

股票代码：600590

股票简称：泰豪科技

公告编号：临 2018-045

债券代码：136332

债券简称：16 泰豪 01

债券代码：136602

债券简称：16 泰豪 02

泰豪科技股份有限公司

关于收购股权事项问询函的回复公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

泰豪科技股份有限公司（以下简称“公司”）于 2018 年 7 月 6 日收到上海证券交易所上市公司监管一部下发的《关于对泰豪科技股份有限公司收购股权事项的问询函》（上证公函[2018]0758 号）（以下简称“《问询函》”）。根据相关要求，现对有关情况回复公告如下：

1. 根据公告，北京泰豪近三年营业收入分别为 1,244 万元、1,117 万元和 4,074 万元，净利润分别为 238 万元、259 万元和 967 万元，2017 年业务规模和盈利水平较以前年度出现大幅增长。根据公司公告，2017 年北京泰豪控股子公司西安泰豪与客户签订了 1 亿元的销售合同，实现营业收入 2,026 万元，对其应收账款余额 1471.2 万元，该笔交易是北京泰豪业绩大幅增长的主要原因，对应客户亦是公司 2017 年第一大客户。上述应收账款余额与公司披露的审计报告中（以下简称“北京江山中医”）应收账款余额一致。公开信息显示，北京江山中医成立于 2017 年 6 月 19 日。请公司补充披露：（1）如北京江山中医为公司所披露第一大客户，其在成立当年即为公司贡献大额收入和利润的合理性，其与上市公司及上市公司大股东是否存在关联关系；（2）西安泰豪与客户签订 1 亿元销售合同的具体内容，包括但不限于合同签订时间、主要产品名称、产品销售数量以及货款的结算方式等；（3）2017 年，西安泰豪 2,026 万元营业收入确认的政策及时点；（4）结合前述问题，详细说明标的资产是否存在突击交易，增加营业收入，提高并购对价的情形。

回复：

（1）北京江山中医可视化科技股份有限公司（以下简称“北京江山中医”）系北京泰豪装备科技有限公司（以下简称“北京泰豪”）2017 年的第一大客户，

成立于 2017 年 6 月 19 日，股东为袁云娥、周茂盛二人，分别持有该公司 85% 和 15% 股权。公开资料显示，袁云娥为原解放军总医院基础医学研究所所长，从事红外临床研究十余年，是国内著名的医学数字红外热成像技术应用专家；袁云娥、周茂盛二人与公司、公司持股超过 5% 以上股东及公司董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

由于医疗红外设备诊断的准确度依赖于数据库，数据量越大，设备诊断准确度会越高，且大量可靠数据积累是实现自动医疗诊断的前提，因此袁云娥团队一直致力于红外医学数据库的建立。2015 年前，袁云娥团队采用传统设备采集并积累了大量的人体红外数据，但是由于设备精度和稳定性不高，出现了数据不可靠，重复性差的问题，测量精度和自动化无法保证。

2015 年，袁云娥通过与西安力德红外科技有限公司（以下简称“西安力德”，2017 年 2 月更名为西安泰豪红外科技有限公司，以下简称“西安泰豪”）核心技术人员刘伟（为西安力德创立人，西安泰豪股东）等人的技术沟通，非常认可刘伟团队提出的高精度测量技术和方法，双方建立并保持了技术沟通和探讨。刘伟团队也将红外高精度测温技术作为西安力德的主要研究方向。

2016 年底，西安力德研制成功高精度红外热像仪样机，测温精度和测温稳定性达到并超过预期水平。因此，袁云娥团队提出了批量采购意向；同时期，西安力德与北京泰豪洽谈股权合作事宜。

2017 年初，上述产品小批量试产成功。袁云娥团队根据其市场战略规划，重新设立北京江山中医公司，并与西安泰豪签订了总金额为 1 亿元的红外热像仪采购合同。

（2）合同签订日期：2017 年 6 月

主要产品：红外热像仪组件

合同总金额：1 亿元

定价原则：综合考虑前期研发投入及成本，约定价格区间

交货周期：合同签订之日起分批交付，34-40 个月内全部交付完毕

产品销售数量：由于西安泰豪与客户签署的合同里有价格保密条款，西安泰豪有保守核心组件价格不外泄的义务；如果违反合同保密条款，西安泰豪将会面临法律风险。公司已根据《信息披露暂缓与豁免事务管理制度》，履行了豁免披露的审批流程

结算方式：产品经验收合格后，按进度安排付款，初步约定货款结算付款计划如下：

付款时间	付款金额（万元）
2017 年	1300 万
2018 年	5000 万
2019 年	3200 万
2020 年	500 万

西安泰豪提供的红外热像仪是北京江山中医成品设备中的关键温度传感组件，主要功能是采集人体红外辐射指标，形成人体红外热图和人体能量、温度分布图谱，并利用图像处理算法转化为人眼可视的视频和图片。

（3）西安泰豪与北京江山中医的产品销售收入，是按照企业会计准则有关商品销售收入确认条件的要求确认的，具体如下：销售商品在同时满足公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益流入公司；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

截止 2017 年底，西安泰豪已向北京江山中医交付部分产品并验收，结算总价 2,371.2 万元（含税）。截止 2018 年 6 月 30 日，累计已收回货款 1300 万元，应收账款余额 1071.2 万元。

（4）综合前述分析，公司认为标的资产不存在突击交易，增加营业收入，提高并购对价的情况。

2. 本次交易标的采用收益法进行评估，评估增值率较高。（1）2015 至 2017 年，北京泰豪母公司单体的营业收入分别为 1,242 万元、1,117 万元和 1,589 万元。根据评估报告，2018 至 2022 年，其预测营业收入分别增长至 2,187 万元、2,813 万元、3,491 万元、4,170 万元和 4,576 万元，请公司补充披露其在近三年收入无大幅增长的情况下，预测营业收入的逐年大额增长的原因和合理性，请公司明确判断理由和事实依据；（2）根据评估报告，对西安泰豪的股权投资价值评估仅为 1,312 万元。请公司详细说明在西安泰豪已签订 10,000 万元销售合同的情况下，对其股权投资价值评估仅为 1,312 万元的合理性和原因，西安

泰豪业务增长和客户获取是否具有可持续性及其判断依据；（3）结合前述问题，说明该资产评估过程及其结论是否合理及其依据。

回复：

（1）北京泰豪成立于 2013 年 5 月，业务范围以导航、通讯相关的技术为基础，逐步向大容量数据通信、仿真测试系统、数据传输显示系统、模拟训练系统等领域拓展，客户主要面向航天、航空、兵器、气象等领域，现有定单稳定且具有持续性。

根据中联资产评估集团有限公司（以下简称“中联评估”）出具的《泰豪科技股份有限公司拟现金收购泰豪集团有限公司持有的北京泰豪装备科技有限公司 60%股权项目资产评估说明》（中联评报字[2018]第 778 号）（以下简称“《评估报告》”），北京泰豪母体 2018 年在手订单如下：

序号	项目 / 产品名称	合同金额	已确认	待确认部分	备注
1	定向调校设备及综合保障信息系统在线检测仪	360,000.00	-	360,000.00	在研
2	北斗车载型导航终端、北斗手持机	666,000.00	-	666,000.00	在研
3	北斗一体式指挥机、北斗车载导航终端	279,000.00	-	279,000.00	在研
4	TXJG 开发与演示环境继承服务	2,130,000	640,000.00	1,490,000.00	在研
5	无人机系统制导控制原理实验系统	547,000.00	218,800.00	328,200.00	在研
6	多无人机协同作战控制系统	445,000.00	200,250.00	244,750.00	在研
7	北斗 GPS 组合定位设备生产（5-6 营套）	1,078,000.00	-	1,078,000.00	在研
8	无人作战飞机	2,910,000.00	2,764,500	145,500.00	
9	无人作战集群网络控制系统	920,000.00	874,000.00	46,000.00	
10	GNSS 高精度位移检测设备	336,000.00	-	336,000.00	
11	作战训练模拟仿真软件（贰）	135,000.00	128,250.00	6,750.00	
12	宫地水电站大坝外现自动化变形检测试验研究项目设备	142,690.00	57,076.00	85,614.00	
13	无人飞行器编队协同轨迹跟踪控制平台	77,000.00	23,100.00	53,900.00	在研
14	***	14,251,300	-	14,251,300.00	涉密
15	***	7,000,000.00	-	7,000,000.00	涉密，预计 2019 年实现
合计		31,276,990.00		26,371,014.00	

公司认为其未来收入逐年大幅增长具备宏观环境基础及现实业务基础，具

体分析如下：

①我国军费增速创近三年新高，军工行业整体回暖

2018年，我国军费增速为8.1%，创近三年新高，规模达到约1.11万亿元且持续增长可期。市场普遍预计，2018年军工行业需求端将会有明显改善，行业基本面向好。同时，随着军民融合、混合所有制以及军品定价议价机制等改革措施的不断推进，行业供给将更加丰富多样，国防工业体系将不断完善。

②北京泰豪团队研发实力较强，具备快速发展的技术基础

北京泰豪目前总人数66人，其中研发人员43人，占总人数的65%；具有大专以上学历人员占公司总人数的95%，其中33%具有硕士及以上学历。公司具备快速发展的人力资源基础。

截至收购时点，北京泰豪已授权的软件著作权专利23项，实用新型专利1项。2016年完成开发，2017年登记新增的软件著作权为12项，主要集中在导航系统、检测及仿真系统等领域。相关技术储备满足公司未来业务发展需求。

③北京泰豪已定型（或成熟）产品逐渐增加，销售稳定且具有持续性

2017年，北京泰豪主要从事16个产品的研制和销售，主要包括大容量数据通信系统、仿真测试系统、导航相关产品等。截至本次评估报告出具时点，北京泰豪的定单规模已达到3,128万元。公司现有已定型及将定型产品可在一定时期内形成稳定、持续的销售。

④业务范围符合我国军工装备信息化的发展方向

随着信息时代的到来，世界战争形态正从机械化战争向信息化战争转变。军工装备信息化将使电子信息系统在武器装备体系中的比重将越来越大，相应的作战保障装备的地位和作用日益重要。北京泰豪的业务结构及研发方向都符合这一信息化的发展方向。

基于以上分析，公司认为北京泰豪未来业绩持续快速发展的预测具备合理性。

(2) 截止评估基准日，西安泰豪按资产基础法整体估值1,874.53万元，北京泰豪持有西安泰豪70%的股权市场价值为1,312万元，与账面价值（投资成本）1,000万元相比增值31.22%。

西安泰豪主要以高灵敏红外成像与高精度测温技术为核心，开展相关产品的研发及生产。北京泰豪收购其主要目的在于拓展军品业务，受军品资质影响，西

安泰豪目前军品业务相对较少，主要以民用红外测温设备的研制、生产为主，产品类别涵盖：短波/中波/长波红外机芯、红外成像与测量设备、高精度红外测温设备、光电吊舱、光学特种镜头、光电组件等。其中便携式红外热像仪产品即为北京江山中医采购的主要产品。该产品目前客户均为代理商，尚未销售至最终客户，其未来收益与风险不能可靠计量，且在资本市场上难以取得与被评估单位同行业近似规模企业的市场交易案例，因此，评估机构认为不宜采用收益法和市场法进行评估，而采用资产基础法进行评估。另外，北京泰豪于 2017 年初以 1,000 万元的交易对价获得西安力德（后更名为西安泰豪）70%的股权。若考虑期间损益情况（西安泰豪 2017 年实现净利润 470 万元），本次评估值（评估基准日为 2017 年 12 月 31 日）与上次对价 1,329 万元相比【1,000 万元+应享有的本年净利润 329 万元（470*70%）=1,329 万元】，差异为 17 万元，差异率仅为 1.3%，评估结果合理。

（3）由于北京泰豪母体所处软件行业具有“轻资产”的特点，企业的主要价值除了固定资产、营运资金等有形资源之外，还包含技术、管理、服务、进入壁垒等无形资源的贡献，而上述无形资源无法通过量化体现在公司的资产负债表中，但是对股东全部权益价值却具有重要影响，资产基础法无法体现上述因素的合理市场价值，因此资产评估采用收益法。

如上所述，评估机构根据国家有关资产评估的法律、法规、规章和评估准则，本着独立、公正、科学、客观的原则，履行了资产评估法定的和必要的程序，采用公认的评估方法，对母公司采用并选择了收益法的测算结果，而对初始发展阶段的子公司，谨慎采用资产基础法进行估值。

参考最近三年军工行业内发生的可比交易案例，本次交易对价对应的动态市盈率为 10.6 倍（承诺业绩），处于行业内较低水平。基于上述对比分析，公司认为本次交易的评估价值合理。

3. 请公司全体董事对收购标的业务真实性、持续性、交易价定价的合理性、是否存在损害上市公司利益的情形等逐项发表意见。独立董事需要单独发表独立意见。

回复：

综合以上分析，公司董事会认为北京泰豪的业务真实，企业发展持续可期；

资产评估过程客观、科学，评估结果合理。本次交易以《评估报告》为基础，交易定价合理，不存在损害上市公司利益的情形。

公司独立董事也就上述事项发表了独立意见，认为根据公司提供的资料，结合市场调研了解，北京泰豪业务真实，发展可持续，交易定价公允合理，本次收购未损害上市公司利益，符合《公司法》、《证券法》等有关法律法规和《公司章程》的规定，不存在利益输送等行为。

特此公告。

泰豪科技股份有限公司

董 事 会

2018年7月12日