损害公司的声誉、降低公司的品牌价值、破坏公司已经建立的信任和信誉，从而对公司的业务、财务状况及经营业绩造成重大不利影响。

(8) 季节性风险

目前，公司所从事的科学服务业务最终用户的一部分为全国各大高校，受假期的季节性影响较大，尤其是寒假的第一季度，因此公司经营业绩存在季节性波动的风险。

(9) 产品无法及时采购的风险

公司作为领先的为科研工作者、分析检测和质量控制人员提供一站式实验室产品与集成配套服务的科学服务综合提供商，供货的及时性及产品种类的丰富性是保障良好用户体验的基础。公司通过自主研发及自建 Adamas-Beta、General-Reagent、Titan、Tichem、Titan Scientific Lab、Titan SRM 等 6 大品牌，整合梅特勒-托利多（METTLER TOLEDO）、安捷伦（Agilent）、艾卡（IKA）、西格玛（Sigma-Aldrich）、梯希爱（TCI）、默克（Merck）等国际知名品牌完善产品线，目前已超过 50 万 SKU 并还在持续增长中，随着 SKU 的不断增长，给公司的采购管理也将带来较大的挑战。

如果无法及时为客户采购其所需的产品，那么将损害公司在客户中已经建立的良好声誉，进而对公司的业务、财务状况及经营业绩造成重大不利影响。

(10) 供应商无法供货的风险

公司向前五大供应商主要采购的材料或产品为各类化学原料，化学原料的生

产、储存、运输等在环境保护、安全生产方面均涉及较为严格的法律约束，可能发生泄露、甚至爆炸等严重的环保、安全事件，进而导致供应商被相关部门处罚而无法及时供货。另外，公司第三方技术集成业务中部分专业高端仪器依赖于进口，部分来源于美国，因中美贸易摩擦，也存在无法稳定供应的风险。

如果公司某个主要供应商由于自身原因被政府部门处罚而无法供货，虽然公司对单个供应商并无重大依赖，但是寻找替代的供应商可能会影响公司供货的及时性及采购成本，进而对公司的经营业绩造成重大不利影响。

(11) 仓储物流风险

公司为了能给客户提供良好的物流配送体验，组建了专业危险化学品物流公司，拥有专业的运输团队和专业车辆，同时，公司也与各地的具备相应资质的第三方仓储物流公司建立了良好合作关系。

尽管公司的专业危险化学品物流公司港联宏资质、证照齐全，并建立了严格的危险化学品存储和运输的相关内部控制制度，历史上也从未发生过危险化学品泄漏、爆炸等安全事故，但也无法保证将来不会发生此类安全事故，导致相关资质证书被取消，进而对公司的经营业绩产生重大不利影响。

此外，虽然公司在选择仓储物流合作伙伴时，根据资质、证照是否齐全、过往是否有良好安全记录等方面进行了严格的筛选，但也无法避免它们未来在危险化学品的储存或运输过程中发生泄漏、爆炸等可能引发较为严重安全事故的事件，那么即使是非公司产品或其他非公司原因所致，也可能对公司物流配送造成重大不利影响。

(12) 租赁到期无法续租的风险

公司的仓库及各子公司的办公场所均为租赁物业，公司未必能且甚至有可能无法按照商业合理条款在有关租约到期后成功延期或续租，因此或须搬迁受影响的业务，可能造成营运中断并产生高额的搬迁开支，对公司的业务、财务状况及经营业绩造成不利影响。

此外，公司租赁的仓库需要有危险化学品经营许可证，此类仓库供给较为有限，因此，即使公司可延期或续租，但租金或会因为供应有限而大幅增加。再者，

随着公司业务规模的大幅增长及销售地区的扩张，也未必能及时找到新的理想的危险化学品仓库，进而对公司的经营业绩产生重大不利影响。

（13）管理风险

人员管理方面，随着公司业务规模的快速增长以及募集资金项目“销售网络及物流网络建设项目”的逐步完成，公司的产品技术人员、物流配送人员、线下业务拓展人员以及售后服务人员将大幅增长，而新增员工的业务能力、专业水平等可能参差不齐，给公司人员管理带来难度。

存货管理方面，随着公司业务规模及客户数量的快速增长，公司存货也将快速增长，同时也需要租赁更多仓库，进而给公司的存货管理增加难度。

如果公司业务规模快速增长的同时，人员及存货的管理无法持续完善，将给公司的经营业绩造成重大不利影响。

（14）自主品牌与代理品牌的竞争风险

公司作为领先的一站式实验室产品与集成配套服务的科学服务综合提供商，通过自主研发、自创品牌及技术集成第三方品牌完善产品线，而自主品牌与第三方品牌之间不可避免的存在着竞争关系，且随着公司持续的研发投入，自主品牌的竞争力及对进口品牌的替代性会越来越强，相互之间的竞争也随之加剧。

如果公司不能很好的平衡自主品牌和第三方品牌之间的竞争关系，一方面将对客户在产品选择时造成困惑，进而影响客户体验；另一方面也可能破坏公司与第三方品牌供应商之间的良好合作关系，进而对公司经营业绩带来不利影响。

3、内控风险

（1）公司治理风险

股份公司成立后，公司建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的公司治理结构，制定了较为完备《公司章程》、“三会”议事规则和《关联交易管理制度》等规章制度，明确了“三会”的职责划分，形成了有效约束机制及内部管理制度。但是随着公司业务规模的不断扩大，公司需要对资源整合、市场开拓、质量管理、财务管理和内部控制等众多方面进行优化，这对公司治理及各

部门工作的协调性、严密性和连续性将提出更高要求。如果公司的治理结构和管理层的管理水平不能适应公司扩张需要,组织模式和管理制度未能随着公司规模扩大而及时调整和完善,公司将面临治理风险。

(2) 共同实际控制人控制风险

发行人由创始股东谢应波、张庆、张华、许峰源、张维燕、王靖宇共同控制。自公司设立以来创始股东一直为发行人董事会及高管层的核心人员,其中谢应波担任发行人董事长,张庆担任发行人董事兼总经理,张华担任发行人副总经理,许峰源担任发行人董事,王靖宇担任发行人董事兼副总经理,张维燕为谢应波配偶,各股东分工明确,各司其职,精诚团结,是发行人业务得以持续快速发展的基石。

虽然创始股东签署了《关于共同控制上海泰坦科技股份有限公司并保持一致行动的协议书》,但若将来实际控制人之间对发行人发展战略持不同意见,将对发行人生产经营造成不利影响。

4、财务风险

(1) 所得税优惠政策变化的风险

发行人系高新技术企业,并已于 2017 年 11 月 23 日通过高新技术企业复审,有效期至 2020 年 11 月。根据《中华人民共和国企业所得税法》和《中华人民共和国企业所得税法实施条例》的相关规定,发行人适用高新技术企业 15%的企业所得税率。

若未来发行人不能继续获得高新技术企业证书或高新技术企业的税收优惠政策发生不利调整,将对公司的经营业绩和利润水平产生一定影响。

(2) 毛利率波动的风险

报告期内,公司主营业务的综合毛利率分别为 23.71%、22.19%和 21.59%,主要系主营业务收入的结构变化导致,其中,自主高端试剂、自主通用试剂、自主仪器耗材及实验室建设与科研信息化服务毛利率均较高,收入规模增长也较快,但由于特种化学品业务和第三方产品技术集成业务的毛利率较低,虽然两者在报告期内收入增长速度略低但规模较大、收入占比较高,拉低了公司综合毛利率。

随着公司的快速发展，公司业务规模进一步扩大，若未来发行人根据自身的发展战略调整产品结构，不排除公司的综合毛利率有进一步下降的可能。

(3) 存货跌价风险

报告期各期末，发行人存货账面价值分别为 9,407.40 万元、11,130.10 万元和 13,456.54 万元，占总资产的比例分别为 26.36%、24.90%和 21.08%。

发行人存货品类众多，“探索平台”SKU 超过 50 万，仓库则分布在全国各地，再加上科研试剂对存储的要求比较高，如果存货管理不佳，导致存货规模过大，则可能降低发行人运营效率，也可能带来存货跌价风险。

(4) 应收账款的损失风险

报告期各期末，发行人应收账款账面价值分别为 8,943.62 万元、12,915.54 万元及 17,237.14 万元，随着收入规模增长而增长，占各期末资产总额的比例分别为 25.06%、28.90%及 27.00%，相对较为稳定。

最近一期末，账龄组合中 1 年以内的应收账款占比为 91.89%，应收账款质量较好。但是，如果客户经营情况发生不利变化，公司不能按期收回货款，公司可能面临应收账款损失的风险。

(5) 劳务成本上升的风险

随着公司业务规模的持续增长，公司的产品技术人员、物流配送人员、线下业务拓展人员以及售后服务人员都将大幅增加，而国内的劳务成本近年来持续上升，且随着国家对于社会保险、公积金等越来越严格的要求更将进一步推高公司的劳务成本。

如果将来劳务成本持续上升，公司又无法通过提升销售价格进行转嫁，公司的盈利能力可能会受到不利影响。

5、法律风险

(1) 违反环保及安全生产的风险

发行人主要产品科研试剂，部分涉及危险化学品，其研发、分析检测、存储

及运输等方面均涉及环保和安全生产相关的法律法规。

发行人及下属子公司均已经建立了较为完备的安全管理系统、完善的环保及安全管理制度，并已采取多项措施对研发、存储等进行流程严格监控。但化学品管理，尤其是危险化学品管理方面的法律法规众多，且呈现越来越严格的趋势，因此发行人将来也可能存在违反相关法律法规的风险，甚至引发环保及安全生产事故的风险。

(2) 知识产权风险

发行人的商标、专利、软件著作权、域名等知识产权对发行人业务能取得成功至关重要，同时发行人依靠知识产权法和签订保密协议来保护拥有的知识产权。尽管采取该等措施，发行人的任何知识产权仍可能受到质疑、失效、规避或挪用，发行人也无法保证：其一，商标、专利及其他知识产权注册申请获得批准；其二，所有知识产权得到充分保护；其三，该等知识产权受到第三方质疑或被司法机关认定为无效。

如果未能维持、保护拥有的知识产权，将对发行人业务、财务状况及经营业绩产生重大不利影响。

(3) 商业道德风险

公司主要客户群体包括国内高等院校及政府附属科研院所，此类客户涉及大额采购时往往需要履行公开的招投标程序。报告期内，公司通过招投标获取的业务程序均合法合规，也不涉及商业贿赂等违法违规情形，公司平时也经常组织员工进行关于反商业贿赂方面的培训，但是随着公司员工规模的扩大以及此类客户数量的增长，未来也可能会存在潜在风险。

此外，随着公司采购规模的逐年扩大，公司采购人员也可能发生收取供应商回扣的情形，进而影响公司的采购成本和商业声誉，进而对公司的经营业绩产生重大不利影响。

(4) 产品质量风险

公司自主研发的种类丰富且复杂的各类产品可能存在缺陷，公司自第三方采

购或由 OEM 厂商加工的产品亦可能存在缺陷。虽然公司已经建立了严格的质量控制体系，但无法保证能及时发现及修复所有缺陷，则可能导致公司重大保修及其他支出、纠纷及相关的法律诉讼，令公司的声誉受损。

6、发行失败的风险

发行人选择上市的标准为预计市值不低于人民币 10 亿元，连续两年净利润为正且累计超过 5,000 万元。

目前发行人业务发展良好，国家宏观经济持续向好，资本市场亦交投活跃，但是科创板是一个全新的市场，受经济形势和市场情绪波动影响较大，可能出现发行认购不足，或市值未能达到 10 亿元的不利情况，从而导致发行失败的风险。

7、募集资金投资项目风险

本次募集资金投资项目以充分的市场调研为基础，并经专业机构和专家的可行性论证，项目的实施将进一步加强科研开发能力和信息化能力，提升公司自主高端产品广度和深度、实现更多的产品进口替代，同时，拓展智慧仓储及物流的覆盖范围和服务能力，提升公司核心竞争力，增强公司持续盈利能力。

但由于投资项目平均约需 2 年左右的建设期，短期内无法完全产生效益。同时，公司在上述项目建成后将新增大量固定资产、无形资产，固定资产折旧费用及无形资产的摊销费用也将出现较大幅度增长，对公司经营可能形成新的压力。

因此，上述风险最终可能导致发行人的募集资金投资项目效益不达预期，或者，发行人的资产收益水平出现下降，经营业务受到不利影响。

8、发行后净资产收益率下降的风险

本次发行完成后，随着募集资金的到位，公司资金实力将大幅增强，同时公司总股本和净资产亦将有较大幅度的增长，后续募集资金投资项目的效益将逐步体现，公司的净利润将有所增加，但由于募集资金投资项目的实施需要一定的时间周期，相关效益的实现也需要一定的时间过程，因此短期内公司的每股收益和净资产收益率等指标存在被摊薄的风险。

9、其他风险

（1）股市波动的风险

公司股价不仅取决于公司本身的经营情况和业绩表现等，也受到国内外宏观经济、证券市场行情、投资者预期、市场资金等方面因素的影响。另外，公司本次公开发行股票并发行的上市地为上海证券交易所科创板，而科创板作为中国资本市场重大改革的一部分，更容易引起投资者关注。因此，公司股票存在市场价格波动和投资收益不确定的风险，投资者在考虑投资公司股票时，应考虑前述各类风险，并做出审慎判断。

（2）预测性陈述可能不准确的风险

本招股说明书刊载有若干预测性陈述，涉及行业未来发展趋势、公司发展规划、业务发展目标、盈利能力等方面的预期或相关讨论。尽管公司及公司管理层相信，该等预期或讨论所依据的假设是审慎、合理的，但亦提醒投资者注意，该等预期或讨论涉及的风险和不确定性可能不准确。鉴于该等风险及不确定因素的存在，招股说明书所刊载的任何预测性陈述，不应视为公司的承诺或声明。

二、发行人本次发行情况

股票种类：	人民币普通股（A股）
每股面值：	人民币 1.00 元
发行股数及比例：	本次发行 17,599,734 股，公司股东不公开发售股份。本次发行后流通股占发行后总股本的比例不低于 25%。
发行价格：	【】元/股
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。保荐机构及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件
发行市盈率：	【】倍（每股收益按照【】年经审计的、扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
预测净利润及发行后每股收益	【】
发行前每股净资产：	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产：	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东权益加本次发行募集资金净额除以本次发行后总股本计算）

发行市净率:	【】倍（按发行后每股净资产计算）
发行方式:	本次发行将采用网下向询价对象配售与网上向投资者定价发行相结合的方式，或者中国证监会认可的其他方式
发行对象:	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式:	余额包销
发行费用概算:	
（1）承销、保荐费用:	【】万元
（2）审计、验资费用:	【】万元
（3）律师费用:	【】万元
（4）发行手续费用:	【】万元
（5）与发行有关的信息披露费用:	【】万元

三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员

（一）保荐代表人及其执业情况

曹路：光大证券投资银行事业部二部董事，保荐代表人，天津财经大学经济学学士。曾参与完成 2008 年青岛双星非公开发行、2009 年华映科技首家台资企业借壳 A 股上市暨重大资产重组、爱普股份、德尔股份和中京电子 IPO 发行、仪电电子并购项目及津宇嘉信、新化股份、盛视天橙、赛赫智能、秦森园林、泰坦科技新三板挂牌及增发等工作，参与滕头园林、弘基企业、新化股份、秦森园林等多家公司的 IPO 相关工作。

谭轶铭：光大证券投资银行事业部二部总经理，保荐代表人，复旦大学会计学硕士、中国注册会计师。2000 年起从事投资银行业务，曾主持置信电气 IPO 发行和公开增发、航天晨光公开增发、青岛双星非公开发行、中京电子 IPO 发行、爱普股份 IPO 发行、德尔股份 IPO 发行及可转债发行等融资项目，中西药业重大资产重组和恢复上市、金帝建设重大资产重组及股权分置改革、中京电子重大资产重组等，在“证券时报”及“和讯网”联合举办的 2008 年中国区优秀投行评选中获“最佳再融资保荐人奖项”。

（二）协办人及其执业情况

王敏：光大证券投资银行事业部二部高级经理，准保荐代表人，上海财经大学经济学硕士。2012年起从事投资银行业务，主要参与过爱普股份、德尔股份等 IPO 项目以及上海君屹、上海亿格、泰坦科技、无锡晶海、贺斯特、腾盛智能、尚睿通等新三板挂牌项目，同时还参与过多个非上市公司财务顾问项目。

（三）其他项目组成员及其执业情况

张高峰：光大证券投行上海二部资深高级经理，准保荐代表人、中国注册会计师，上海财经大学管理学硕士。曾在普华永道中天会计师事务所担任审计经理，2011年加入光大证券。具备丰富的财务会计知识及较强的投资银行工作经验。参与完成爱普股份的 IPO 发行、2012年江西水泥公司债券及 2015年先导投资公司债券申报和发行，以及参与了上海亿格、上海君屹、秦森园林以及泰坦科技等的新三板挂牌工作。

朱伟：光大证券投资银行事业部二部高级经理，准保荐代表人，取得法律职业资格，厦门大学法律硕士，曾先后参与过全国中小企业股份转让系统挂牌公司艾融软件、泰坦科技等项目尽职调查工作，并参与秦森园林 IPO 项目。

蔡宇骋：光大证券投资银行事业部二部项目经理，上海外国语大学硕士。2018年起从事投资银行业务，主要参与过上海亿格、贺斯特、泰坦科技的股票发行项目；爱普股份的财务顾问项目，同时还参与过可交换债券的发行项目。

吴诗岳：光大证券投资银行事业部二部项目经理，伦敦大学学院（UCL）理学硕士。2017年起从事投资银行业务，主要参与过北京映翰通 IPO 项目；国家电力投资集团公司债项目；中喜生态、振华泵业、乐创股份、智唐科技、西部重工财务顾问项目；东方电子并购重组项目。

海碧菡：光大证券投资银行事业部二部项目经理，约翰霍普金斯大学 MBA。2017年10月起从事投资银行业务，主要参与过 ST 河化并购重组项目及泰坦科技的股票发行项目，同时还参与过多家三板公司持续督导工作。

四、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

(一) 保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

根据《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》等相关法律、法规的规定，发行人的保荐机构依法设立的相关子公司参与本次发行战略配售，并对获配股份设定限售期，具体认购数量、金额等内容在发行前确定并公告。发行人股东大会已授权董事会确定和实施本次发行上市的具体方案，包括战略配售事项。

因此，该事项不会影响保荐机构及保荐代表人公正履行保荐职责。

(二) 发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

(三) 保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职等情况。

(四) 保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况。

(五) 除上述情况之外，保荐机构与发行人之间不存在可能影响公正履行保荐职责的其他关联关系。

五、保荐机构承诺事项

(一) 保荐机构已按照法律法规和中国证监会及上海证券交易所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序，同意推荐发行人首次公开发行股票并在科创板上市，并据此出具本上市保荐书。

(二) 通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，保荐机构承诺如下：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市

相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照本办法采取的监管措施；

9、中国证监会规定的其他事项。

六、发行人就本次证券发行上市履行的决策程序

2019年3月15日，发行人召开第二届董事会第二十七次会议，全部11名董事均出席了会议，会议由董事长谢应波先生主持，经与会董事审议，一致通过了有关本次发行上市的议案。

1、《关于公司首次公开发行人民币普通股股票（A股）并在科创板上市的议案》；

2、《关于提请股东大会授权董事会办理首次公开发行股票并在科创板上市有关事宜的议案》；

3、《关于公开发行股票前公司滚存未分配利润分配方案的议案》；

4、《关于公司首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市募集资金投资项目及可行性的议案》；

5、《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市后三年内稳定股价预案的议案》；

6、《关于审议关于公司就首次公开发行股票并在科创板上市事宜出具有关承诺并提出相应约束措施的议案》；

7、《关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺的议案》；

8、《关于制定《上海泰坦科技股份有限公司章程（草案）》的议案》；

9、《关于制定上海泰坦科技股份有限公司未来分红回报规划及未来三年（2019-2021）股东回报规划的议案》；

10、《关于审议确认公司 2016 年度、2017 年度和 2018 年度经审计的财务报表及附注的议案》；

11、《关于审议确认公司 2016 年度、2017 年度和 2018 年度关联交易的议案》；

12、《关于审议确认<公司 2018 年 12 月 31 日内部控制的鉴证报告>的议案》；

13、《关于提议召开 2019 年第三次临时股东大会的议案》。

2019 年 3 月 30 日，发行人召开 2019 年第三次临时股东大会，大会以书面记名投票的表决方式审议并通过了与本次发行上市有关的议案，包括：本次发行股票的种类、面值和数量、上市地、发行对象、发行方式、定价方式、决议有效期、募集资金用途、发行前滚存利润的分配方案、对董事会办理本次发行具体事宜的授权等。

根据发行人提供的董事会和股东大会会议通知、决议、会议记录等相关文件，本保荐机构核查后认为：发行人已就本次证券发行履行了《公司法》、《证券法》、《注册办法》及《科创板上市规则》等法律、法规、规范性文件规定的决策程序。

七、保荐机构对公司是否符合上市条件的说明

（一）对发行人是否符合科创板定位的说明

本保荐机构查阅了发行人出具的《关于公司符合科创板定位要求的专项说明》，发行人专利、商标、软件著作权等权属证明文件，财务审计报告等财务资料，营业执照等工商资料，行业研究报告、同行业国际知名公司公开资料等行业相关资料，对发行人高级管理人员、核心技术人员进行访谈。发行人拥有产品及服务面向经济主战场、面向国家重大需要，服务于经济高质量发展，服务于创新驱动发展战略、可持续发展战略等国家战略发展战略；发行人具有自主知识产权的核心技术，核心技术权属清晰，处于国内领先地位，不存在快速迭代的风险；发行人具有技术优势，拥有高效的研发体系，具有持续创新能力，主要依靠核心技术开展生产经营；发行人已具备技术成果有效转化为经营成果的条件，目前已形成了有利于企业持续经营的商业模式，市场认可度高，社会形象良好。另外，发行人报告期内营业收入、利润快速增长，市场空间广阔，具有较强的成长性。

综上，保荐机构对发行人是否符合科创板定位进行了尽职调查和审慎核查，并出具了《关于发行人符合科创板定位要求的专项意见》，认为发行人符合科创板定位，符合《注册办法》第三条的规定。

（二）对发行人是否符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件的说明

保荐机构对发行人是否符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件进行了尽职调查和审慎核查，核查结果如下：

1、发行人符合中国证监会规定的发行条件

（1）发行人符合《注册办法》第十条的有关规定

1) 发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司。

经查阅发行人的相关工商资料、股改审计报告、股改评估报告及股改验资报告等资料，发行人系在泰坦有限（成立于2007年10月18日）基础上整体变更设立的股份有限公司。2013年4月1日，泰坦有限通过股东会决议，同意有限

公司整体变更为股份公司，即以 2012 年 10 月 31 日为基准日经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的有限公司净资产人民币 97,239,287.69 元为基数，折抵股份公司注册资本人民币 3,900 万元，股份总数 3,900 万股。

2013 年 2 月 20 日，北京卓信大华资产评估有限公司出具了《资产评估报告书》（卓信大华评报字（2013）第 028 号），确认有限公司以 2012 年 10 月 31 日为基准，经评估的净资产价值为 11,799.20 万元。

2013 年 4 月 22 日，大华会计师事务所（特殊普通）出具了“大华验字（2013）000118 号”《验资报告》，对有限公司整体变更为股份有限公司出资进行了审验。截止 2014 年 4 月 22 日，股份公司（筹）已收到各发起人缴纳的注册资本（股本）合计人民币 3,900 万元，均系有限公司截至 2012 年 10 月 31 日止净资产折股投入，共计 3,900 万股，每股面值 1 元。净资产折合股本后余额转为资本公积。

2013 年 5 月 8 日，上海市工商行政管理局核发了注册号为 310104000395816 的《企业法人营业执照》，核准有限公司改制成为股份公司。

综上，发行人持续经营时间以有限公司成立时间 2007 年 10 月 18 日起算，已超过三年，符合《注册办法》第十条的规定。

2) 具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

本保荐机构查阅了发行人的章程、历次董事会、监事会、股东大会（股东会）决议、会议记录、组织架构设置文件以及发行人各部门的规章制度，列席了多次三会会议，实地考察了公司各部门的经营运作，确认发行人已依法建立健全股东大会、董事会、监事会。董事会内设战略委员会、提名委员会、审计委员会和薪酬与考核委员会，并制定了各项议事规则。发行人董事会由 11 名董事组成，其中董事长 1 名，独立董事 4 名，发行人聘任了董事会秘书，发行人监事会由 3 名监事组成，发行人设总经理 1 名，总理由董事会聘任并对董事会负责，总经理之下设 3 个副总经理及 1 名财务负责人，符合相关规定，相关董事、监事及高级管理人员均符合相关任职条件，能依法履行其职责。

发行人主要下设总裁办、董事会办公室、内审部、人力行政部、财务部、网络营销中心、渠道营销中心、科研试剂产品部、仪器耗材产品部、特种化学品产

品部、实验建设产品部、科研信息化产品部、市场部、运营中心、客服部、仓库管理部、物流配送部等部门。上述部门依据规章制度行使职权，具备健全且运行良好的组织机构。

综上，经核查发行人具备健全且运行良好的组织机构，且相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册办法》第十条的规定。

（2）发行人符合《管理办法》第十一条的有关规定

本保荐机构查阅了发行人的相关会计制度，并根据大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见的审计报告（大信审字[2019]第 4-00045 号），发行人财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量。

本保荐机构查阅了发行人内部控制制度，对发行人重点业务（销售和采购等）进行了穿行测试，并根据大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大信专审字[2019]第 4-00024 号《关于上海泰坦科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》，认为：发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2018 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

综上，经核查发行人符合《注册办法》第十一条的规定。

（3）发行人符合《注册办法》第十二条的有关规定

1) 资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

保荐机构查阅了发行人《公司章程》、历次董事会、监事会、股东大会（股东会）的决议及会议记录，发行人披露的关联交易公告、独立董事出具的关于关联交易公允性的意见、发行人各项规章制度，以及访谈了发行人实际控制人、董事、监事及高级管理人员等。

A、资产完整

发行人系由泰坦有限整体变更设立。设立时，发行人整体承继了泰坦有限的

业务、资产、机构及债权、债务，未进行任何业务和资产剥离。发行人拥有独立完整业务体系，具备与业务运营有关办公场所、实验设备、办公及电子设备等主要运营资产，拥有相关资产的合法所有权或使用权，发行人资产与股东资产严格分开，并完全独立运营，发行人业务和经营所必需资产的权属完全由公司独立享有，不存在与股东单位共用的情况，不存在资产、资金被控股股东、实际控制人占用而损害公司利益的情况。

B、人员独立

发行人根据《公司法》、《公司章程》的有关规定选举产生公司董事、监事，由董事会聘任高级管理人员，发行人劳动、人事及工资管理与股东单位完全独立；发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

C、财务独立

发行人设置了独立的财务部门，并根据现行的会计准则及相关法规，结合发行人实际情况制定了财务管理制度，建立了独立、完整的财务核算体系，能够独立做出财务决策，具有规范的财务会计制度。

发行人及其控股子公司均独立建账，并按发行人制定的内部会计管理制度对其发生的各类经济业务进行独立核算，也未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

发行人财务独立，没有为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供任何形式的担保，或将以发行人名义借入款项转借给控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

D、机构独立

发行人通过股东大会、董事会、监事会以及独立董事制度，强化发行人分权管理与监督职能，形成了有效的法人治理结构。发行人的董事由合法的选举程序选举产生，经理等高级管理人员由董事会聘任，不存在实际控制人和控股股东干

预董事会和股东大会人事任免的情况。发行人拥有独立的经营和办公机构，与关联方完全分开，不存在混合经营、合署办公等情况。在内部机构设置上，发行人建立了适应自身发展需要的组织机构，并制定了相应的内部管理与控制制度。各职能部门均独立履行其职能，与现有股东及其控制的企业及其职能部门之间不存在上下级关系，不存在股东或其控制的企业直接干预公司经营活动的情况。

E、业务独立

发行人的主营业务为为创新研发、生产质控实验室提供科学服务一站式技术集成解决方案，独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

经核查，保荐机构认为：发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册办法》第十二条第（一）项的规定。

2) 发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

本保荐机构查阅了发行人营业执照等工商资料、三会文件、审计报告等财务会计资料、实际控制人的书面确认文件等，访谈了发行人实际控制人、董事、高级管理人员、核心技术人员，发行人主营业务为为创新研发、生产质控实验室提供科学服务一站式技术集成解决方案，报告期内上述主营业务收入占比分别为 100%、99.94%及 100%，发行人主营业最近 2 年内保持稳定，没有发生重大不利变化；发行人报告期内除为了进一步完善公司治理结构而新增选 4 名独立董事外，其他董事、高级管理人员及核心技术人员均未发生变化；发行人报告期内实际控制人一直为谢应波、张庆、王靖宇、张华、许峰源、张维燕，且所持发行人的股份权属清晰。

综上，经核查，保荐机构认为：发行人最近 2 年内主营业务、控制权、管理

团队和核心技术人员稳定，符合《注册办法》第十二条第（二）项的规定。

3) 发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

本保荐机构查阅了发行人的房产证件、商标、专利证书、软件著作权证书等发行人主要资产、核心技术、商标等的权属文件，并走访了知识产权管理部门。经核查，发行人主要资产、核心技术、商标等的权属清晰，不存在纠纷。

本保荐机构查阅了发行人的财务审计报告及进行了偿债能力的分析，查阅了发行人历次三会文件、企业信用报告、在股转系统披露的相关公告，以及查询了裁判文书网、信用中国等相关网站。经核查，发行人偿债能力良好，亦不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项。

本保荐机构查阅了科学服务行业的相关研究报告、相关的行业制度及法律法规，并根据对发行人高级管理人员、主要客户及供应商的访谈，认为发行人所处的科学服务行业发展状况良好、经营环境稳定。

综上，经核查，保荐机构认为：发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险、重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境稳定，符合《注册办法》第十二条第（三）项的规定。

（4）发行人符合《注册办法》第十三条的有关规定

1) 发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。经查阅发行人的营业执照、财务审计报告、相关的行业体制和主要法律法规，访谈发行人的高级管理人员，以及相关政府机关出具的证明文件，发行人主营业务为科研试剂、科研仪器耗材的研发、生产、销售和经营，以及实验室建设和科研信息化服务，属于国家鼓励的“科学研究和技术服务”行业，生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

2) 最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公

众健康安全等领域的重大违法行为。

经查阅中国证监会及股转系统网站、裁判文书网、股转系统披露的相关公告，发行人控股股东、实际控制人的调查表，以及公安机关出具的证明文件，最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

3) 董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

经查阅中国证监会及股转系统的相关网站，发行人董事、监事和高级管理人员的调查表，以及公安机关出具的相关证明文件，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

综上所述，保荐机构认为，发行人符合中国证监会规定的发行条件。

2、本次发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元

本次发行前发行人股本总额为人民币 5,279.92 万元，本次发行后发行人股本总额为人民币 7,039.89 万元（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），综上，本保荐机构认为发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元。

3、公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上

发行人本次拟公开发行股份 17,599,734 股，公开发行的股份占发行后公司股份总数的 25%以上，综上，本保荐机构认为本次公开股份的比例不低于发行后总股本的 25%。

4、市值及财务指标符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定标准

发行人所选择的具体上市标准为《上海证券交易所科创板股票上市规则》第二章第一节 2.1.2 中所列标准中的第一项之规定：“（一）预计市值不低于人民币

10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元；”

本保荐机构已出具《关于发行人预计市值的分析报告》，结合发行人最近一次外部股权融资、股转系统公开转让对应的估值、可比公司在境内外市场的估值等情况，以及运用市场法对发行人预计市值进行评估，预计发行人上市后的总市值不低于人民币 10 亿元。

此外，根据经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报告，发行人 2017 年度扣除非经常性损益后净利润为 3,303.84 万元，2018 年度扣除非经常性损益后净利润为 5,370.28 万元，两年合计超过 5,000 万元。

综上，经核查，保荐机构认为发行人预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第二章第一节 2.1.2 中所列标准中的第一项之规定。

八、对发行人证券上市后持续督导工作的具体安排

事 项	安 排
(一) 持续督导事项	在本次发行股票上市当年剩余时间以及其后 3 个完整会计年度内对发行人进行持续督导。
1、督促上市公司建立和执行信息披露、规范运作、承诺履行、分红回报等制度。	<p>协助和督促发行人建立相应的内部制度、决策程序及内控机制，以符合法律法规和《上海证券交易所科创板股票上市规则》的要求，并确保发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员、核心技术人员知晓其在《上海证券交易所科创板股票上市规则》下的各项义务。</p> <p>持续督促发行人健全信息披露制度，充分披露投资者作出价值判断和投资决策所必需的信息，并确保信息披露真实、准确、完整、及时、公平；对上市公司制作信息披露公告文件提供必要的指导和协助，确保其信息披露内容简明易懂，语言浅白平实，具有可理解性；督促上市公司控股股东、实际控制人履行信息披露义务，告知并督促其不得要求或者协助上市公司隐瞒重要信息。</p> <p>督促发行人或其控股股东、实际控制人对其承诺事项的具体内容、履约方式及时间、履约能力分析、履约风险及对策、不能履约时的救济措施等方面进行充分信息披露，并持续跟进相关主体履行承诺的进展情况，督促相关主体及时、充分履行承诺。发行人或其控股股东、实际控制人披露、履</p>

	<p>行或者变更承诺事项，不符合法律法规、《上海证券交易所科创板股票上市规则》以及上海证券交易所其他规定的，及时提出督导意见，并督促相关主体进行补正。</p> <p>督促发行人积极回报投资者，建立健全并有效执行符合公司发展阶段的现金分红和股份回购制度。</p>
2、识别并督促上市公司披露对公司持续经营能力、核心竞争力或者控制权稳定有重大不利影响的风险或者负面事项，并发表意见。	<p>通过日常沟通、定期回访、调阅资料、列席股东大会、阅读发行人行业资料和媒体报道等方式，关注发行人日常经营、持续经营能力、核心竞争力和控制权稳定情况，有效识别并督促发行人履行信息披露义务，并根据监管机构的要求就有关事项对公司的影响和信息披露发表意见。</p>
3、关注上市公司股票交易异常波动情况，督促上市公司按照《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定履行核查、信息披露等义务。	<p>跟踪发行人股票交易，关注发行人股票交易情况，有效识别并督促发行人按规定履行核查、信息披露等义务。</p>
4、对上市公司存在的可能严重影响公司或者投资者合法权益的事项开展专项核查，并出具现场核查报告。	<p>通过日常沟通、定期回访、调阅资料、列席股东大会、阅读发行人行业资料和媒体报道等方式，关注发行人日常经营、业务和技术、控制权等方面是出现《上海证券交易所科创板股票上市规则》第三章第 3.2.7 条、第 3.2.8 条和第 3.2.9 条规定的事项或其他可能严重影响公司或者投资者合法权益的事项。如上述事项出现，督促公司严格履行信息披露义务，并于公司披露公告时，就信息披露是否真实、准确、完整及《上海证券交易所科创板股票上市规则》第三章规定的其他内容发表意见并披露，同时就相关事项对公司的影响以及是否存在其他未披露重大风险发表意见并披露。</p> <p>进行现场核查的，就核查情况、提请发行人及投资者关注的问题、本次现场核查结论等事项出具现场核查报告，并在现场核查结束后 15 个工作日内披露。</p>
5、定期出具并披露持续督导跟踪报告。	<p>在发行人年度报告、半年度报告披露之日起 15 个工作日内，根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》的要求披露持续督导跟踪报告。</p> <p>持续督导工作结束后，保荐机构在上市公司年度报告披露之日起的 10 个工作日内依据中国证监会和上海证券交易所相关规定，向中国证监会和上海证券交易所报送保荐总结报告书并披露。</p>
6、中国证监会、上海证券交易所规定或保荐协议约定的其他事项	<p>通过与发行人建立定期沟通机制等方式，确保发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员、核心技术人员知晓其在中国证监会和上海证券交易所相关规定下的义务并严格履行。</p>
(二) 保荐协议对保荐机构权利、履行持续督导职责的其	<p>有权要求发行人按照证券发行上市保荐有关规定和保荐协议约定的方式，及时通报与保荐工作相关的信息；在持续督导期间内，保荐机构有充分理</p>

他主要约定	由确信发行人可能存在违法违规行为以及其他不当行为的，督促发行人做出说明并限期纠正，情节严重的，向中国证监会、上海证券交易所报告；按照中国证监会、上海证券交易所信息披露规定，对发行人违法违规的事项发表公开声明。
(三) 发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定	发行人及其高管人员以及为发行人本次发行与上市提供专业服务的各中介机构及其签名人员将全力支持、配合保荐机构履行保荐工作，为保荐机构的保荐工作提供必要的条件和便利，亦依照法律及其它监管规则的规定，承担相应的责任；保荐机构对发行人聘请的与本次发行与上市相关的中介机构及其签名人员所出具的专业意见存有疑义时，可以与该中介机构进行协商，并可要求其做出解释或者出具依据。
(四) 其他安排	无

九、保荐机构认为应当说明的其他事项

无其他需要说明的事项。

十、保荐机构对发行人本次股票上市的保荐结论

本保荐机构光大证券认为泰坦科技申请其股票在科创板上市符合《公司法》、《证券法》、《注册办法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规的有关规定，发行人股票具备在上海证券交易所科创板上市的条件。光大证券愿意保荐发行人的股票在上海证券交易所科创板上市交易，并承担相关保荐责任。

【此页无正文，为《光大证券股份有限公司关于上海泰坦科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之上市保荐书》签章页】

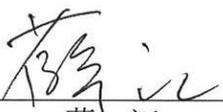
项目协办人：

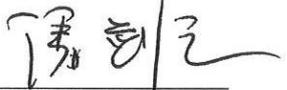
王敏
2019年4月2日

保荐代表人：

谭铁铭
2019年4月2日

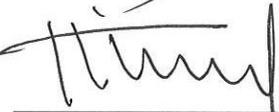

曹路
2019年4月2日

内核负责人：

薛江
2019年4月2日

保荐业务负责人：

潘剑云
2019年4月2日

保荐机构法定代
表人、执行总裁：

周健男
2019年4月2日

保荐机构董事长：

薛峰
2019年4月2日

保荐机构：光大证券股份有限公司（公章）
2019年4月2日

