



廣東信達律師事務所
SHU JIN LAW FIRM

关于武汉锐科光纤激光技术股份有限公司
首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的

补充法律意见书（三）

中国 深圳 福田区 益田路 6001 号太平金融大厦 12 层 邮编：518017
电话（Tel）：（0755）88265288 传真（Fax）：（0755）88265537
电子邮箱（E-mail）：info@shujin.cn 网站（Website）：www.shujin.cn

广东信达律师事务所

关于武汉锐科光纤激光技术股份有限公司

首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的

补充法律意见书（三）

信达首意字[2017]第 004-03 号

致：武汉锐科光纤激光技术股份有限公司

广东信达律师事务所（以下简称“信达”）根据与武汉锐科光纤激光技术股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）签署的专项法律顾问聘请协议，以特聘专项法律顾问的身份参与发行人首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市（以下简称“本次发行”）的工作，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，已于 2017 年 5 月 22 日出具了《广东信达律师事务所关于武汉锐科光纤激光技术股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）和《广东信达律师事务所关于武汉锐科光纤激光技术股份有限公司首次公开发行人民币普通股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》”），并于 2017 年 9 月 26 日出具了《广东信达律师事务所关于武汉锐科光纤激光技术股份有限公司首次公开发行人民币普通股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 2017 年 11 月 29 日出具了《广东信达律师事务所关于武汉锐科光纤激光技术股份有限公司首次公开发行人民币普通股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）》”）。

鉴于 2017 年度已经结束，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）已对发行人截至 2017 年 12 月 31 日的财务报表进行审计并出具了瑞华审字[2018]01540010 号《审计报告》，根据中国证监会的有关规定和要求，信达对发行人自 2017 年 7 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日期间新发生的事项进行补充核查并出具本《广东信达律

师事务所关于武汉锐科光纤激光技术股份有限公司首次公开发行人民币普通股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)》”)。

信达已严格履行法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对本《补充法律意见书（三）》中所涉事实进行了核查，并根据对我国现行有效的法律、法规及规范性文件的理解发表补充法律意见，保证本《补充法律意见书（三）》不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏。

本《补充法律意见书（三）》为信达已出具的《法律意见书》和《律师工作报告》及《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》的补充，构成《法律意见书》和《律师工作报告》及《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》不可分割的部分；除本《补充法律意见书（三）》另有说明外，本次发行所涉其他法律问题的意见和结论仍适用《法律意见书》和《律师工作报告》及《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》中的相关表述。《法律意见书》和《律师工作报告》及《补充法律意见书（一）》、《补充法律意见书（二）》中的释义、律师应声明的事项部分亦继续适用于本《补充法律意见书（三）》。

信达同意将本《补充法律意见书（三）》作为发行人首次申请公开发行股票所必备的法律文件，随同其他材料一起上报，并依法对出具的《补充法律意见书(三)》承担相应的法律责任。

基于上述，信达根据《证券法》第二十条的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具补充法律意见如下：

一、本次发行上市的实质条件

信达在《法律意见书》和《律师工作报告》及《补充法律意见书（一）》中详细论述了发行人本次发行上市的实质条件。根据瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）于2018年3月2日出具的瑞华审字[2018]01540010号《审计报告》（以下简称“《审计报告》”）、瑞华核字[2018]01540005号《内部控制鉴证报告》及相关政府主管部门出具的证明文件并经核查，信达对发行人本次发行上市的实质条件变化部分补充如下，未发生变化部分不再赘述：

（一）根据《审计报告》，以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据，发行人 2015 年度、2016 年度、2017 年度的净利润分别为 1,906.57 万元、8,776.23 万元、27,157.38 万元。发行人最近两年连续盈利，最近两年净利润累计不少于一千万元（净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据），符合《管理办法》第十一条第（二）项的规定。

（二）根据《审计报告》，发行人截至 2017 年 12 月 31 日的净资产为 52,636.12 万元，不少于二千万元，且不存在未弥补亏损，符合《管理办法》第十一条第（三）项的规定。

（三）发行人现有股本总额为 9,600 万元，本次发行后的股本总额不少于三千万，符合《管理办法》第十一条第（四）项的规定。

（四）发行人报告期内一直主要从事光纤激光器及其关键器件与材料的研发、生产和销售，其生产经营活动符合法律、法规和《公司章程》的规定，符合国家产业政策及环境保护政策，符合《管理办法》第十三条的规定。

（五）发行人最近两年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大变化，实际控制人没有发生变更，符合《管理办法》第十四条的规定。

（六）发行人的股权清晰，控股股东所持发行人的股份不存在重大权属纠纷，符合《管理办法》第十五条的规定。

（七）发行人具有完善的公司治理结构，已依法建立健全股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书、审计委员会制度，相关机构和人员能够依法履行职责；根据发行人的《公司章程》、《股东大会议事规则》并经信达律师核查发行人历次股东大会文件，发行人已建立健全股东投票计票制度，建立发行人与股东之间的多元化纠纷解决机制，切实保障投资者依法行使收益权、知情权、参与权、监督权、求偿权等股东权利，符合《证券法》第十三条第（一）项和《管理办法》第十六条的规定。

（八）根据《审计报告》、《内部控制鉴证报告》并经发行人确认，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面均公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，

并由注册会计师出具无保留意见的审计报告，符合《管理办法》第十七条的规定。

（九）根据瑞华出具的无保留结论的《内部控制鉴证报告》并经发行人确认，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，符合《管理办法》第十八条的规定。

（十）发行人的董事、监事和高级管理人员具备法定任职资格，不存在被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期，或最近三年内受到中国证监会行政处罚、最近一年内受到证券交易所公开谴责的情形，亦不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或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的情形，符合《管理办法》第十九条的规定。

（十一）根据工商、税务等行政部门出具的证明，发行人及其控股股东、实际控制人的确认，并经信达律师核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为；不存在未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行证券，或者有关违法行为虽然发生在三年前，但目前仍处于持续状态的情形，符合《证券法》第十三条第（三）项、《管理办法》第二十条的规定。

综上，信达律师认为，发行人持续符合《证券法》、《管理办法》规定的首次公开发行股票并上市的各项实质性条件。

二、发起人或股东（实际控制人）

截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人的股东共 46 名，其中自然人股东 43 名，法人股东 3 名。发行人的股东及股本结构如下：

序号	股东名称	股份数量（股）	持股比例（%）	在发行人的职务
1	三江集团	43,518,089	45.33	--
2	新恒通	13,230,734	13.78	--
3	华工激光	3,087,171	3.22	--
4	闫大鹏	13,574,733	14.14	副董事长、总工程师
5	卢昆忠	5,512,806	5.74	副总经理、董事会秘书

6	李 成	5,512,806	5.74	董事、副总经理
7	王克寒	5,027,679	5.24	无
8	闫长鹏	3,519,375	3.67	无
9	杨宏源	882,049	0.92	总经理
10	袁 锋	454,255	0.47	财务负责人
11	刘晓旭	220,512	0.23	监事、副总设计师、总 工艺师
12	刘笑澜	202,871	0.21	总经理助理兼证券部部 长
13	汪 伟	165,384	0.17	副总经理
14	李立波	66,154	0.07	副总设计师、第一事业 部部长
15	王建明	66,154	0.07	副总设计师
16	王 斐	66,154	0.07	无
17	童 慰	66,154	0.07	华中区域经理
18	李 杰	66,154	0.07	职工代表监事、总经理 助理兼市场部部长
19	施建宏	66,154	0.07	总经理助理兼第二事业 部部长
20	黄 保	66,154	0.07	副总设计师
21	张 玄	55,128	0.06	副主任设计师
22	黄 荣	55,128	0.06	副主任设计师
23	汪 昶	44,102	0.05	市场部副部长
24	李 星	44,102	0.05	工艺部部长
25	黄中亚	44,102	0.05	第四事业部部长
26	李 冬	44,102	0.05	第五事业部副部长
27	曹 磊	44,102	0.05	副总经理
28	姚 华	33,077	0.03	审计部员工
29	曹丛绘	33,077	0.03	第二事业部员工
30	朱 超	33,077	0.03	第二事业部员工
31	邓泽雄	33,077	0.03	无
32	龚均明	33,077	0.03	第三事业部部长
33	胡 灿	20,307	0.02	第二事业部副部长

34	胡慧璇	20,000	0.02	副总设计师
35	王敏	10,000	0.01	物流部部长
36	胡海艳	10,000	0.01	品质部副部长
37	魏晓冬	10,000	0.01	职工代表监事、综合办公室主任兼人力资源部副部长
38	邓先利	10,000	0.01	技安部部长兼保密部副部长
39	汪念	10,000	0.01	第四事业部副部长
40	李其军	6,000	0.00625	品质部部长兼质量管理者代表
41	韩旭	6,000	0.00625	财务部副部长
42	黄闽	6,000	0.00625	华北区域经理
43	张陶	6,000	0.00625	华南区域经理
44	李波	6,000	0.00625	华东区域经理
45	初文瑞	6,000	0.00625	财务部部长
46	李大江	6,000	0.00625	审计部部长兼计划发展部副部长
合计		96,000,000	100	—

自《补充法律意见书（一）》出具之日至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人的股本结构未发生变化，法人股东华工激光的注册资本由 60,800 万元增加至 100,000 万元，其具体情况如下：

华工激光成立于 1997 年 3 月 17 日，现持有武汉市工商局核发统一社会信用代码为 91420100300195671N 的《营业执照》；住所为东湖开发区华中科技大学科技园激光产业园；注册资本为 100,000 万元；法定代表人为马新强；经营范围为：激光加工技术及设备的开发、研究、技术服务；激光仪器（医疗器械除外）、电子元器件、仪器仪表、五金交电、建筑材料、汽车配件零售兼批发；经营本企业自产产品及技术的出口业务；代理出口将本企业自行研制开发的技术转让给其他企业所生产的产品；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务；经营进料加工和“三来一补”业务（上述经营范围中国家有专项规定的项目经审批后或凭许可证在核定期限内经营）；营业期限为 1997 年 3 月 17 日至 2027 年 3 月 16 日。

截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，华工科技持有华工激光 100% 股权。

华工科技系深圳证券交易所上市公司，股票代码为 000988；经营范围为：提供激光智能装备、激光自动化产线、激光全息综合防伪产品、传感器、汽车电子产品、光通信产品的研发、生产及销售；提供产品信息追溯系统的解决方案；提供医疗装备的研发、生产、销售及服务。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）；经营期限为长期。

根据华工科技 2017 年第三季度报告，截至 2017 年 9 月 30 日，华工科技前十名股东的持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	出资比例（%）
1	武汉华中科技大产业集团有限公司	288,342,668	32.36
2	中央汇金资产管理有限责任公司	26,497,700	2.97
3	全国社保基金一零四组合	9,500,000	1.07
4	中国工商银行股份有限公司—富国中证工业 4.0 指数分级证券投资基金	5,856,266	0.66
5	陈业强	4,635,105	0.52
6	全国社保基金一一四组合	3,948,956	0.44
7	黄培良	3,395,100	0.38
8	香港中央结算有限公司	3,033,999	0.34
9	中国农业银行股份有限公司—景顺长城内需增长贰号混合型证券投资基金	2,993,185	0.34
10	涂圣华	2,959,658	0.33

信达律师认为，发行人的现任股东均为具有民事权利能力和完全民事行为能力或依法设立且合法存续的法人，具备对股份公司进行出资的资格，符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

三、发行人的业务

（一）发行人的经营范围和经营方式

经信达律师核查，自《补充法律意见书（一）》出具之日至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人产品获得的新增认证情况如下：

序号	产品名称	型号/规格	认证类型	发证日期
1	Continuous Wave Fiber Laser series	RFL-C4000/B/20/W, RFL- C3300/B/20/W	CE	2017.12.05
				2017.12.07
				2018.02.06

注：CE指 Conformity With European。

信达律师认为，发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定，发行人具备开展业务所必须的经营资质和许可。

（二）发行人的主营业务

根据《审计报告》并经发行人确认，发行人最近三年的的主营业务收入情况如下：

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
主营业务收入	95,118.15	99.93	52,234.46	99.89	31,169.40	99.59
其他业务收入	64.57	0.07	59.85	0.11	127.22	0.41
合计	95,182.72	100	52,294.31	100.	31,296.63	100

经核查，信达律师认为，发行人营业收入主要来源于主营业务，发行人的主营业务突出。

四、关联交易及同业竞争

（一）发行人的主要关联方

依据《公司法》及《企业会计准则第 36 号——关联方披露》等相关法律、法规和规范性文件的规定，发行人存在如下主要关联方：

1、发行人的控股股东及实际控制人

三江集团为发行人的控股股东，航天科工为发行人的实际控制人。

2、控股股东及实际控制人控制的企事业单位

经核查，截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，除发行人及其子公司外，发行人控股股东及实际控制人控制的企事业单位情况如下：

（1）航天科工控制的主要企事业单位（不含三江集团及其控制的企事业单位）

序号	企事业单位名称	单位级别	主营业务
1	中国航天科工信息技术研究院	2	信息技术开发
2	中国航天科工防御技术研究院	2	航天器制造
3	中国航天科工飞航技术研究院	2	航天器制造
4	中国航天科工动力技术研究院	2	航天器制造
5	中国航天建设集团有限公司	2	工业与民用建筑工程的规划、设计
6	贵州航天工业有限责任公司	2	航天器制造
7	湖南航天有限责任公司	2	航天器制造
8	河南航天工业总公司	2	航天器制造
9	深圳航天工业技术研究院有限公司	2	智能制造、激光雷达、光电信息、人工智能技术研发等
10	中国航天汽车有限责任公司	2	汽车（含小轿车）、发动机等
11	中国华腾工业有限公司	2	贸易经纪与代理

12	航天信息股份有限公司	2	电子及通讯设备
13	航天通信控股集团股份有限公司	2	通信产业投资；企业资产管理
14	航天晨光股份有限公司	2	专用汽车制造、波纹管类产品、压力容器类产品生产等
15	航天科工财务有限责任公司	2	吸收成员单位存款；发行财务公司债券；同业拆借等
16	航天科工资产管理有限责任公司	2	投资及资产投资咨询；资本运营及资产管理；市场调查及管理咨询服务；担保业务、财务顾问
17	航天精工股份有限公司	2	高、中端紧固件研发、制造和检测
18	航天工业发展股份有限公司	2	通信及相关设备制造；柴油发电机组制造；电磁安防产品制造以及电磁安防工程技术服务；室内射频仿真试验系统、有源靶标模拟系统和仿真雷达系统的研发、生产和销售
19	航天云网科技发展有限责任公司	2	软件开发；技术开发；技术咨询；技术服务
20	宏华集团有限公司 (股票代码: HK00196)	2	从事石油钻机、海洋工程装备的研发、制造及提供油气工程服务
21	中国航天科工集团培训中心	2	培训服务
22	航天工业机关服务中心	2	物业管理
23	北京航天长峰股份有限公司	3	销售医疗器械，零售汽车，自营和代理各类商品及技术的进出口业务
24	航天科技控股集团股份有限公司	3	智能控制技术及产品、工业机器人、自动化设备、电子产品、计算机软硬件及其他高新技术产品的研制、开发、生产、销售及技术咨询等。
25	贵州航天电器股份有限公司	3	电器、电机、电源、仪表、仪器、遥测遥控设备、伺服控制系统等的研制、生产和销售
26	沈阳航天新乐有限责任公司	3	航天器制造
27	华创天元实业发展有限责任公司	3	钢骨架、塑料复合管管材、管件、钢带增强聚乙烯螺旋波纹管的制造，管道设备安装及工程施工和相关技术开发、咨询、服务
28	南京晨光集团有限责任公司	3	航天器制造配套
29	中国航天系统工程有限责任公司	3	信息技术开发
30	中国精密机械进出口有限公司	3	贸易经纪与代理

31	航天科工智慧产业发展有限公司	3	围绕智慧城市项目进行市场化运作。开拓智慧城市业务市场；承接智慧城市相关的规划设计咨询服务、项目建设、运营维护、产品研发等
32	广州航天海特系统工程有限公司	3	计算机软件、电子技术、工业自动化设备、通讯设备的开发、研究、技术咨询
33	北京航天科工世纪卫星科技有限公司	3	技术开发
34	西安航天华迅科技有限公司	3	导航和通讯设备、集成电路及其模块设计、研发、生产、销售和服务
35	南京晨光东螺波纹管有限公司	3	各种波纹补偿器及波纹管配件与相关产品的生产与销售
36	航天科工仿真技术有限责任公司	3	经济领域系统仿真技术研究开发与推广、计算机软件开发及相关软件产品代理销售、信息咨询服务、进出口业务
37	华迪计算机集团有限公司	3	计算机软硬件及外围设备、通信设备、卫星应用技术、机械电器设备的技术开发、制造；技术服务、技术转让、技术咨询、技术培训；销售开发后的产品、计算机软硬件及外围设备、通信设备、机械电器设备、电子元器件；承接计算机系统集成；
38	江西航天云网科技有限公司	3	软件开发；技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；计算机系统服务
39	南京晨光艺术工程有限公司	3	工艺美术品制造，工艺美术品及收藏品批发零售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外；劳务派遣；艺术工程设计施工总承包、建筑工程施工总承包、古建筑工程专业承包、建筑装修装饰工程专业承包、建筑幕墙工程专业承包、钢结构工程专业承包；建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、钢结构工程设计、风景园林工程设计、环境工程设计
40	航天海鹰机电技术研究院有限公司	3	航天、机电、测控、试验、卫星应用及通讯、遥感遥测传输、燃烧待技术研发、投资与管理；计算机安装、安全防护；环境保护、系统工程、专用生产线及专用设备总承包、设计、研制、安装、调试；进出口业务；与上述业务有关的技术咨询、技术服务，软科学项目的开发；烟草机械、汽车配件、地毯、工艺美术品、服装、日用百货的销售
41	航天海鹰安全技术工程有限公司	3	承接各类建筑智能化工程的设计和施工；各类消防设施工程的设计和施工；机电安装工程施工；安防工程的设计和施工；计算机网络集成的设计和施工；进出口贸易；技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；产品研发、代理、制造和销售。
42	航天海鹰（镇江）特种材料有限公司	3	结构复合材料、气凝胶材料及制品的研制、销售

43	海鹰航空通用装备有限责任公司	3	许可经营范围：专业承包。一般经营范围：产品设计、工程和技术研究与试验发展；销售通用设备、专用设备；技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；货物进出口、技术进出口、代理进出口
44	航天海鹰（哈尔滨）钛业有限公司	3	钛合金产品、钛合金材料、海洋工程装备、石油化工装备的技术研发、技术咨询、技术服务、技术转让；货物进出口、技术进出口
45	航天科工智能机器人有限责任公司	3	机器人与自动化装备、机械电子装备、自动化系统的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；软件开发；货物进出口、技术进出口、代理进出口；销售自行开发的产品、电子产品、机械设备、电器设备
46	湖北航天信息技术有限公司	3	计算机信息技术产品开发、咨询服务及批零兼营；计算机系统集成；电子及机械设备、办公用品、通信产品批零兼营；楼宇智能化工程施工及设备批零兼营；销售经国家密码管理局审批并通过指定检测机构产品质量检测的商用密码产品(含税控收款机)及技术服务；人才、职业供求信息的收集、整理、储存、发布；为求职者介绍用人单位；为用人单位和居民家庭推荐求职者；从事互联网人力资源信息服务和组织各类招聘洽谈会；人才职业培训和测评；求职指导与人力资源管理咨询服务；第二类增值电信业务中的信息服务业务（仅限互联网信息服务，互联网信息服务不含新闻、出版、教育、医疗保健、药品和医疗器械、文化、广播电影电视节目、电子公告内容）；刻章。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
47	南京晨光集团实业有限公司	3	餐饮；住宿；货物运输；搬家；预包装食品、冷冻饮品批发、零售；卷烟零售；二类汽车维修（小型车辆）（以上范围限取得许可的分支机构经营）；三类汽车维修（电气系统维修）；普通机械设备及配件、电子产品、汽车配件生产（以上范围限分支机构经营）；建筑工程施工、监理；物业管理；园林绿化工程；物资仓储；保洁服务；机电设备租赁、技术开发、技术咨询、技术服务；制冷设备及配件维修、安装；房屋修缮；室内外装璜；家政服务；普通机械设备及配件、电子产品、汽车配件、花卉、苗木、日用百货、日用化学品、五金交电、工艺美术品销售；代购车票；会展服务；楼宇清洁；机电设备安装；起重装卸；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；停车场服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注 1：二级单位为航天科工控制/管理的企事业单位，三级单位为二级单位控制/管理的企事业单位。

注 2：南京晨光集团有限责任公司系航天科工直接持股的全资子公司，但航天科工将其列为三级单位管理。

航天科工控制的企事业单位（不含三江集团及其控制的企事业单位）中，未在上述披露范围内，但在报告期内与发行人存在关联交易的企事业单位如下：

序号	企事业单位名称	主营业务
1	航天海鹰光电科技发展（天津）有限公司	科学研究和技术服务业；批发和零售业；物业管理；电子产品维修；从事广告业务；翻译服务；会议服务；展览展示服务；磁疗仪器、电疗仪器、弱激光体外治疗仪器、光学内窥镜及冷光源（观察用硬管内窥镜）制造（以许可证为准）；打印机制造、光电子器件制造、工业自动控制系统装置制造、电子测量仪器制造、光学仪器制造；计算机系统服务；信息系统集成服务；安全技术防范系统设计、安装；防爆电器设备制造；机械设备安装、维修；机械设备租赁；电子产品、机械设备、计算机、通信设备制造。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
2	北京航天福道高技术股份有限公司	技术开发、技术咨询、技术服务；销售通讯设备、机械设备、电子产品、计算机、软件及辅助设备、计算机系统服务；基础软件服务；应用软件开发；数据处理；货物进出口、技术进出口、代理进出口；出租办公用房；电子测量测试专用设备的生产（限分支机构经营）；互联网信息服务；专业承包；建设工程项目管理；工程勘察设计；销售食品。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
3	厦门航天思尔特机器人系统股份公司	机器人系统、智能装备的设计、研发、制造、销售。

(2) 三江集团直接控制的企业

序号	企业名称	持股比例 (%)	经营范围
1	湖北三江航天红阳机电有限公司	100	特种装备设计、制造（限备案产品目录范围内）；汽车和摩托车零部件、船舶及浮动装置、航空航天器、通用设备、模具、工业自动控制系统装置、玻璃纤维及制品、玻璃纤维增强塑料制品制造、销售；有色金属冶炼及压延加工；公路货物运输

			（凭有效资质证经营）；通讯产品、机电产品、环保设备、新材料及产品的设计、开发、制造、安装及销售；包装机械及专用配件维修；摩托艇、游艇设计开发、制造销售、维修；货物进出口（国家有专项规定的从其规定）。
2	湖北三江航天江北机械工程有限公司	100	特种装备（限备案产品目录范围内）、金属材料、复合材料制品、压力容器、机电成套设备、汽车零部件制造与销售；自有房屋租赁；货物及技术进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物及技术）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
3	湖北三江航天红峰控制有限公司	100	特种装备的设计、制造；税控收款机、GPS 卫星定位系统产品、控制设备产品、汽车零部件及电控系统的设计、开发、生产、销售及服务；机械、电子产品来样（料）加工；自有房屋租赁；计算机、打印机、计算机网络软硬件销售及其售后服务；软件服务；计算机信息系统服务以及电路设计和测试服务；阀门及附件、激光相关产品的技术开发、生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
4	湖北三江航天险峰电子信息有限公司	100	特种装备研发、制造及相关技术服务；成套机电测控设备及装置、微波通信产品、电动车控制器、汽车零部件研发、制造及相关技术服务；船用设备、激光加工设备、LNG 加气机研发、生产、销售；机电产品环境试验；智能控制系统产品销售与集成（不含安防产品）；主营产品销售与售后服务；电子与机电产品（不含汽车）维修、生产；设备仪器代理；普通货运；软件研发及相关技术服务；房屋租赁、设备租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
5	湖北三江航天红林探控有限公司	100	特种装备、通用和专用设备、特种机器人、高空作业平台、模具、船舶用机械设备、汽车部件制造、销售；自有房屋、设备租赁；货物及技术进出口业务（不含国家禁止或限制的货物及技术）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
6	湖北三江航天万峰科技发展有限公司	100	农业机械及农产品加工成套装备、单机及配件的研发、生产、销售及安装；自动化控制产品、光机电产品、大型异型舱体的研发、生产及销售；各类门窗的生产、销售及安装；有色金属铸件、汽车零部件的生产及销售；提供本公司产品的技术咨询和服务（上述经营范围中有国家法律法规规定需审批的经营项目，经审批后方可经营）。
7	湖北三江航天万山特	100	ws 系列汽车整车及底盘、特种车辆、汽车零部件、

	种车辆有限公司		铸锻件及工具、模具制造与销售；机械、动力设备修理及安装；车辆维修技术研究、开发及咨询服务；自有房屋租赁；自有场地租赁；机械设备租赁；货物进出口业务（不含国家禁止或限制进出口的货物）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
8	湖北航天长征装备有限公司	100	家具及沙发设计、制造、销售；金属制品（不含钢材）、木制品、塑料制品及新材料制品设计、制造、销售；汽车座椅、摩托艇座椅、汽车内饰件开发、设计、制造、销售；凭资质从事建筑工程设计、施工；装饰材料（不含钢材木材）销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
9	武汉三江航天远方科技有限公司	100	石油与天然气设备、环保设备、加油（气）站专用设备、危险化学品罐体、航天配套产品、仪器仪表及零部件、软件的设计生产、销售服务；石油与天然气工程、环境工程的设计、工程总承包及运营服务；化工设备及产品、机电设备、信息技术产品、办公自动化设备、移动通讯终端产品（不含无线电发射及地面卫星接收设备）的技术咨询、销售服务；国家允许范围内的货物和技术进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
10	孝感三江航天实业有限责任公司	100	汽车零部件制造、销售；汽车配件、摩托车配件、五金、交电、金属材料、建筑材料（不含钢材、木材）、化工商品（不含危险品）、橡胶制品的销售；为客户提供汽车保险手续代办服务；汽车客运出租服务（限分支机构经营）；工业废旧金属物资回收；自有房屋租赁；凭保险兼业代理业务许可证代理保险业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
11	武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司	100	激光产业技术开发、技术转移转化、技术服务、技术咨询；激光产品、机电一体化设备、信息激光设备的开发、生产、批发兼零售；科技企业孵化服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物及技术）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
12	航天科工火箭技术有限公司	97	运载火箭设计、研发、制造、销售；航天器研发、制造；承揽国际和国内商业发射服务；火箭、航天器技术咨询及技术服务；货物及技术进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物及技术）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

13	成都航天科工微电子技术研究院有限公司	92.5	微电子系统技术研究及销售；微电子系统产品研发、生产、销售；微电子系统芯片、系统集成和效能评估的技术服务、技术咨询、技术转移以及成果转化；微电子系统产业中小型科技企业孵化和投资；货物及技术进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
14	航天重型工程装备有限公司	75.0587	矿山工程装备、矿用及其他特种车辆、大型专用工程装备、防爆电气产品及其配件的研发、生产、租赁、销售、技术咨询服务及售后服务；货物及技术进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物及技术）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
15	三江瓦力特种车辆有限公司	70	生产、销售 M3KT、WS 系列特种车辆底盘及特种专用车和售后维修等服务（上述经营范围中有国家法律法规规定需要审批的经营项目，经审批后方可经营）。
16	武汉三江航天网络通信有限公司	61.88	信息安全、智能制造、网络应用平台软、硬件产品的研制、开发、销售及技术咨询服务；计算机信息系统集成工程、建筑智能化工程、安全防范工程设计施工维修；计算机网络设备、仪器仪表设备及教育设备销售及服务；因特网接入服务；信息系统运行维护服务。（依法须经批准的项目，应当取得相关部门批准后方可经营）
17	湖北三江航天物业有限公司	35.49	物业服务；住宿、餐饮、健身、复印、杂件印刷服务（限分支机构经营）；机电产品（不含汽车）、金属材料（不含钢材）、五金、交电、化工商品（不含危险品）、建筑材料（不含钢材、木材）、百货、针、纺织品、家具批发兼零售；凭资质等级证从事园林绿化服务；凭资质证书从事土木工程、建筑工程施工；水电安装维修；房屋租赁；停车管理服务；物资仓储、装卸、搬运服务；旅游资源开发；工艺美术品、盆景、根雕、奇石销售；航天模型展览；旅游商品销售（限分支机构经营）；烟零售（限分支机构经营）；游泳馆经营（限分支机构经营）；出租汽车客运服务；内部水电供应服务。（涉及许可经营项目，应取得相关部门批准后方可经营）
18	武汉三江进出口有限公司	35.1125	汽车（不含小轿车）、摩托车、电器机械及器材、计算机、办公自动化设备、金属材料、五金交电、建筑材料、木材、橡胶制品、针纺织品、汽车及摩托车配件、百货、日用杂品批零兼营；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定或禁止的商品和技术除外），矿石销售，化肥销售、

			农产品、水产品和工艺品、煤炭批零兼营；危化品经营：易燃液体、氧化剂、有毒品、腐蚀品，易制毒三类：丙酮、高锰酸钾、盐酸、硫酸（票面）批发；预包装食品批发（许可项目经营期限与许可证核定期限一致）。（国家有专项规定的，须取得有效审批文件或许可证后在有效期内方可经营）
19	航天行云科技有限公司	33.33	卫星通信设备及通信终端设备设计、研发、制造、试验、销售、技术服务；卫星传输服务；物联网、互联网系统及终端产品设计、研发、制造、试验、销售、服务，与上述卫星通信及卫星移动通信等领域业务和物联网、互联网业务相关的技术咨询及技术服务；向卫星通信业及物联网相关行业投资；货物及技术进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物及技术），会议及展览服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
20	航天科工金融租赁有限公司	30	融资租赁业务；转让和受让融资租赁资产；固定收益类证券投资业务；接收承租人的租赁保证金；吸收非银行股东3个月（含）以上定期存款；同业拆借；向金融机构借款；境外借款；租赁物变卖及处理业务；经济咨询；经银监会批准的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
21	北京航天晨信科技有限责任公司	中国航天科工运载技术研究院北京分院（事业法人）持股20.12%，北京机电工程总体设计部（事业法人）持股19.97%，湖北航天技术研究院总体设计所（事业法人）持股	技术开发、技术推广、技术服务、技术咨询、技术转让；计算机系统服务；应用软件开发；基础软件服务；数据处理；生产计算机软硬件；销售电子产品、机械电器设备、计算机软硬件及辅助设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

		19.97%， 北京控制 与电子技 术研究所 （事业法 人）持股 19.97%， 南京晨光 集团有限 责任公司 持股 19.97%	
--	--	--	--

(3) 三江集团间接控制的企业

序号	企业名称	股东名称及持股比例	经营范围
1	湖北三江船艇科 技有限公司	湖北三江航天红阳机电有 限公司持股 100%	摩托艇、游艇、各种专业船艇及其设备、配件、船艇发动机缸体设计、制造、销售及技术咨询、维修服务；船舶发动机生产装配；船艇产品展示；防汛堵水器材设备、工具及耗材、排水泵、汽柴油发电机组、防汛救生设备、通讯设备及配件生产、销售；汽车销售；机电装备（不含汽车）及其配件的组装及销售；货物进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物）；水上工程设计、施工（包括浮筒、浮桥、游艇码头）；机械设备制造。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
2	湖北三江航天机 电设备有限责 任公司	湖北三江航天万峰科技发 展有限公司持股 100%	饲料机械设备、粮油机械设备、肥料机械设备、农业机械设备、农产品加工设备、农产品检测试验设备的设计、制造、安装、销售及其售后服务；电器设计、自动化控制工程设计、安装、销售及其售后服务；机械加工；金属结构设计、安装；汽车零部件的销售；货物及技术进出口业务（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）。（上述经营范围中有国家法律法规规定需审批的经营项目，经审批后方可经营）。
3	湖北万山宏业汽 车零部件有限公	湖北三江航天万山特种车 辆有限公司持股 100%	汽车零部件设计、制造、销售；机械、电子设备设计、制造、销售；动力设

	司		备制造及安装；环保设备制造及环保工程；工具、刀具、模具设计、制造、销售；特种车辆设计、制造、销售；货物进出口业务（不含国家禁止或限制进出口的货物）。（上述经营范围中有国家法律法规规定需审批的经营项目，经审批后方可经营）
4	湖北航天双菱物流技术有限公司	湖北三江航天红林探控有限公司持股 75.85%，武汉三江进出口有限公司持股 1.08%，其他 23 名自然人持股 23.07%	脚轮、手推车、物流设备及其配件、机场专用设施、车站专用设施、仓储设备、医疗专用物流设施研究、开发、制造、销售；橡胶制品、塑料制品、五金制品、家具及其配件制造与销售；货物进出口（不含国家禁止或限制的货物）。（上述经营范围中有国家法律法规规定需审批的经营项目，经审批后方可经营）
5	武汉光谷量子技术有限公司	武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司持股 60%，湖北航天技术研究院总体设计所持股 30%，王肇中持股 10%	量子光电芯片（包括单光子源、激光器、探测器）产品研发、生产、批发兼零售、维修及技术咨询；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物、技术和服务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
6	湖北楚航电子科技有限公司	湖北三江航天险峰电子信息有限公司持股 82.95%，其他 30 名自然人持股 17.05%	安全防范工程、消防设施工程、建筑智能化工程、电子工程、装饰装修工程的设计与施工；计算机信息系统集成服务；软件开发；成套机电测控设备及装置设计与制造；微波类器件、微波通信设备、液位测控系统及其设备、天馈线及其配套件研发、生产、销售；汽车零部件设计与生产；安全防护产品研制；机电产品（不含汽车）销售；机电测控设备技术开发及相关技术服务；工程咨询服务；委托加工；货物进出口业务（不含国家禁止或限制进出口的货物）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
7	武汉锐晶激光芯片技术有限公司	---	固体激光器芯片研究、开发、生产、销售、维修服务、技术咨询；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

8	武汉航天三江量子通信有限公司	武汉三江航天网络通信有限公司持股 50%，科大国盾量子技术股份有限公司持股 40%，湖北航天高投光子投资基金合伙企业（有限合伙）持股 10%	量子通信应用产品研制及销售；量子通信网络集成、量子通信系统运维、信息安全咨询及服务。
9	北京航天方石科技有限公司	中国航天科工集团第四总体设计部（事业法人）持股 100%	技术开发、转让、咨询、培训、服务；计算机系统集成；销售电子设备、计算机软硬件及外设、机械电器设备、通讯设备、文化用品、办公设备、仪器仪表、电子产品、非金属材料、医疗器械（II类）；承办展览展示；货物进出口；技术进出口；代理进出口；专业承包；非金属材料、电子产品、机电设备的生产；卫星地面接收设施安装服务（文化业其他许可有效期至 2018 年 11 月 17 日）；有线电视站、共用天线设计、安装（有线电视工程设计、安装许可证有效期至 2018 年 12 月 20 日）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（4）三江集团管理的与发行人存在关联交易的事业单位

序号	事业单位名称	宗旨和业务范围
1	湖北航天技术研究院 计量测试技术研究所	为量值准确和航天工业环境保护提供测试检定保障和监测服务。 电子元器件检测、计量标准器具检定测试与校准、工作计量器具检定测试与校准、计量科学研究、委托计量分析检测、计量技术咨询、计量技术服务、测量仪器研制、社会公正计量服务、计量人员技术培训、工业污染源监测、放射性污染源监测、固体废物监测、尘毒监测、噪声监测与水质监测、受委托环境监测、环境监测评价、环境监测研究。
2	湖北航天技术研究院 总体设计所	开展飞行器设计研究，促进航天科技发展。 结构和控制技术研究、动力技术研究、电子光学技术研究、机电产品研制、计算机技术开发、相关技术服务与技术咨询。
3	湖北航天工业学校 （即“中国航天三江集团职工培训中心”）	培养中专学历工业人才，促进航天工业发展。 计算机、机械、电子、模具、汽车学科中专学历教育，相关技能鉴定、继续教育和职工培训。

(5) 三江集团曾经控制的关联方

经核查，三江集团曾经控制的与发行人存在关联交易的其他企业如下：

企业名称	股东名称及持股比例	经营范围
湖北三江泉饮料有限公司	湖北三江红峰控制有限公司持股 29.44%，其他 5 名自然人持股 70.56%	纯净水、矿化水、海洋深层水研发、生产、销售（限分支机构经营）；日用百货、家用电器、五金、交电、水暖器材、建筑材料（不含钢材及木材）、劳保用品、吊装锁具、配电柜及电子元器件销售；电线电缆、刀具、文化体育用品、塑料制品、烟（限分支机构经营）、食品（限分支机构经营）销售；机电设备（不含汽车）维修、安装、销售；机械通用零部件加工、销售；畜禽养殖销售（分支机构经营）；房屋维修；土石方工程施工；餐饮服务、健身、住宿服务（限分支机构经营）；房屋租赁；中药材原植物种植（不含麻醉药品药用原植物种植）（分支机构经营）；废旧物资回收。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
孝感三江航天江北凯丰机电设备有限公司（已注销）	湖北三江航天江北机械工程有限公司持股 100%	机电设备的科研、设计、制造、销售；工、模具的科研、设计、制造、销售（未取得专项许可的项目除外）。
孝感三江红峰机电设备有限责任公司	湖北三江航天红峰控制有限公司持股 47.7320%，其他 17 名自然人持股 52.268%	机电设备开发、制造、销售及机电工程技术服务、机械设备及配件来料来样加工生产及技术服务；机电产品、五金、化工商品（不含危险品）销售；按资质证书从事货物进出口及货物进出口代理（不含国家禁止或限制进出口的货物）。（上述经营范围中有国家法律法规规定需审批的经营项目，经审批后方可经营）

3、其他持有发行人 5% 以上股份的关联方

截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，其他持有发行人 5% 以上股份的关联方分别为闫大鹏、卢昆忠、李成、王克寒、新恒通，该等股东除新恒通外均未控制其他企业，具体情况如下：

- (1) 闫大鹏，持有发行人 14.14% 股份。
- (2) 卢昆忠，持有发行人 5.74% 股份。
- (3) 李成，持有发行人 5.74% 股份。

(4) 王克寒，持有发行人 5.24% 股份。

(5) 新恒通，持有发行人 13.78% 股份。

截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，新恒通控制的企业情况如下：

序号	被投资公司名称	持股比例（%）	经营范围
1	吴江市恒通电缆有限公司	100	电线电缆（通信电缆、光缆）、铜杆、铜丝、铜粒生产销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
2	吴江飞乐恒通光纤光缆有限公司	99	光纤光缆生产销售；铜粒、铜米、铜杆、铜丝生产销售（不含冶炼）；塑料粒子生产销售；塑料制品销售；铝杆铝丝销售；网络工程设计、安装；废旧物资（废旧金属）回收（危险废物除外）；通信设备、电子产品代购、代销。（上述经营范围不含国家法律法规禁止、限制和许可经营的项目）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
3	苏州恒通景观绿化工程有限公司	84.64	绿化苗木栽培销售；绿化景观工程设计施工，大树的移植工程，环境艺术设计制作（以上凭有效资质经营）；绿化养护、园艺咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
4	吴江市恒益光电材料有限公司	51	生产销售：电线电缆、光电线缆材料、附件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

4、发行人的董事、监事和高级管理人员

关联方名称	关联关系
伍晓峰（董事长）、闫大鹏（副董事长）、陆俊明、李成、曹敬武、吕卫民、王中、谢获宝、徐前权	发行人的现任董事
邓泽刚（监事会主席）、王霞、刘晓旭、李杰、魏晓冬	发行人的现任监事
杨宏源（总经理）、李成（副总经理）、卢昆忠（副总经理、董事会秘书）、汪伟（副总经理）、吕卫民（副总经理）、曹磊（副总经理）、袁锋（财务负责人）、闫大鹏（总工程师）	发行人的现任高级管理人员
闫长鹏、赵成雄、刘笑澜、王世波、杨宏源、陈立洲、闵大勇	发行人报告期内离职的董事、监事

注：闫长鹏在报告期内曾任锐科有限董事，自 2015 年 8 月起不再任董事；赵成雄在报告期内曾任锐科有限监事，自 2015 年 5 月起不再任监事；刘笑澜在报告期内曾任锐科有限监事，自 2015 年 5 月起不再任监事；王世波在报告期内曾任锐科有限监事，自 2015 年 8 月起不再任监事；杨宏源、陈立洲在报告期内曾任发行人董事，自 2017 年 8 月起不再担任董事；闵大勇在报告期内曾任发行人监事，自 2017 年 8 月起不再担任监事。

5、与发行人的董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母等。其中，报告期内与发行人存在关联交易或持有发行人股份的人员及其他主要关联自然人情况如下：

序号	姓名	与发行人董事、监事、高级管理人员的关系	持有发行人股份比例（%）
1	刘笑澜	闫大鹏的配偶	0.21
2	闫长鹏	闫大鹏的弟弟	3.67

6、截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，主要关联自然人直接或间接控制或担任董事、高级管理人员的其他企业情况如下：

序号	关联法人名称	关联关系	经营范围
1	三江集团	伍晓峰担任其副总经理	轻型汽车系列、烟草机械、包装机械、饲料机械、机电成套设备、重型底盘、机电产品、通讯传输设备制造；轻汽、机械（含烟草、包装、饲料）、机电成套设备、通讯传输设备的技术开发和服务；工程承包。组织本集团公司生产所需的原辅材料供应、销售；五金、交电、百货、电器机械及配件、建筑、装饰材料批发兼零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
2	武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司	伍晓峰担任其董事长	具体情况详见本《补充法律意见书（三）》之“四、（一）发行人的主要关联方”之“2、控股股东及实际控制人控制的企事业单位”部分所述
3	武汉光谷量子技术有限公司	伍晓峰担任其董事长	具体情况详见本《补充法律意见书（三）》之“四、（一）发行人的主要关联方”之“2、控股股东及实际控制人控制的企事业单位”部分所述
4	武汉锐晶激光芯片技术有限公司	伍晓峰担任其董事长	具体情况详见本《补充法律意见书（三）》之“四、（一）发行人的主要关联方”之“2、

			控股股东及实际控制人控制的企事业单位”部分所述
5	湖北三江航天万山特种车辆有限公司	曹敬武担任其董事	具体情况详见本《补充法律意见书（三）》之“四、（一）发行人的主要关联方”之“2、控股股东及实际控制人控制的企事业单位”部分所述
6	三江瓦力特种特种车辆有限公司	曹敬武担任其董事	具体情况详见本《补充法律意见书（三）》之“四、（一）发行人的主要关联方”之“2、控股股东及实际控制人控制的企事业单位”部分所述
7	航天重型工程装备有限责任公司	曹敬武担任其董事	具体情况详见本《补充法律意见书（三）》之“四、（一）发行人的主要关联方”之“2、控股股东及实际控制人控制的企事业单位”部分所述
8	南京晨光集团有限责任公司	曹敬武担任其董事	具体情况详见本《补充法律意见书（三）》之“四、（一）发行人的主要关联方”之“2、控股股东及实际控制人控制的企事业单位”部分所述
9	航天科工智慧产业发展有限公司	曹敬武担任其董事	具体情况详见本《补充法律意见书（三）》之“四、（一）发行人的主要关联方”之“2、控股股东及实际控制人控制的企事业单位”部分所述
10	新恒通	陆俊明担任其副董事长、副总经理	通信电缆、光纤光缆、光电缆材料及附件、光器件、通信设备生产、销售；实业投资；废旧金属的收购。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
11	吴江市恒益光电材料有限公司	陆俊明担任其董事长	具体情况详见本《补充法律意见书（三）》之“四、（一）发行人的主要关联方”之“3、其他持有发行人 5% 以上股份的关联方”部分所述
12	苏州恒通景观绿化工程有限公司	陆俊明担任其副董事长	具体情况详见本《补充法律意见书（三）》之“四、（一）发行人的主要关联方”之“3、其他持有发行人 5% 以上股份的关联方”部分所述
13	武汉中商集团股份有限公司（股票代码：000785）	谢获宝担任其独立董事	百货、日用杂品销售；超级市场零售；物流配送、仓储服务（不含易燃易爆物品）；摄影、复印、干洗、健身服务；字画装裱；房地产开发经营；房屋出租；物业管理；汽车货运；货物进出口、技术进出口、代理进出口业务（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）；法律、行政法规未规定许可的，自主选择经营项目开展经营活动；法律、行政法规禁止的，不得经营；法律、行政法规规定应经许可的，经审批机关批准并经工商行政管理机

			关注册登记后方可经营。（以上经营范围中需专项审批的，仅供持有许可证的分支机构使用）
14	人福医药集团股份有限公司（股票代码：600079）	谢获宝担任其独立董事	药品研发；生物技术研发；化工产品（化学危险品除外）的研发、销售；技术开发、技术转让及技术服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）；对医药产业、医疗机构的投资；对医药产业、医疗机构的管理；房地产开发、商品房销售（资质叁级）；组织“三来一补”业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
15	深圳市雄韬电源科技股份有限公司（股票代码：002733）	谢获宝担任其独立董事	研制、开发、销售、改进电源开关及检测设备及零配件，各种电源零配件，新型充电电池，锌离子电池，动力电池系统、电池管理系统，风力发电机组，太阳能、风能、生物质能、海洋能、风光互补供电系统及其系列产品（以上不含专营、专控、专卖商品及限制项目）；新能源节能技术开发、节能技术服务、节能技术咨询、方案设计；合同能源管理；风电场、新能源用户侧并网及并网电站的投资、设计、技术咨询与企业管理；施工总承包、专业承包；经营进出口业务。开发、生产、销售、维修、租赁阀控式密封铅酸蓄电池及相关系统和零部件、锂离子电池及系统和零部件、燃料电池及系统和零部件、UPS（不间断电源）及零部件、储能电池及系统和零部件、风力发电机组及电动车、充电桩、盒及配套系统（不含易燃易爆有毒危险品及其他限制项目）；充电站投资建设、经营及维护；普通货运。
16	武汉锅炉股份有限公司	谢获宝担任其独立董事	电站锅炉、特种锅炉、一、二、三类压力容器、锅炉相关系统及其辅机、环保设备及系统的研究、开发、销售、批发、设计、制造、组装、供货、安装、调试，工业金属材料的研发及应用；电站及其他能源工程及产品的研究与开发、国内和国际项目总承包、项目融资、国际贸易、技术咨询和服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
17	汉口银行股份有限公司	谢获宝担任其独立董事	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据贴现；发行金融债券；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券；从事同业拆借；提供担保；

			代理收付款项及代理保险业务；提供保管箱业务；代理地方财政信用周转使用资金的委托存贷款业务；外汇存款；外汇贷款；外汇汇款；外币兑换；外汇担保；资信调查、咨询、见证业务；国际结算；同业外汇拆借；结汇、售汇、自营外汇买卖或者代客外汇买卖；外汇借款、买卖或代理买卖股票以外的外币有价证券；办理政策性住房金融业务；经湖北银监局和国家外汇管理局批准的其他业务。
18	武汉回盛生物科技股份有限公司	谢获宝担任其独立董事	饲料添加剂、动物药品的生产、销售；饲料的批发；兽药技术研发、兽药技术咨询与转让。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
19	深圳市中幼国际教育科技有限公司	王中担任其副董事长	管理或受托管理股权类投资并从事相关咨询服务业务。（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金）（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
20	北京深中幼国际教育科技股份有限公司	王中担任其董事	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；计算机系统服务；软件开发、软件咨询；销售计算机、软件及辅助设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
21	武汉华工图像技术开发有限公司	王中担任其董事	激光全息综合防伪标识、激光全息综合防伪烫印箔、激光全息综合防伪包装材料、全息图像制品、电子射频标签、及其它防伪产品的研制、开发、销售、技术咨询及技术服务；计算机软件系统的开发与销售；微波射频识别技术开发及微波射频识别系统产品生产、销售。货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）；镭射纸、全息转移纸、复合纸、铝箔纸及相关产品的研发、生产、加工和销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
22	北京本果信息技术有限公司	王中担任其董事	第二类增值电信业务中的信息服务业务（仅限互联网信息服务）（互联网信息服务不含新闻、出版、教育、医疗保健、药品和医疗器械、电子公告服务）（电信与信息服务业务经

			营许可证有效期至 2019 年 07 月 02 日)；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机技术培训；基础软件服务；应用软件开发；计算机系统服务；数据处理；计算机维修；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、机械设备、通讯设备、五金、交电、文化用品、体育用品、日用品。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动)(企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)
23	上海市激光工业应用服务中心有限公司	王中担任其董事	激光工业技术应用的技术咨询、技术服务、技术转让、技术开发；激光工业应用整机、电子元器件研制、试销。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
24	武汉辅仁投资管理有限公司	王中担任其董事	管理或受托管理股权类投资（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金)(不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务)。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
25	武汉名实药业有限责任公司	王中担任其董事	片剂、硬胶囊剂、颗粒剂、丸剂（水丸、浓缩丸）的生产、销售；药品的研制、开发、技术服务；化妆品、保健食品、预包装食品兼散装食品的批发兼零售及网上销售。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
26	湖北圆通汽车集团有限公司	王中担任董事长	汽车（不含小轿车）销售；汽车配件、建筑材料批零兼营；货物或技术的进出口；房屋出租（租赁）信息服务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
27	精微视达医疗科技（武汉）有限公司	曹磊担任其董事长	医疗器械设备及软件的研究、开发、技术转让、技术咨询、技术服务；一类、二类医疗器械的销售；计算机公共软件服务；计算机软件及辅助设备的销售。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
28	武汉精微致广企业管理合伙企业（有限合伙）	曹磊持有 63.05% 财产份额	企业管理咨询。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
29	武汉华科同创科技有限公司	曹磊与其配偶合计持有 100% 股权	通信系统、电子产品、测控设备、仪器仪表、光电子、电子计算机、软件产品、自动化控制系统的批发、零售及其技术开发、技术咨

			询服务；医疗器械 1 类的销售。（国家有专项规定的项目须取得有效审批文件或许可证后方可经营）
30	长飞光纤光缆股份有限公司	闫长鹏担任其副总裁	研究、开发、生产和销售预制棒、光纤、光缆、通信线缆、特种线缆及器件、附件、组件和材料，专用设备以及通信产品的制造，提供上述产品的工程及技术服务。（国家有专项规定的项目，经审批后方可经营）
31	苏州长光华芯光电技术有限公司	闵大勇担任其董事长	光电子器件及系统的研究、开发、封装、销售；并提供相关技术咨询及技术服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

发行人主要关联自然人曾经担任董事、高级管理人员的企业中，不在上述披露范围内，但在报告期内与发行人发生过关联交易的其他企业如下：

序号	关联法人名称	关联关系	经营范围
1	湖北三江航天建筑工程有限公司	陈立洲曾担任其董事	房屋建筑工程、市政公用工程、建筑防水工程、钢结构工程、土石方工程、建筑装饰装修工程的施工、自有物资设备租赁、商铺、办公楼租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
2	华工激光	闵大勇曾担任其董事长	具体情况详见本《补充法律意见书（三）》之“二、发起人或股东（实际控制人）”部分所述
3	华工法利莱切焊系统工程有限公司	闵大勇曾担任其董事	激光及相关产品、自动化设备、激光切割机、激光焊接机、等离子切割机自动化设备及备品配件的研发、生产、销售及相关技术服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
4	武汉法利莱切焊系统工程有限公司	闵大勇曾担任其董事	激光及相关产品、自动化设备的研发、生产、销售及相关服务；激光切割机、激光焊接机、等离子切割机自动化设备及备品配件的研发、生产、销售及相关技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
5	武汉华工正源光子技术有限公司	闵大勇曾担任其董事	光器件和光模块以及与相关的新技术、新产品的开发、研制、技术转让、技术咨询、生产、销售及设备租赁。
6	河北华工森茂特激光科技有限公	闵大勇曾担任其董事	激光技术研究、开发、咨询及转让；钢管激光切割；销售钢管、电子产品配件、阀门、

	司		管道配件、石油钻采设备、金属加工机械设备、石油专用工具；制造、研发、销售激光设备及配件；激光设备技术服务；货物进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
7	武汉华日精密激光股份有限公司	闵大勇曾担任其董事长	全系列全固态半导体泵浦激光器（不含医疗器械）；从小功率到大功率，从红外到紫外脉冲激光器及激光精密加工设备的研究、开发、生产、销售、维修服务、技术咨询（不含医疗器械）；货物进出口、技术进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）。（上述经营范围中国家有专项规定需经审批的项目，经审批后或凭有效许可证方可经营）

7、发行人的子公司

截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人持有睿芯光纤 85%的股权，睿芯光纤系发行人的控股子公司。

8、根据实质重于形式原则确定的其他关联方

华工激光，持有发行人 3.22%股份。

截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，华工激光控制或有重大影响的在报告期内与发行人发生过关联交易的企业情况如下：

序号	被投资公司名称	持股比例（%）	经营范围/主营业务
1	江苏华工激光科技有限公司	100	激光加工技术及设备开发、研究、技术服务；激光仪器（医疗器械除外）、电子元器件、仪器仪表、五金交电、建筑材料、汽车配件销售；经营进料加工和“三来一补”业务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
2	华工法利莱切焊系统工程有限公司	100	激光及相关产品、自动化设备、激光切割机、激光焊接机、等离子切割机自动化设备及备品配件的研发、生产、销售及相关技术服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
3	武汉法利莱切焊系统工程有限公司	75	具体情况详见本《补充法律意见书（三）》之“四、（一）发行人的主要关联方”之“6、主要关联自然人曾经担任董事、高级管理人员的

			企业”部分所述
4	河北华工森茂特激光科技有限公司	55	具体情况详见本《补充法律意见书（三）》之“四、（一）发行人的主要关联方”之“6、主要关联自然人曾经担任董事、高级管理人员的企业”部分所述
5	武汉华日精密激光股份有限公司	28.57	具体情况详见本《补充法律意见书（三）》之“四、（一）发行人的主要关联方”之“6、主要关联自然人曾经担任董事、高级管理人员的企业”部分所述

（二）发行人与关联方之间存在的重大关联交易

根据《审计报告》、发行人的书面确认并经信达律师核查，报告期内发行人与关联方之间存在的重大关联交易如下：

1、经常性关联交易

（1）向关联方采购原材料

报告期内，发行人向关联方采购原材料的情况如下：

年度	关联方	交易内容	金额（万元）	占当期营业成本的比例
2017年	苏州长光华芯光电技术有限公司	泵浦源、芯片	1,415.00	2.78%
	长飞光纤光缆股份有限公司	光纤材料	2.56	0.01%
	华工激光	液晶屏	0.31	<0.01%
	湖北三江航天物业有限公司	印刷品	0.15	<0.01%
	合计		1,418.02	2.79%
2016年	苏州长光华芯光电技术有限公司	泵浦源、芯片	247.04	0.74%
	湖北航天技术研究院计量测试技术研究所	电源板、控制板	20.42	0.06%
	华工激光	激光器设备	18.80	0.06%
	湖北三江航天万峰科技发展有限公司	电缆	8.55	0.03%
	湖北三江航天物业有限公司	印刷品	1.11	<0.01%
	长飞光纤光缆股份有限公司	光纤材料	0.94	<0.01%
	合计		296.87	0.88%

2015 年	湖北航天技术研究院计量测试技术研究所	电源板、控制板	299.29	1.24%
	苏州长光华芯光电技术有限公司	泵浦源、芯片	32.91	0.14
	湖北三江航天万峰科技发展有限公司	电缆	3.15	0.01%
	湖北三江航天物业有限公司	印刷品	1.09	<0.01%
	长飞光纤光缆股份有限公司	光纤材料	0.94	<0.01%
	华工激光	光学壳体	0.77	<0.01%
	合 计			338.15

经核查，报告期内发行人向关联方采购原材料的金额占当期营业成本比重较低，对发行人财务状况和经营成果的影响较小；采购原材料系按照市场化原则协商定价，关联交易定价公允。

（2）接受关联方劳务

①委托湖北三江航天红峰控制有限公司提供加工服务

报告期内，发行人曾委托湖北三江航天红峰控制有限公司（以下简称“三江红峰”）加工激光器，具体情况如下：

2017 年度		2016 年度		2015 年度	
委托加工费 (万元)	占当期营业成 本的比重	委托加工费 (万元)	占当期营业成 本的比重	委托加工费 (万元)	占当期营业成 本的比例
0.00	0.00%	0.00	0.00%	103.80	0.43%

报告期初，受生产规模和场地限制，发行人的产能不能完全满足日益增长的客户需要，计划以委托加工合作方式增强产能；三江红峰为专业的电子产品和控制系统研发制造企业，其员工经过培训后具备光纤激光器硬件生产条件和相应的加工生产能力，能够按照发行人的要求完成加工任务，保障发行人产品及时供应市场，且三江红峰同属三江集团控制，具有武器装备科研生产单位保密资质，可以有效防范发行人光纤激光器核心技术外泄。经双方协商，发行人委托三江红峰代为加工 10W 和 20W 型号的脉冲光纤激光器。

自 2015 年 7 月起，发行人位于东湖新技术开发区未来科技城龙山南街一号的大功率光纤激光器及关键器件研发基地建成投产，产能得到较大幅度提高，故逐

步减少委托加工，2016年度、2017年度发行人未与三江红峰发生委托加工业务。发行人与三江红峰的委托加工业务系按照市场化原则协商定价，关联交易定价公允。

②委托湖北航天技术研究院总体设计所提供测评技术服务

报告期内，发行人委托湖北航天技术研究院总体设计所提供测评技术服务，具体情况如下：

序号	签订日期	项目名称	合同金额（万元）	开发进度
1	2017.06	高频复合超声扫描探针显微镜项目软件测评技术服务	75.40	测试完成，待出具测试报告
2	2017.06	高稳定度单模激光器项目软件测评技术服务	46.70	
3	2017.08	皮秒/飞秒种子源控制系统测评技术服务	15.70	

上述测评技术服务的价格系根据测评技术服务内容、方式、要求、难度等因素经双方协商确定，关联交易定价公允。

（3）向关联方销售产品

报告期内，发行人及其子公司向关联方销售光纤激光器、配件、特种光纤及维修的情况如下：

年度	关联方	销售收入（万元）	占当期营业收入的比例
2017年	华工法利莱切焊系统工程有限公司	2,717.95	2.86%
	华工激光	1,667.25	1.75%
	武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司	538.92	0.57%
	航天海鹰光电科技发展（天津）有限公司	295.30	0.31%
	湖北三江航天红峰控制有限公司	264.92	0.28%
	湖北三江航天红阳机电有限公司	119.23	0.13%
	武汉法利莱切焊系统工程有限公司	98.86	0.10%
	江苏华工激光科技有限公司	58.85	0.06%
	孝感三江红峰机电设备有限责任公司	53.50	0.06%

	厦门航天思尔特机器人系统股份公司	37.18	0.04%
	湖北航天技术研究院总体设计所	20.51	0.02%
	北京航天福道高技术股份有限公司	14.02	0.01%
	河北华工森茂特激光科技有限公司	13.68	0.01%
	合 计	5,900.16	6.20%
2016 年	华工激光	1,110.75	2.12%
	河北华工森茂特激光科技有限公司	187.18	0.36%
	三江红峰	140.83	0.27%
	湖北三江航天机电设备有限责任公司	79.49	0.15%
	武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司	66.24	0.13%
	武汉法利莱切焊系统工程有限公司	26.66	0.05%
	孝感三江红峰机电设备有限责任公司	12.90	0.02%
	湖北三江航天红阳机电有限公司	9.40	0.02%
	三江集团	4.27	0.01%
	南京晨光集团实业有限公司	1.71	<0.01%
	合 计	1,639.42	3.13%
2015 年	华工激光	1,772.90	5.66%
	湖北航天技术研究院总体设计所	384.62	1.23%
	武汉法利莱切焊系统工程有限公司	195.73	0.63%
	三江红峰	87.92	0.28%
	南京晨光集团实业有限公司	55.98	0.18%
	孝感三江红峰机电设备有限责任公司	27.69	0.09%
	湖北三江航天险峰电子信息有限公司	0.18	<0.01%
	合 计	2,525.02	8.07%

经核查，报告期内发行人及其子公司的关联销售主要为向华工激光、华工法利莱切焊系统工程有限公司、武汉法利莱切焊系统工程有限公司、武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司销售光纤激光器和向湖北航天技术研究院总体设计所销售特种光纤等；销售商品主要系按照市场化原则协商定价或根据特殊定制要求综合确定，关联交易定价公允。

（4）为关联方提供技术开发服务

①发行人为湖北航天技术研究院总体设计所提供技术开发服务

报告期内，发行人存在向湖北航天技术研究院总体设计所提供技术开发服务的情形，具体情况如下：

单位：万元

研发项目	2017年	2016年	2015年
第三代 10KW 连续光纤激光器	--	--	2,475.29
光束合成用光纤激光器研制项目	--	--	318.36
合计	--	--	2,793.65

湖北航天技术研究院总体设计研究所主要从事航天型号系统、空间装备和激光装备等相关领域的技术研究和开发工作，承担国家相关高科技产品的系列化预研、研究与试制工作。发行人作为国内领先的高功率光纤激光器研发、生产和服务供应商，具备较强的高功率连续光纤激光器技术研发实力，能高质量地完成科研单位的研制任务。

发行人向湖北航天技术研究院总体设计所提供研发劳务和产品的价格系成本加成原则下双方协商确定，部分合同在完成合同约定的技术开发或产品的研制及测试工作后，由三江集团审计部对技术开发或产品研制测试成本进行审定。针对第三代 10KW 连续光纤激光器研制项目，发行人严格依照财政部、国防科学技术工业委员会颁布的《国防科研项目计价管理办法》（[1995]计字第 1765 号），依照计价成本（不包括拨付分承包单位的科研费）扣除外购成品附件费、外购样品样机费、专用设备仪器购置费后的 5% 计算科研项目收益。上述技术开发服务的关联交易定价公允。

②发行人为武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司提供技术开发服务

报告期内，发行人存在向武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司（以下简称“激光院”）提供技术开发服务的情形，发行人与激光院签订的技术开发合同如下：

序号	签订日期	项目名称	合同金额（万元）	开发进度
1	2015.09	高亮度大功率半导体泵浦激光器开发及高亮度半导体泵浦源技术攻关研究	200.00	已验收
2	2015.12		50.00	已验收
3	2016.01	高功率大模场光纤光栅	21.00	研制中
4	2016.08	30KW 光纤激光器开发	1,946.83	已验收
5	2017.12	窄线宽放大级系列激光器	6,048.00	研制中

注：上述第 5 项技术开发合同系窄线宽放大级系列激光器研制的总体合同，包含了激光院与发行人于 2017 年 3 月、6 月签订的两份金额各为 2,000 万元的前期备料合同。

发行人向激光院提供技术开发服务采用协商定价方式，在技术开发成果通过激光院验收后确认相关收入，具体情况如下：

年度	项目名称	收入（万元）
2017 年	高亮度大功率半导体泵浦激光器开发及高亮度半导体泵浦源技术攻关研究	250.00
	30KW 光纤激光器开发	1,698.83

③睿芯光纤为关联方提供技术开发服务

报告期内，睿芯光纤存在向关联方提供技术开发服务的情形，睿芯光纤与关联方签订的技术开发合同如下：

序号	签订日期	委托方	项目名称	合同金额（万元）	开发进度
1	2015.05	湖北航天技术研究院总体设计所	增益光纤技术攻关研究	42.00	已验收
2	2016.06		高功率激光光纤（跟研项目）	450.00	已验收
3	2015.05	激光院	高功率特种增益光纤及其被动光纤的技术攻关研究	50.00	已验收
4	2016.03		螺旋光缆研制	165.00	已验收
5	2016.10		高功率增益光纤	207.37	已验收
6	2014.03	航天科工	高功率光纤激光器用大芯径高掺杂特种光纤研发	200.00	已验收
7	2015.01		高功率光纤激光器用大芯径高掺杂特	150.00	已验收

			种光纤研发（补充合同）		
8	2016.07	三江集团	气相法制备双包层大模场掺镜光纤工艺攻关	27.00	已验收
9	2016.10		特种光纤拉丝新工艺安全参数研究	3.00	已验收
10	2016.12		双包层大模场掺镜光纤	3.00	已验收

睿芯光纤向上述关联方提供技术开发服务采用协商定价方式（根据研制内容的材料成本、技术难度、工艺复杂程度等因素协商确定），在技术开发成果通过对方验收后确认相关收入，具体情况如下：

年度	关联方	销售收入（万元）
2016年	湖北航天技术研究院总体设计所	492.00
	激光院	410.50
	航天科工	344.17
	三江集团	32.66

（5）关联方租赁

①向关联方出租房产

报告期内，发行人与武汉华日精密激光股份有限公司签订了《华工科技园·创新基地研发楼租赁合同》，约定发行人将武汉市东湖新技术开发区汤逊湖北路 33 号华工科技园创新基地 10 栋租赁给武汉华日精密激光股份有限公司，租赁期限为自 2015 年 9 月 1 日至 2018 年 8 月 31 日，租金为每月 39,300 元。

经核查，报告期内发行人向关联方租赁房产的收入金额较低，占当期营业收入比重较低，对发行人的经营业绩不构成重大影响。

②向关联方承租房产

报告期内，睿芯光纤与三江红峰签订了《厂房租赁合同》，约定三江红峰将位于孝感市三江航天产业园红峰厂区内的厂房租赁给睿芯光纤，租赁期限为自 2015 年 4 月 1 日至 2018 年 3 月 31 日，租金为每月 2,723 元。此外，2017 年度，睿芯光纤向三江红峰支付生产经营使用的水电费 36.04 万元。

经核查，报告期内发行人向关联方承租房产的费用金额较低，占当期营业成本比重较低，对发行人的经营业绩不构成重大影响。

（6）关联方存贷款

①关联方存款

报告期内，发行人及其子公司存在在航天科工财务有限责任公司存款的情形，具体情况如下：

单位：万元

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
存款余额	0.00	803.92	1,873.14
利息收入	1.65	10.13	12.68

②关联方贷款

报告期内，发行人存在从航天科工财务有限责任公司贷款的情形，报告期内各年度贷款余额如下：

单位：万元

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
短期贷款余额	--	--	1,000.00
长期贷款余额	--	--	2,000.00
一年内到期的长期借款	--	--	4,000.00
利息支出	--	332.42	261.83

报告期内，发行人从航天科工财务有限责任公司贷款的具体情况如下：

序号	贷款金额 (万元)	借款利率	合同起始日	合同到期日	同期基准利率
1	4,000	6.00%	2014.12.22	2016.12.22	1-3 年期贷款基准利（6.00%）
2	1,000	5.10%	2015.05.28	2016.05.28	1 年期贷款基准利率（5.10%）
3	2,000	4.75%	2015.11.17	2017.05.17	1-3 年期贷款基准利（4.75%）
4	1,700	4.75%	2016.01.25	2018.01.25	1-3 年期贷款基准利（4.75%）
5	2,000	4.75%	2016.06.14	2018.06.14	1-3 年期贷款基准利（4.75%）

针对上述第 1 项借款合同，发行人将大功率光纤激光器及关键器件研发基地（一期）在建工程抵押给航天科工财务有限责任公司，并办理了抵押登记。2016 年 11 月 15 日，该抵押登记因债务清偿而解除。

截至 2016 年 12 月 31 日，发行人与航天科工财务有限责任公司签订的借款合同已全部履行完毕。

报告期内，发行人与航天科工财务有限责任公司发生的存贷款业务，均以中国人民银行同期利率作为参考，关联交易定价公允。

2、偶发性关联交易

（1）工程采购

报告期内，发行人于东湖新技术开发区未来科技城龙山南街一号建设了大功率光纤激光器及关键器件研发基地（一期），发行人子公司进行了厂房改造，该等工程建设采购的具体情况如下：

单位：万元

关联方	项目	2017 年	2016 年	2015 年
湖北三江航天建筑工程有限公司	大功率光纤激光器及关键器件研发基地建设工程、厂房改造	--	145.26	3,078.82
武汉三江航天网络通信有限公司	办公费、电话费及固定资产采购	0.76	36.12	--
中国航天建设集团有限公司三江监理部	工程监理费	--	15.00	9.45
湖北航天长征装备有限公司	办公家具采购	10.17	5.67	226.89
湖北三江泉饮料有限公司	房屋装饰采购	--	--	34.16
三江红峰	工程项目管理劳务	--	--	3.60
合 计		10.93	202.05	3,352.91

2013 年 8 月，经履行必要的招投标程序，湖北三江航天建筑工程有限公司中标成为“大功率光纤激光器及关键器件研发基地（一期）”工程的总承包商，发行人与湖北三江航天建筑工程有限公司签订了《湖北省建设工程施工合同》，合同总价为 5,090.27 万元。2016 年 12 月 13 日，航天科工审计部出具了审意字（2016）

5号《关于公司光纤激光器研发和生产能力一期建设项目竣工财务决算的审计意见》，确定该项目审定后的财务决算符合验收要求。上述工程采购的关联交易定价公允。

(2) 关联股权收购

2017年，发行人收购了睿芯光纤股权，实现同一控制下的企业合并，本次收购的具体情况已经在《律师工作报告》第二节之“十三、发行人的重大资产变化及收购兼并”中进行了披露。

(3) 二手设备购置

报告期内，发行人曾向武汉华工正源光子技术有限公司采购二手设备，具体情况如下：

单位：万元

交易内容	2017年	2016年	2015年
固化光源、光功率计模块等	--	--	16.04

(4) 控股股东和实际控制人补贴

报告期内，发行人及其子公司收到控股股东三江集团和实际控制人航天科工拨付的补贴，均计入资本公积，具体情况如下：

取得时间	拨付单位	补贴项目	金额（万元）
2016年12月	三江集团	新产品研发项目补贴	50.00
2015年12月	航天科工	“千人计划”补贴	100.00
	三江集团	2015年度民用产业支持经费立项补贴	50.00

(5) 其他偶发性关联交易

报告期内，发行人与关联方发生的其他偶发性关联交易如下：

年度	关联方	交易内容	金额（万元）
2017年	中国航天三江集团职工培训中心	员工培训费	2.44
	中国航天科工集团培训中心	员工培训费	4.28
	湖北航天信息技术有限公司	开票系统年费	0.05

2016 年	中国航天建设集团有限公司	安全生产评审费	5.85
	中国航天三江集团职工培训中心	员工培训费	1.19
2015 年	湖北航天信息技术有限公司	系统服务费	0.02
	中国航天三江集团职工培训中心	员工培训费	1.62

上述其他偶发性关联交易为发行人向中国航天建设集团有限公司支付的安全生产评审费及向中国航天三江集团职工培训中心、中国航天科工集团培训中心支付的员工培训费等。

3、关联方应收应付款项

（1）应收项目

单位：万元

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
应收票据：			
华工法利莱切焊系统工程有限公司	3,175.76	--	--
华工激光	806.11	121.87	263.00
武汉法利莱切焊系统工程有限公司	111.76	--	--
江苏华工激光科技有限公司	46.00	--	--
激光院	15.48	--	--
河北华工森茂特激光科技有限公司	15.00	--	--
三江集团	--	50.00	--
合计	4,170.11	171.87	263.00
应收账款：			
华工激光	604.82	143.11	808.85
河北华工森茂特激光科技有限公司	209.00	219.00	--
武汉法利莱切割系统工程有限责任公司	73.38	73.38	140.70
三江集团	--	46.63	--
武汉华日精密激光股份有限公司	23.58	15.72	3.93
北京航天福道高技术股份有限公司	11.48	--	--
孝感三江红峰机电设备有限责任公司	11.10	11.10	15.40
激光院	66.45	165.00	--

三江红峰	--	159.80	--
湖北航天技术研究院总体设计所	--	--	1,769.92
湖北三江航天红林探控有限公司	--	--	18.59
南京晨光集团实业有限公司	--	--	14.00
合 计	999.81	833.74	2,771.39
预付账款:			
长飞光纤光缆股份有限公司	<0.01	--	--
合 计	<0.01	--	--
其他应收款:			
湖北三江航天建筑工程有限公司	--	59.48	--
合 计	--	59.48	--

报告期内，发行人与关联方之间的应收款项系由经常性关联交易产生。截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及关联方长期占用的情况。

（2）应付项目

单位：万元

项目	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
应付账款:			
湖北三江航天建筑工程有限公司	367.61	949.84	1,264.63
苏州长光华芯光电技术有限公司	387.91	2.04	--
湖北三江航天红峰控制有限公司	3.27	--	2.45
武汉三江航天网络通信有限公司	--	4.67	--
湖北航天长征装备有限公司	--	1.00	19.71
中国航天建设集团有限公司三江监理部	--	24.45	9.45
湖北航天技术研究院计量测试技术研究所	--	--	62.51
湖北三江泉饮料有限公司	--	--	1.71
孝感三江航天江北凯丰机电设备有限公司	--	--	0.32
湖北三江航天物业有限公司	--	--	0.30
合 计	758.79	982.00	1,361.08

预收款项：			
激光院	3,429.30	260.50	30.00
航天科工	--	--	344.17
湖北航天技术研究院总体设计所	0.01	--	42.00
三江红峰	7.20	--	2.30
合 计	3,436.51	260.50	418.47
其他应付款：			
三江集团	--	0.20	49.38
激光院	--	--	1,350.00
合 计	--	0.20	1,399.38

报告期内，发行人的关联方应付款项主要是发行人大功率光纤激光器及关键器件研发基地建设相关工程建设款和原材料采购款，关联方预收款项主要为预收光纤激光器产品价款和向激光院和航天科工提供技术开发服务相关合同款，关联方其他应付款主要为激光院向睿芯光纤增资扩股的资本金。

（三）关联交易的公允性

经核查，发行人 2016 年度股东大会对 2017 年日常性关联交易进行了预计，2018 年第一次临时股东大会对发行人报告期内与关联方之间发生的关联交易进行了审议，认为报告期内的关联交易内容真实，不存在损害发行人及非关联股东利益的情形，关联交易定价公允。截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人已建立健全了关联交易决策制度。

发行人三名独立董事谢获宝、徐前权、王中对报告期内的关联交易发表了独立意见，认为公司的研发、采购、生产及销售业务均独立于控股股东。报告期内，公司发生的关联交易遵循了公平合理的原则，关联交易价格公允，有关关联交易符合公司生产经营需要，是必要的，不存在损害公司及其他股东，特别是中小股东利益的情形。

综上，信达律师认为，发行人报告期内发生的关联交易定价公允，不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

五、发行人的主要财产

（一）发行人拥有的土地使用权及房屋所有权

经核查，截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人拥有的土地使用权和房屋所有权解除了抵押，具体如下：

序号	不动产权证号	坐落	土地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	土地用途	终止日期	取得方式
1	鄂（2017）武汉市东开不动产权第0015742号	东湖新技术开发区未来科技城龙山南街一号大功率光纤激光器及关键器件研发基地（一期）生活配套中心栋/单元1-5层1室	33,471.20	5,611.11	工业用地/其它	2062.03.31	出让
2	鄂（2017）武汉市东开不动产权第0015743号	东湖新技术开发区未来科技城龙山南街一号大功率光纤激光器及关键器件研发基地（一期）生产厂房栋/单元1-3层1号	33,471.20	8,022.08	工业用地/工业	2062.03.31	出让
3	鄂（2017）武汉市东开不动产权第0015744号	东湖新技术开发区未来科技城龙山南街一号大功率光纤激光器及关键器件研发基地（一期）生产研发楼栋/单元1-5层1号	33,471.20	5,994.46	工业用地/其它	2062.03.31	出让

上述3项房产均已于2018年1月9日解除抵押。

（二）发行人拥有的专利

经核查，自《补充法律意见书（一）》出具之日至本《补充法律意见书（三）》

出具之日，发行人及其子公司新获授权的中国境内专利共 7 项，具体如下：

序号	专利名称	专利号	证书号	专利权人	类型	申请日
1	一种激光打标焦点校准装置及校准方法	ZL201610574340.4	2671627	发行人	发明	2016.07.21
2	一种利用真空防尘的镜片锁紧装置	ZL201610823317.4	2786607	发行人	发明	2016.09.14
3	一种用于中高功率连续激光器的烤机工装电路	ZL201621108117.2	6698924	发行人	实用新型	2016.10.10
4	激光清洗机（200W）	ZL201730291535.3	4477321	发行人	外观设计	2017.07.05
5	激光清洗机（100W）	ZL201730291533.4	4477340	发行人	外观设计	2017.07.05
6	激光清洗机清洗头（100W）	ZL201730292189.0	4477666	发行人	外观设计	2017.07.05
7	一种保偏光纤的制造方法	ZL201510017430.9	2827874	睿芯光纤	发明	2015.01.14

经核查，信达律师认为，发行人及其子公司拥有的上述中国境内专利权真实、合法、有效，未设置质押及其他权利限制。

经核查，自《补充法律意见书（一）》出具之日至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人共有 2 项专利因重复授权而放弃，具体如下：

序号	专利名称	专利号	证书号	专利权人	类型	申请日
1	一种激光打标焦点校准装置	ZL 201620774202.6	5777010	发行人	实用新型	2016.07.21
2	一种利用真空防尘的镜片锁紧装置	ZL201621056306.X	6106294	发行人	实用新型	2016.09.14

（三）发行人租赁房屋的情况

经核查，自《补充法律意见书（一）》出具之日至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人及其子公司新增租赁生产经营用房的情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁房产位置	建筑面积（m ² ）	用途	租赁期限	备注
----	-----	-----	--------	-----------------------	----	------	----

1	发行人	武汉未来科技城园区资产管理有限公司	武汉东湖新技术开发区高新大道 999 号未来城龙山创新园一期 F1 栋 101 室, 2 层 201 室, 3 层 302 室、303 室, 8 层 801 室, 13 层 1302 室	5,051.25	研发办公	2017.12.26 -2020.12.25	无房屋产权证; 未办理租赁备案 登记
2	发行人	武汉地球空间信息产业投资有限公司	武汉市东湖高新区长投未来智汇城 A2 栋六楼 621-624 室, 七楼 721-724 室, 八楼 801-824 室, 十楼 1021-1024 室	2,075.20	宿舍	2017.11.01 -2018.10.31	无房屋产权证; 未办理租赁备案 登记
3	睿芯光纤	发行人	武汉市东湖新技术开发区未来科技城龙山南街一号大功率光纤激光器及关键器件研发基地(一期)生产厂房一层东北角	440	生产车间	2018.01.01 -2018.12.31	房屋产权证号: 鄂(2017)武汉市东开不动产权第 0015743 号; 未办理租赁备案 登记
4	睿芯光纤	武汉未来科技城园区资产管理有限公司	武汉东湖新技术开发区高新大道 999 号未来城龙山创新园一期 C2 栋 803、508、505 单元	622.10	办公	2018.01.01 -2018.12.31	无房屋产权证; 未办理租赁备案 登记

针对第 1 项未取得房屋产权证书的租赁房产, 根据武汉未来科技城投资建设有限公司对出租方武汉未来科技城园区资产管理有限公司的授权书并经信达律师核查该租赁房产相关的《国有土地使用证》(编号: 武新国用(2012)第 098 号)、《建设用地规划许可证》(编号: 地字第武规(东开)地[2011]010 号)、《建设工程规划许可证》(编号: 建字第武规(东开)建[2012]018 号)、《建筑工

程施工许可证》（编号：42019820120509001110114001 号），该租赁房产为武汉未来科技城投资建设有限公司自建房产，房屋产权证书正在办理中，未取得房产证不会对发行人生产经营场地的稳定性造成实质性影响。

针对第 2 项未取得房屋产权证书的租赁房产，经信达律师核查该租赁房产相关的《国有土地使用证》（编号：武新国用（2014）第 012 号）、《建设用地规划许可证》（编号：地字第武规（东开）地[2014]019 号）、《建设工程规划许可证》（编号：建字第武规（东开）建[2014]119 号）、《建筑工程施工许可证》（编号：42019820130712001143J4001 号），该租赁房产为武汉地球空间信息产业投资有限公司自建房产，房屋产权证书正在办理中；该租赁房产的用途为发行人员工宿舍，不属于发行人的主要生产经营场所，可替代性较高，如果该房产不能继续租赁，发行人寻找替代房产不存在障碍，不会对发行人的生产经营造成实质性影响。

针对第 4 项未取得房屋产权证书的租赁房产，根据武汉未来科技城投资建设有限公司对出租方武汉未来科技城园区资产管理有限公司的授权书并经信达律师核查该租赁房产相关的《国有土地使用证》（编号：武新国用（2012）第 099 号）、《建设用地规划许可证》（编号：地字第武规（东开）地[2011]010 号）、《建设工程规划许可证》（编号：建字第武规（东开）建[2012]013 号）、《建筑工程施工许可证》（编号：4201982011121900111011400 号），该租赁房产为武汉未来科技城投资建设有限公司自建房产，房屋产权证书正在办理中；该租赁房产的用途于睿芯光纤办公场所，不属于睿芯光纤的主要生产经营场所，可替代性较高，如果该房产不能继续租赁，睿芯光纤寻找替代房产不存在障碍，不会对发行人的生产经营造成实质性影响。

上述租赁合同均未办理租赁备案登记，根据《中华人民共和国合同法》及《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国合同法〉若干问题的解释（一）》、《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》等规定，房屋租赁合同没有办理租赁登记手续不影响租赁合同的法律效力，房屋租赁关系合法有效。

信达律师认为，上述房屋租赁关系合法、有效。

六、发行人的重大债权债务

（一）发行人正在履行或将要履行的重大合同

1、采购合同

根据发行人提供的文件并经核查，自《补充法律意见书（一）》出具之日至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人及其子公司新签署且正在履行、将要履行的重大采购合同如下：

序号	签订时间	供应商名称	合同标的	合同金额	履行期限
1	2017.08.18	MARUWA CO.,LTD	热沉	465.00 万美元	依照原材料需求情况实施
2	2017.08.25	凌云光技术国际有限公司	高功率光栅	126.00 万美元	
3	2017.09.11	品佳股份有限公司	巴条	291.00 万美元	
4	2017.10.17	福州高意光学有限公司	声光晶体	1,080.00 万元	
5	2017.11.14	河北中瓷电子科技有限公司	管壳	945.00 万元	
6	2017.11.10	Daitron Co.,Ltd	贴片机	8,700.00 万日元	
7	2017.12.25	上海瀚宇光纤通信技术有限公司	光栅	930.00 万元	
8	2017.12.28	SvetWheel LLC	透镜	184.00 万美元	
9	2018.01.26	上海宽捷光电科技有限公司	透镜	437.60 万元	
10	2018.02.06	上海瀚宇光纤通信技术有限公司	光纤	628.10 万元	
11	2018.02.06	上海瀚宇光纤通信技术有限公司	光纤	713.00 万元	
12	2018.02.06	上海瀚宇光纤通信技术有限公司	光纤	890.95 万元	
13	2018.02.06	上海瀚宇光纤通信技术有限公司	光纤	956.80 万元	
14	2018.02.12	上海瀚宇光纤通信技术有限公司	光纤	4,510.00 万元	
15	2018.03.01	品佳股份有限公司	巴条	368.00 万美元	

2、销售合同

根据发行人提供的文件并经核查，自《补充法律意见书（一）》出具之日至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人及其子公司新签署且正在履行、将要履行的重大销售合同如下：

序号	签订时间	客户名称	销售产品类别	金额（万元）
1	2017.12.08	常州天正智能装备有限公司	连续光纤激光器	600.00
2	2018.01.08	佛山市宏石激光技术有限公司	连续光纤激光器	755.50
3	2018.01.08	华工激光	光纤激光器	750.00
4	2018.01.09	中机数控科技（福建）有限公司	连续光纤激光器	450.00
5	2018.01.22	山东镭鸣数控激光装备有限公司	连续光纤激光器	675.00
6	2018.01.22	华工法利莱切焊系统工程有限公司	连续光纤激光器	425.00
7	2018.01.22	华工法利莱切焊系统工程有限公司	连续光纤激光器	425.00
8	2018.01.22	山东镭鸣数控激光装备有限公司	连续光纤激光器	310.00
9	2018.01.30	苏州天弘激光股份有限公司	连续光纤激光器	326.00
10	2018.02.08	安徽联合智能装备有限责任公司	连续光纤激光器	325.00
11	2018.03.05	武汉高能激光设备制造有限公司	连续光纤激光器	315.00
12	2018.03.07	华工法利莱切焊系统工程有限公司	连续光纤激光器	425.00
13	2018.03.07	华工法利莱切焊系统工程有限公司	连续光纤激光器	425.00

3、技术开发服务合同

根据发行人提供的文件并经核查，自《补充法律意见书（一）》出具之日至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人及其子公司新签署且正在履行、将要履行的重大技术开发合同如下：

序号	签订日期	委托方	项目名称	合同金额(万元)	开发进度
----	------	-----	------	----------	------

1	2017.12	激光院	窄线宽放大级系 列激光器	6,048.00	研制中
---	---------	-----	-----------------	----------	-----

信达律师认为，发行人上述正在履行或将要履行的重大合同内容及形式符合法律、法规的规定，真实、合法、有效，不存在潜在风险；发行人报告期内不存在虽已履行完毕但可能存在法律纠纷的重大合同。

（二）金额较大的其他应收款、应付款

根据《审计报告》及发行人确认，并经信达律师核查，截至 2017 年 12 月 31 日，发行人金额较大的其他应收、应付款均因正常的生产经营活动而发生，合法、有效。

七、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

自《补充法律意见书（一）》出具之日至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人共召开了 3 次股东大会、3 次董事会、3 次监事会，具体情况如下：

会议类别	序号	召开时间	会议名称
股东大会	1	2017.11.18	2017 年第五次临时股东大会
	2	2017.12.27	2017 年第六次临时股东大会
	3	2018.03.05	2018 年第一次临时股东大会
董事会	1	2017.11.02	第一届董事会第十四次会议
	2	2017.12.11	第一届董事会第十五次会议
	3	2018.02.14	第一届董事会第十六次会议
监事会	1	2017.11.02	第一届监事会第九次会议
	2	2017.12.11	第一届监事会第十次会议
	3	2018.02.14	第一届监事会第十一次会议

经核查，信达律师认为，发行人上述股东大会、董事会、监事会的召集、召开及表决程序均符合法律、法规及《公司章程》的规定，决议内容合法、有效。

八、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

（一）发行人的现任董事、监事、高级管理人员

经核查，截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人现任董事、监事和高级管理人员的任职、兼职情况如下：

姓名	担任 发行人职务	兼职情况		
		兼职企业名称	职务	兼职企业与 发行人关系
伍晓峰	董事长	三江集团	副总经理	发行人的控股股东
		激光院	董事长	发行人的控股股东控制的公司
		武汉光谷量子技术有限公司	董事长	发行人的控股股东控制的公司
		武汉锐晶激光芯片技术有限公司	董事长	发行人的控股股东控制的公司
		睿芯光纤	董事长	发行人的控股子公司
闫大鹏	副董事长 总工程师	华中科技大学	兼职教授	无
		睿芯光纤	监事会主席	发行人的控股子公司
陆俊明	董事	新恒通	副董事长 副总经理	发行人的股东
		吴江市恒益光电材料有限公司	董事长	发行人的股东控制的公司
		苏州恒通景观绿化工程有限公司	副董事长	发行人的股东控制的公司
李成	董事 副总经理	华中科技大学	兼职教授	无
		睿芯光纤	董事	发行人的控股子公司
曹敬武	董事	三江集团	资深专务	发行人的控股股东
		湖北三江航天万山特种车辆有限公司	董事	发行人的控股股东控制的公司
		三江瓦力特特种车辆有限公司	董事	发行人的控股股东控制的公司
		航天重型工程装备有限责任公司	董事	发行人的控股股东控制的公司
		南京晨光集团有限责任公司	董事	发行人的实际控制人控制的公司
		航天科工智慧产业发展有限公司	董事	发行人的实际控制人控制的公司

吕卫民	董事 副总经理	睿芯光纤	董事 总经理	发行人的控股子公司
王 中	独立董事	深圳市中幼国际教育科 技有限公司	副董事长	无
		北京深中幼国际教育科 技股份有限公司	董事	无
		武汉华工图像技术开 发有限公司	董事	无
		北京本果信息技术有限 公司	董事	无
		上海市激光工业应用服 务中心有限公司	董事	无
		武汉辅仁投资管理有限 公司	董事	无
		武汉名实药业有限责任 公司	董事	无
		湖北圆通汽车集团有限 公司	董事长	无
谢获宝	独立董事	武汉大学经济与管理学 院	教授	无
		武汉中商集团股份有限 公司	独立董事	无
		人福医药集团股份有限 公司	独立董事	无
		深圳市雄韬电源科技股 份有限公司	独立董事	无
		武汉锅炉股份有限公司	独立董事	无
		汉口银行股份有限公司	独立董事	无
		武汉回盛生物科技股份 有限公司	独立董事	无
徐前权	独立董事	长江大学法学院	教授 院长	无
		湖北楚韵律师事务所	律师	无
		荆州市安洪权投资服务 有限公司	监事	无
邓泽刚	监事会主席	三江集团	财务部部长	发行人的控股股东
		湖北三江航天红阳机电 有限公司	监事	发行人的控股股东控制 的公司
		湖北三江航天万山特种 车辆有限公司	监事	发行人的控股股东控制 的公司
		航天重型工程装备有限 公司	监事	发行人的控股股东控制 的公司

李 杰	职工代表监事	无	无	无
魏晓冬	职工代表监事	无	无	无
王 霞	监事	华工科技	总裁助理 财务部经理	发行人的股东的股东
		华工激光	监事	发行人的股东
		武汉华工图像技术开发有限公司	监事	无
		武汉华工科技投资管理有限公司	监事	无
		武汉华工新高理电子有限公司	监事	无
		孝感华工高理电子有限公司	监事	无
		武汉华工赛百数据系统有限公司	监事	无
		武汉华工正源光子技术有限公司	监事	无
		武汉华工国际发展有限公司	监事	无
		武汉华工医疗科技有限公司	监事	无
刘晓旭	监事	无	无	无
杨宏源	总经理	无	无	无
卢昆忠	副总经理 董事会秘书	华中科技大学	兼职教授	无
		睿芯光纤	董事	发行人的控股子公司
汪 伟	副总经理	无	无	无
曹 磊	副总经理	精微视达医疗科技（武汉）有限公司	董事长	无
袁 锋	财务负责人	无	无	无

根据发行人董事、监事和高级管理人员确认并经信达律师核查，发行人董事、监事和高级管理人员的任职符合法律、法规和规范性文件以及发行人《公司章程》的规定。

（二）发行人董事、监事和高级管理人员最近两年的变化情况

自《补充法律意见书（一）》出具之日至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人董事、监事、高级管理人员未发生变动。

信达律师认为，发行人最近两年董事、高级管理人员均未发生重大变化；发行人董事、监事和高级管理人员的任命和变化均履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定。

九、发行人的税务

（一）发行人执行的主要税种及税率

根据《审计报告》并经信达律师核查，发行人及其子公司报告期内各年度执行的主要税种、税率包括：

1、企业所得税：

公司名称	2017年度	2016年度	2015年度
发行人	15%	15%	15%
睿芯光纤	15%	15%	15%

注：睿芯光纤于2015年10月28日被认定为高新技术企业(证书编号为GR20154200021)，有效期为三年（即2015年、2016年、2017年）。

2、其他税项：

税种	计税依据	税率
增值税	国内销售应税收入	17%
	技术服务收入	6%
	不动产出租收入	5%
	产品国外出口销售	免征
城市建设维护税	实际缴纳的流转税	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税	3%
房产税	租金收入	12%
	房产计税余额	1.2%

注：发行人的不动产出租收入，原按5%税率计缴营业税，自2016年5月起按5%税率计缴增值税。

经核查，信达律师认为，发行人及其子公司执行的税种、税率符合现行法律、法规和规范性文件的要求。

（二）发行人享受的税收优惠

自《补充法律意见书（一）》出具之日至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人通过了高新技术企业认定复审，具体情况如下：

2017年11月30日，发行人经湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、湖北省国家税务局、湖北省地方税务局批准，获得证书编号为GR201742002006的《高新技术企业证书》，有效期为三年（即2017年、2018年、2019年）。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九十三条的规定，公司2017年度、2018年度、2019年度享受减按15%税率征收企业所得税的税收优惠。

经核查，信达律师认为，发行人及其子公司享受的上述税收优惠符合法律法规的规定，合法、合规、真实、有效。

（三）发行人享受的政府补助

根据《审计报告》并经核查，发行人及其子公司2017年度享受的重要政府补助如下：

序号	项目	依据	金额（元）
1	国家重点研发计划-工业级皮秒/飞秒激光器关键技术研究及产业化-武汉华日精密激光股份有限公司	国科高发计字[2016]24号《关于国家重点研发计划增材制造与激光制造重点专项2016年度项目立项的通知》；国科高发财字[2016]39号《关于拨付国家重点研发设计增材制造与激光制造重点专项2016年度项目预算的通知》；发行人与武汉华日精密激光有限责任公司及其他项目参与单位签订的《国家重点研发计划“增材制造与激光制造”专项“工业级皮秒/飞秒激光器关键技术研究及产业化”项目合作协议》	1,228,398.12
2	武汉市东湖新技术开发区管委会上市奖励	《东湖示范区关于奖励多层次资本市场企业的公示公告》；武新管发改[2014]43号《武汉东湖新技术开发区管委会关于充分利用资本市场促进经济发展的实施意见》	1,200,000.00

3	新建博士后科研工作站建站资助	鄂博管办[2013]10号《关于湖北省机电研究设计院等32个单位被批准设立博士后科研工作站的通知》；武新管[2014]180号《武汉东湖新技术开发区“3551光谷人才计划”暂行办法》；发行人《关于锐科博士后科研工作站的情况说明》；发行人与华中科技大学人事处签订的《联合培养博士后研究人员协议书》	1,000,000.00
4	国家重点研发计划-大功率光纤激光材料与器件关键技术研究-上海光学精密机械研究所	国科高发计字[2016]19号《关于国家重点研发计划战略性先进电子材料重点专项2016年度项目立项的通知》；发行人与中国科学院上海光学精密机械研究所签订的《课题合作协议》	684,084.77
5	武汉市东湖新技术开发区管委会瞪羚企业贷款贴息补助	《关于2016年度瞪羚企业贷款贴息补助的公示》；武新规[2015]5号《武汉东湖新技术开发区管委会关于印发<武汉东湖新技术开发区瞪羚企业认定及培育办法>的通知》	500,000.00
6	重大专项-基于国产高功率光纤激光器和机器人的白车身焊接自动化生产单元示范工程	工信部装函[2016]336号《工业和信息化部关于做好“高档数控机床与基础制造装备”科技重大专项2016年度立项课题配套条件落实工作的通知》；《“高档数控机床与基础制造装备”科技重大专项课题任务合同书》	450,000.00
7	东湖开发区2017年度武汉市成长性企业流动资金贷款贴息	《关于2016年武汉市成长性工业企业流动资金贷款贴息资金安排情况公示》	438,800.00
8	航天钛合金构建国产高档数控装备与关键制造技术应用示范-上海航天精密机械研究所	上海航天精密机械研究所与发行人签订的《技术合作开发合同》；《“高档数控机床与基础制造装备”科技重大专项课题任务合同书》（课题编号：2015ZX04002102）	318,767.22
9	湖北省科学技术厅2016年度“双创战略团队”奖励	鄂科技通[2017]36号《关于公布湖北省2016年度“双创战略团队”入选名单的通知》	300,000.00

10	武汉市发改委集聚试点设备补助	《武汉市发展改革委、武汉市财政局关于区域战略性新兴产业集聚发展试点（第一批）项目资金申请报告的批复》（武发改高技[2014]574号）；《武汉市发展改革委、武汉市财政局关于下达国家区域战略性新兴产业发展试点项目2013年度资金计划（中央资金第一批）的通知》（武发改高计[2014]596号）；《武汉东湖新技术开发区管委会关于转发下达光电器件及激光区域战略性新兴产业集聚发展试点（第一批）项目2013年度资金计划的通知》（武新管发改[2015]5号）；《武汉东湖新技术开发区战略性新兴产业集聚发展项目试点协议》	300,000.00
11	武汉市东湖新技术开发区质量标准研究奖励	《关于下达2016年质量、标准专项资金的通知》；《关于武汉东湖高新区2017年质量标准专项资金拟拨付名单的公示》	300,000.00
12	湖北省技术创新专项资金-高功率光纤激光器关键器件的研发及产业化	鄂财企发[2017]47号《省财政厅关于下达2017年省科技创新发展专项项目及资金指标的通知》；《关于提交2017年湖北省科技研发资金拨付收据的通知》	224,378.96
13	2017年省高新技术产业发展专项（科学技术研究与开发资金类）第二批项目及资金指标	鄂财企发[2017]68号《省财政厅关于下达2017年省高新技术产业发展专项（科学技术研究与开发资金类）第二批项目及资金指标的通知》	220,000.00
14	武汉市东湖新技术开发区2016年扩产增效奖励款	《关于东湖高新区2016年扩产增效拟奖励企业名单公示》；《武汉东湖新技术开发区管委会关于促进工业经济平稳较快发展的实施意见（试行）》	200,000.00
15	武汉市发改委集聚试点建筑补助	《武汉市发展改革委、武汉市财政局关于区域战略性新兴产业集聚发展试点（第一批）项目资金申请报告的批复》（武发改高技[2014]574号）；《武汉市发展改革委、武汉市财政局关于下达国家区域战略性新兴产业发展试点项目2013年度资金计划（中央资金第一批）的通知》（武发改高计[2014]596号）；《武汉东湖新技术开发区管委会关于转发下达光电器件及激光区域战略性新兴产业集聚发展试点（第一批）项目2013年度资金计划的通知》（武新管发改[2015]5号）；《武汉东湖新技术开发区战略性新兴产业集聚发展项目试点协议》	153,333.32

16	湖北省稳定岗位补贴	《关于拨付稳定岗位补贴的通知》；人字[2017]47号《关于下拨中国航天三江集团（湖北）各单位2015年度稳定岗位补贴的通知》	143,100.00
17	武汉市企业研发投入补贴	《市科技局关于2017年度武汉市企业研发投入补贴资金拟补贴事项的公示》	140,000.00
18	武汉市东湖高新区2017年工业投资和技术改造专项资金	《东湖高新区2017年武汉市工业投资和技术改造专项资金项目公示》；武经信投资[2016]223号《关于印发〈武汉市工业投资与技术改造专项资金项目管理暂行办法〉的通知》	48,316.00
19	武汉市发改委省拨产业创新能力专项款	鄂发改投资函[2014]431号《省发展改革委关于下达2014年支持企业发展专项（生物产业、光电子信息、产业创新能力建设）项目投资计划（第一批）的通知》；武发改投资[2014]480号《市发展改革委关于转发2014年省支持企业发展专项（生物产业、光电子信息、产业创新能力建设）项目投资计划（第一批）的通知》	36,666.68
20	武汉市东湖新技术开发区财政局建筑补助拨款	《关于拨付武汉锐科光纤激光器技术有限责任公司2015年度产业扶持资金的通知》	33,333.32
21	国家重点研发项目-高功率高能脉冲激光光路及关键测控技术	《国家重点研发计划课题任务书》（课题编号：2016YFB1102701）	22,113.82
22	武汉市经信委2017年中国国际工业博览会参展企业展会补助	《2017年第十四届“中博会”和第十九届“工博会”展位补助情况公示》	18,000.00
23	武汉市科技局2016年度第二批中国发明专利授权资助	武科计[2017]52号《市科技局关于下达2016年度第二批知识产权奖励资助资金的通知》	15,000.00
24	东湖新技术开发区管委会企业专利申请资助款	《关于武汉东湖高新区2016年度知识产权专项资金拨付的通知》	10,000.00
25	武汉市文化局2017年武汉市版权资助经费	《关于“2017年拟获武汉市著作权登记资助名单公示（第三批）”的通知》	840.00

经核查，信达律师认为，发行人及其子公司享受的上述政府补助均真实、有效。

十、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

自《补充法律意见书（一）》出具之日至本《补充法律意见书（三）》出具之

日，发行人就其新租赁的研发办公场所依法履行了环境影响评价相关的审批程序，具体如下：

2018年1月5日，发行人就武汉东湖新技术开发区高新大道999号未来城龙山创新园一期F1栋和B3栋申报了《建设项目环境影响登记表》并完成了备案。

信达律师认为，发行人及其子公司的生产经营活动及募集资金拟投资项目均已取得环境保护部门批复，最近三年未因环境保护问题受到行政处罚。

十一、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）根据发行人及其子公司的声明并经核查，截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚。

（二）根据持有发行人5%以上（含5%）股份的股东的声明并经核查，截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，持有发行人5%以上（含5%）股份的主要股东不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚。

（三）根据发行人董事长、总经理的声明、无犯罪记录证明并经核查，截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人的董事长、总经理不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚，不存在涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或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的情形。

十二、关于发行人股本演变情况的补充说明

（一）2007年4月，华工激光与闫大鹏设立锐科有限

1、相关主体就设立锐科有限履行了如下程序：

（1）2007年1月5日，华工科技召开总裁办公会，同意子公司华工激光与闫大鹏各出资3,000万元设立锐科有限。

（2）2007年1月6日，华工激光召开董事会，审议通过了《关于成立合资

公司开展光纤激光器业务的议案》。

（3）2007年2月24日，华工激光与闫大鹏签署《武汉锐科光纤激光器技术有限责任公司章程》，约定了股东认缴出资额、出资比例及股东的权利和义务。

（4）2007年2月28日，湖北衡平资产评估有限公司出具了鄂衡平评字（2007）第018-1号《无形资产评估结果报告书》，对闫大鹏用作出资的发明专利“泵浦光源的光纤侧边耦合方法”、非专利技术“10W、20W脉冲光纤激光器及150W连续光纤激光器技术”进行评估，确认截至评估基准日2006年12月31日，上述发明专利的评估价值为414.69万元，非专利技术的评估价值为1,643.41万元，以上知识产权评估价值合计2,058.10万元。同日，湖北衡平资产评估有限公司出具了鄂衡平评字（2007）第018-2号《资产评估结果报告书》，对闫大鹏用作出资的实物资产“10W脉冲光纤激光器样机”进行评估，确认截至评估基准日2006年12月31日，上述实物资产的评估价值为10万元。

2017年4月10日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了瑞华专审字【2017】01540163号《验资复核报告》，闫大鹏用作出资的发明专利“泵浦光源的光纤侧边耦合方法”、非专利技术“10W、20W脉冲光纤激光器及150W连续光纤激光器技术”的评估价值分别为414.69万元、1,643.41万元，合计为2,058.10万元，确认的价值为1,970万元。

（5）2007年3月29日，武汉京华会计师事务所有限公司出具了武京会验字（2007）第034号《验资报告》，对锐科有限出资情况进行验证，确认截至2007年3月27日，锐科有限已收到股东缴纳的注册资本3,990万元，具体情况如下：①华工激光以货币出资1,500万元，均计入注册资本；②闫大鹏以货币出资510万元，以10W脉冲激光器样机1台作价出资10万元，均计入注册资本；闫大鹏以发明专利“泵浦光源的光纤侧边耦合方法”、非专利技术“10W、20W脉冲光纤激光器及150W连续光纤激光器技术”作价出资2,058.10万元，其中1,970万元计入注册资本，余额88.1万元计入资本公积。

（6）华工科技在锐科有限设立当年的《华工科技产业股份有限公司2007年度报告》中披露了投资设立锐科有限的相关事项，并在后续各年度报告中对投资锐科有限的财务状况进行了披露。

锐科有限设立时，自然人股东用于出资的非货币资产已履行评估程序，但该评估报告未经国有资产监督管理机构备案，不符合《企业国有资产评估管理暂行办法》规定的资产评估项目应经国有资产监督管理机构备案的程序。

2、相关主体就锐科有限的设立事宜履行了如下补充程序：

（1）经华工科技、武汉华中科技大学产业集团有限公司（以下简称“产业集团”）决策并上报，华中科技大学于2018年2月1日出具了《华中科技大学关于武汉锐科光纤激光技术股份有限公司有关国有股权变动的审核意见》（校科产[2018]2号），确认：“锐科激光设立时，华工激光出资事项履行了董事会审议程序，自然人非货币出资已经评估，但未履行相应的评估备案程序，注册资本验资到位，上述未履行国资主管部门评估备案的情形，不存在损害国有股东利益情况，未实质造成国有资产流失”，并确认：“锐科激光设立以及华工科技、华工激光所持其国有股权变动过程中，除存在未履行资产评估及备案、进场交易等瑕疵情形外，均符合当时的法律、法规和规范性文件的规定，并已履行必要的法律手续，不存在国有资产流失情况。……华中科技大学同意对武汉锐科光纤激光技术股份有限公司有关国有股权变动结果予以确认”。

（2）2018年3月9日，教育部出具了《关于对华中科技大学请求确认武汉锐科光纤激光技术股份有限公司有关国有股权变动的审核意见》（教财司[2018]118号），确认：“鉴于武汉锐科光纤激光技术股份有限公司已经取得航天科工集团核发的《企业产权登记表》，企业设立和存续期间的国有产权问题已经解决，同意华中科大关于武汉锐科光纤激光技术股份有限公司有关国有股权变动的审核意见”。

3、未履行相关程序对设立锐科有限效力的影响

（1）《企业国有资产评估管理暂行办法》系部门规章，未规定评估未经备案会直接导致经济行为无效，且不属于《中华人民共和国合同法》第五十二条及最高人民法院《关于适用〈中华人民共和国合同法〉若干问题的解释（二）》第十四条规定的效力性强制性规定，因此自然人股东出资设立锐科有限的非货币资产的评估报告未经备案，并不导致该对外投资行为无效。

（2）发行人在整体变更为股份公司的过程中，向主管部门提交的国有股管理方案已经国务院国资委批复确认。

（3）根据华中科技大学出具的《华中科技大学关于武汉锐科光纤激光技术股份有限公司有关国有股权变动的审核意见》（校科产[2018]2号），设立锐科有限未损害国有股东利益，未造成国有资产流失。

（4）根据教育部出具的《关于对华中科技大学请求确认武汉锐科光纤激光技术股份有限公司有关国有股权变动的审核意见》（教财司[2018]118号），发行人及锐科有限设立和存续期间的国有产权问题已经解决。

综上，信达律师认为：

锐科有限设立时，自然人股东用于出资的非货币资产已履行评估程序但未经备案的情形不符合《企业国有资产评估管理暂行办法》的规定，但并不导致对外投资行为无效，也未造成国有资产流失，且上述交易已经华中科技大学、教育部事后确认，上述事项不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

（二）2009年12月，华工激光将其持有的锐科有限32%股权转让给新恒通

1、相关主体就本次股权转让履行了如下程序：

（1）2009年11月10日，华工激光召开董事会，同意华工激光将其持有的锐科有限32%股权转让给新恒通。

（2）2009年11月10日，华工激光召开股东会，审议通过了《关于转让武汉锐科光纤激光器技术有限责任公司股权的议案》确认：根据锐科公司发展战略的需要，以及自然人股东闫大鹏的提案，要求华工激光将其所持有的锐科公司至少30%的股份转让给华工科技产业股份有限公司（以下简称“华工科技”）以外的第三方股东，使华工激光在锐科有限的持股比例在20%以下。经与江苏新恒通投资集团有限公司（“新恒通”）沟通，华工激光拟将其持有的锐科公司32%股份转让给新恒通。此次转让拟按照每股3.3元的价格进行交易，转让价格总计为人民币6,336万元，此次转让可产生4,416万元的收益。转让完成后，华工激光仍持有锐科公司18%的股份。

（3）2009年11月25日，锐科有限召开股东会，同意华工激光将其持有的锐科有限32%股权转让给新恒通，同日，锐科有限法定代表人就上述变更事项签署了《公司章程修正案》。

（4）2009年11月28日，华工激光与新恒通签订《股权收购协议》，约定华工激光将其持有的锐科有限32%股权转让给新恒通，转让价格根据锐科有限2009年的经营状况确定。若锐科有限2009年度的销售收入达到1,200万元以上、利润总额达到400万元以上，则转让价格为人民币6,336万元；若锐科有限2009年度的销售收入和利润总额均达不到上述标准，则转让价格为3,840万元。

（5）2010年3月10日，中准会计师事务所有限公司湖北分所出具了中准鄂审字（2010）第003号《审计报告》，锐科有限2009年度营业收入为14,554,906.11元，利润总额为4,823,665.46元；截至2009年12月31日，锐科有限所有者权益合计65,954,266.61元。

（6）2010年3月11日，华工科技召开董事会，经出席会议的九名董事审议，一致通过了《关于子公司华工激光转让持有的锐科激光32%股权的议案》，同意华工激光将其持有的锐科有限32%股权转让给新恒通。

（7）2010年3月11日，华工科技的三名独立董事出具了《华工科技产业股份有限公司独立董事关于子公司华工激光转让持有的锐科激光32%股权的独立意见》，同意上述资产出售行为，认定华工激光出售其持有的锐科有限32%股权，不仅可以获得较好的投资收益（4,416万元，含税），也可以调整锐科有限的股权结构，引进新股东，共同支持锐科有限的发展，有关协议条款公平、合理，定价方法和交易价格对华工科技和全体股东合理、公允，不存在损害华工科技和股东利益的情形。

（8）2010年3月12日，华工科技发布了《华工科技产业股份有限公司关于子公司华工激光转让持有的锐科激光32%股权的公告》（编号：2010-14），确认如下事项：

①根据中准会计师事务所有限公司出具的《武汉锐科光纤激光器技术有限责任公司审计报告》（中准鄂审字（2010）003号），锐科有限2009年度的营业收入达到1,200万元以上、利润总额达到400万元以上，本次交易价格为6,336万元，即3.3元/元注册资本；

②2010年3月10日之前，锐科有限2009年度的审计报告尚未出具，上述交易价格存在不确定性，协议未能执行，因此华工科技未公告上述事项。锐科有限

2009 年度的审计报告出具后，本次交易的实施已满足协议约定的其他先决条件，交易双方已按照协议约定办理相关手续。

上述股权转让过程中，双方系以协议转让方式进行股权交易，股权转让价格根据锐科有限 2009 年销售收入、利润总额确定，未履行《企业国有资产监督管理暂行条例》、《企业国有产权转让管理暂行办法》及《关于企业国有产权转让有关事项的通知》规定的国有资产转让审批、在产权交易机构中公开交易、评估及备案程序。

2、相关主体就本次股权转让履行了如下补充程序：

（1）2018 年 1 月 18 日，北京中同华资产评估有限公司出具了《武汉华工激光工程有限责任公司转让武汉锐科光纤激光技术股份有限公司股权追溯评估项目资产评估报告》（中同华评报字（2018）第 030014 号），确认截至评估基准日 2009 年 12 月 31 日，锐科有限全部股东权益的评估值为 8,790.00 万元，折合 1.465 元/元注册资本。本次华工激光转让锐科有限股权价格为 3.30 元/元注册资本，高于经追溯评估确认的净资产评估值。

（2）经华工科技、产业集团决策并上报，华中科技大学于 2018 年 2 月 1 日出具了《华中科技大学关于武汉锐科光纤激光技术股份有限公司有关国有股权变动的审核意见》（校科产[2018]2 号），确认：“本次华工激光转让锐科激光股权价格（3.30 元/每份注册资本）高于经追溯评估确认的净资产值，未造成国有资产流失”，并确认：“锐科激光设立以及华工科技、华工激光所持其国有股权变动过程中，除存在未履行资产评估及备案、进场交易等瑕疵情形外，均符合当时的法律、法规和规范性文件的规定，并已履行必要的法律手续，不存在国有资产流失情况。……华中科技大学同意对武汉锐科光纤激光技术股份有限公司有关国有股权变动结果予以确认”。

（3）2018 年 3 月 9 日，教育部出具了《关于对华中科技大学请求确认武汉锐科光纤激光技术股份有限公司有关国有股权变动的审核意见》（教财司[2018]118 号），确认：“鉴于武汉锐科光纤激光技术股份有限公司已经取得航天科工集团核发的《企业产权登记表》，企业设立和存续期间的国有产权问题已经解决，同意华中科大关于武汉锐科光纤激光技术股份有限公司有关国有股权变动的审核意见”。

3、未履行相关程序对股权转让效力的影响

（1）《企业国有资产监督管理暂行条例》系行政法规，《企业国有产权转让管理暂行办法》及《关于企业国有产权转让有关事项的通知》系部门规章，该等法规、规章均未规定未在产权交易机构中公开交易、未办理评估及备案会直接导致经济行为无效，且不属于《中华人民共和国合同法》第五十二条及最高人民法院《关于适用〈中华人民共和国合同法〉若干问题的解释（二）》第十四条规定的效力性强制性规定，因此本次交易未在产权交易机构中公开交易、未办理评估及备案，并不导致本次股权转让行为无效。

截至本《补充法律意见书（三）》出具日，转让双方已按照转让合同约定，就上述股权转让办理了工商变更登记，受让方已向转让方及时、足额支付了股权转让款，转让合同已履行完毕。

（2）华工科技在《华工科技产业股份有限公司关于子公司华工激光转让持有的锐科激光 32% 股权的公告》中确认，华工科技未于交易协议签署时公告该交易事项，系因锐科有限 2009 年度审计报告尚未出具，交易价格尚未确定，协议尚未执行；该审计报告出具后，华工科技对该交易事项进行了公告。

（3）发行人在整体变更为股份公司的过程中，向主管部门提交的国有股管理方案已经国务院国资委批复确认。

（4）根据北京中同华资产评估有限公司出具的《武汉华工激光工程有限责任公司转让武汉锐科光纤激光技术股份有限公司股权追溯评估项目资产评估报告》（中同华评报字（2018）第 030014 号），本次股权交易价格高于评估价格；

（5）根据华中科技大学出具的《华中科技大学关于武汉锐科光纤激光技术股份有限公司有关国有股权变动的审核意见》（校科产[2018]2 号），本次交易未造成国有资产流失。

（6）根据教育部出具的《关于对华中科技大学请求确认武汉锐科光纤激光技术股份有限公司有关国有股权变动的审核意见》（教财司[2018]118 号），发行人及锐科有限设立和存续期间的国有产权问题已经解决。

综上，信达律师认为：

1、本次交易不符合《企业国有资产监督管理暂行条例》、《企业国有产权转让管理暂行办法》及《关于企业国有产权转让有关事项的通知》关于在产权交易机构中公开交易、评估及备案程序的规定，但并不导致股权转让行为无效，且上述交易已经华中科技大学、教育部事后确认，上述事项不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

2、华工科技虽未于股权转让发生前及时召开董事会，但已于交易价格确定后召开董事会对上述股权转让事项进行了审议，独立董事发表了独立意见，同意上述股权转让，因此，本次交易有效，上述事项不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

（三）2011年9月，华工激光将其持有的锐科有限13.33%股权转让给武汉法利普纳泽切割系统有限公司（以下简称“法利普纳泽”），法利普纳泽将其持有的锐科有限13.33%股权转让给华工科技

1、相关主体就上述两次股权转让履行了如下程序：

华工激光将其持有的锐科有限13.33%股权转让给法利普纳泽：

（1）2011年5月10日，华工激光召开董事会，同意华工激光将其持有的锐科有限13.33%股权以1,028万元转让给法利普纳泽。

（2）2011年9月8日，锐科有限召开股东会，同意华工激光将其持有的锐科有限13.33%股权转让给法利普纳泽，同日，锐科有限法定代表人就上述变更事项签署了《公司章程修正案》。

（3）2011年9月8日，华工激光与法利普纳泽签订《股权转让协议书》，将其持有的锐科有限13.33%股权以1,028万元的价格转让给法利普纳泽，转让定价为1.285元/元注册资本（该定价系参考锐科有限截至2011年6月30日的净资产价格确定）。

法利普纳泽将其持有的锐科有限13.33%股权转让给华工科技：

（1）2011年9月18日，法利普纳泽召开董事会，同意法利普纳泽将其持有的锐科有限13.33%股权转让给华工科技。

（2）2011年9月19日，锐科有限召开股东会，同意法利普纳泽将其持有的锐科有限13.33%股权转让给华工科技，同日，锐科有限法定代表人就上述变更事项签署了《公司章程修正案》。

（3）2011年9月19日，法利普纳泽与华工科技签订《股权转让协议》，将其持有的锐科有限13.33%股权以6,400万元的价格转让给华工科技，转让定价为8元/元注册资本（根据锐科有限截至2011年3月31日的净资产评估值协商确定）。

上述两次股权转让过程中，双方以协议转让方式进行上述股权交易，未履行《企业国有资产监督管理暂行条例》、《企业国有产权转让管理暂行办法》及《关于企业国有产权转让有关事项的通知》规定的国有资产转让审批、在产权交易机构中公开交易、评估及备案程序；上述股权转让未经华工科技董事会审议。

2、相关主体就上述两次股权转让履行了如下补充程序：

（1）经华工科技、产业集团决策并上报，华中科技大学于2018年2月1日出具了《华中科技大学关于武汉锐科光纤激光技术股份有限公司有关国有股权变动的审核意见》（校科产[2018]2号），确认：“（上述）两次股权转让时间接近、股权转让价格存在差异，但均属于同一国有控股企业内部实施股权整合，华工科技当时未履行内部决策程序，由华工激光、法利普纳泽各自履行了董事会审议程序，未造成国有资产流失。……华中科技大学同意对武汉锐科光纤激光技术股份有限公司有关国有股权变动结果予以确认”，并确认：“锐科激光设立以及华工科技、华工激光所持其国有股权变动过程中，除存在未履行资产评估及备案、进场交易等瑕疵情形外，均符合当时的法律、法规和规范性文件的规定，并已履行必要的法律手续，不存在国有资产流失情况。……华中科技大学同意对武汉锐科光纤激光技术股份有限公司有关国有股权变动结果予以确认”。

（2）2018年3月9日，教育部出具了《关于对华中科技大学请求确认武汉锐科光纤激光技术股份有限公司有关国有股权变动的审核意见》（教财司[2018]118号），确认：“鉴于武汉锐科光纤激光技术股份有限公司已经取得航天科工集团核发的《企业产权登记表》，企业设立和存续期间的国有产权问题已经解决，同意华中科大关于武汉锐科光纤激光技术股份有限公司有关国有股权变动的审核意见”。

3、未履行相关程序对股权转让效力的影响

（1）《企业国有资产监督管理暂行条例》系行政法规，《企业国有产权转让管理暂行办法》及《关于企业国有产权转让有关事项的通知》系部门规章，该等法规、规章均未规定未在产权交易机构中公开交易、未办理评估及备案会直接导致经济行为无效，且不属于《中华人民共和国合同法》第五十二条及最高人民法院《关于适用〈中华人民共和国合同法〉若干问题的解释（二）》第十四条规定的效力性强制性规定，因此本次交易未在产权交易机构中公开交易、未办理评估及备案，并不导致本次股权转让行为无效。

（2）根据华工科技的确认并经信达律师核查：

①上述股权转让发生时，华工激光、法利普纳泽均系华工科技的全资子公司，两次交易分别属于同一控制下企业之间、母子公司之间的资产转让；

②上述事项不涉及向上市公司体系外的主体出售资产，股权交易虽未经评估，但未造成国有资产流失；

③上述股权转让前后，华工科技实际享有的锐科有限股权比例未发生变动，参照深圳证券交易所（以下简称“深交所”）2014年8月18日“投资者热点问题问答（二）”第二项问题的回复内容¹，本次交易虽未经华工科技董事会审议和公告，但不影响本次交易的合法性；

④截至本《补充法律意见书（三）》出具日，华工科技未因上述事项的审议、信息披露问题被深交所、中国证监会问询或处罚。

综上，信达律师认为：

上述两次交易有效，上述事项不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

¹ 问：请问上市公司控股子公司之间的股权转让是否免于披露和履行相应程序的交易？上市公司控股子公司之间的股权转让是否不需披露和经上市公司的股东大会、董事会程序？

答：上市公司合并报表范围内的控股子公司彼此之间发生《深圳证券交易所股票上市规则》9.1条规定的交易（包括收购或出售资产），按照《深圳证券交易所股票上市规则》9.17条的规定，可免于按照上市规则第9章的规定履行信息披露义务和提交股东大会审议，但前提必须是前述交易不会导致上市公司在其子公司（或孙公司）的持股比例发生变动，上市公司可按照公司章程或其他内部决策权限履行相应程序。否则，上市公司应当按照《深圳证券交易所股票上市规则》以及《信息披露业务备忘录第35号——放弃权利》等规定履行信息披露程序。

（四）2011年12月，华工科技将其持有的锐科有限13.33%股权转让给三江集团

1、相关主体就本次股权转让履行了如下程序：

（1）2011年9月27日，北京中同华资产评估有限公司出具了中同华评报字（2011）第361号《资产评估报告书》，确认截至评估基准日2011年3月31日，锐科有限全部股东权益的评估值为11,887万元。

（2）2011年9月29日，华工科技召开董事会，经出席会议的九名董事审议，一致通过了《关于出售锐科公司股权的议案》，同意华工科技将其持有的锐科有限13.33%股权转让给三江集团。

2011年9月29日，华工科技的三名独立董事出具了《华工科技产业股份有限公司独立董事关于出售锐科公司股权的独立意见》，同意华工科技以挂牌方式对外转让持有锐科有限13.33%的股权，交易定价公允、合理，不存在损害公华工科技及中小股东利益的情形，华工科技董事会的决策程序符合相关法规的规定。

（3）2011年9月30日，华工科技发布了《华工科技产业股份有限公司关于出售锐科公司股权的公告》（编号：2011-50），确认本次交易采取公开挂牌的方式进行。经北京中同华资产评估有限公司评估，公司截至2011年3月31日的全部权益评估值为11,887.00万元，华工科技持有公司13.33%股权即800万元出资额对应的评估值为1,584.54万元，本次交易拟以高于评估值即每元注册资本对应8元的价格作为挂牌底价对外转让。

（4）2011年12月1日，锐科有限召开股东会，同意华工科技将其持有的锐科有限13.33%股权转让给三江集团，同日，锐科有限法定代表人就上述变更事项签署了《公司章程修正案》。

（5）2011年12月8日，华工科技与三江集团签订了《参股股权转让产权交易合同》；2011年12月27日，武汉光谷联合产权交易所有限公司出具了鄂光谷联交鉴字[2011]79号《产权交易鉴证书》，鉴证交易双方产权转让行为符合程序。

（6）2011年12月23日，航天科工就本次交易出具了天工资（2011）1115号《关于中国航天三江集团公司收购并增资武汉锐科光纤激光器技术有限责任公

司的批复》，同意三江集团以 20,608 万元的价格在产权交易所受让华工科技持有的锐科有限 13.33% 股权及协议受让闫大鹏、新恒通分别持有的锐科有限 12%、12% 股权，其中，华工科技所持锐科有限 13.33% 股权对应的转让价格为 7,360 万元。

上述股权转让过程中，收购方三江集团已履行必要的国有资产监督管理机构批准程序及评估、公开转让程序，但未履行评估报告的备案程序，出让方华工科技未履行国有资产转让审批程序。

2、相关主体就本次股权转让履行了如下补充程序：

（1）经华工科技、产业集团决策并上报，2018 年 2 月 1 日，华中科技大学出具了《华中科技大学关于武汉锐科光纤激光技术股份有限公司有关国有股权变动的审核意见》（校科产[2018]2 号），确认：“此次对外股权转让采取了公开挂牌的方式，履行了相应的审计和资产评估，以及华工激光、华工科技董事会的审议程序并对外发布公告，当时未履行相应的资产评估备案程序，此次转让价格系公开挂牌产生，且交易价格高于资产评估值，未造成国有资产流失”，并确认：“锐科激光设立以及华工科技、华工激光所持其国有股权变动过程中，除存在未履行资产评估及备案、进场交易等瑕疵情形外，均符合当时的法律、法规和规范性文件的规定，并已履行必要的法律手续，不存在国有资产流失情况。……华中科技大学同意对武汉锐科光纤激光技术股份有限公司有关国有股权变动结果予以确认”。

（2）2018 年 3 月 9 日，教育部出具了《关于对华中科技大学请求确认武汉锐科光纤激光技术股份有限公司有关国有股权变动的审核意见》（教财司[2018]118 号），确认：“鉴于武汉锐科光纤激光技术股份有限公司已经取得航天科工集团核发的《企业产权登记表》，企业设立和存续期间的国有产权问题已经解决，同意华中科大关于武汉锐科光纤激光技术股份有限公司有关国有股权变动的审核意见”。

3、未履行相关程序对股权转让效力的影响

（1）《国有资产评估项目备案管理办法》、《企业国有资产评估管理暂行办法》、《企业国有产权转让管理暂行办法》、《关于企业国有产权转让有关事项的通知》对评估备案及其程序作出相关规定。上述规定系部门规章，均未规定资

产评估未办理备案会直接导致经济行为无效，不属于《中华人民共和国合同法》第五十二条及最高人民法院《关于适用〈中华人民共和国合同法〉若干问题的解释（二）》第十四条规定的效力性强制性规定，因此本次交易未履行评估报告的备案程序并不导致本次股权转让行为无效。

截至本《补充法律意见书（三）》出具日，股权转让双方已按照转让合同约定，就上述股权转让办理了工商变更登记，受让方已向转让方及时、足额支付了股权转让款，转让合同已经履行完毕；另根据航天科工书面确认，上述评估报告虽未及时办理备案，但航天科工对上述评估结果无异议，对转让事项予以确认。

（2）本次交易的受让方三江集团系国有企业，根据华中科技大学出具的《华中科技大学关于武汉锐科光纤激光技术股份有限公司有关国有股权变动的审核意见》（校科产[2018]2号），本次交易未造成国有资产流失。

（3）根据教育部出具的《关于对华中科技大学请求确认武汉锐科光纤激光技术股份有限公司有关国有股权变动的审核意见》（教财司[2018]118号），发行人及锐科有限设立和存续期间的国有产权问题已经解决。

综上，信达律师认为：

本次交易有效，上述事项不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍；华工科技已及时召开董事会，对上述股权交易事项进行审议。

（五）结论意见

信达律师认为，锐科有限的设立存在非货币资产评估报告未履行备案程序的情形，华工激光（或华工科技）转让锐科有限股权存在未履行国有资产转让审批、在产权交易机构中公开交易、评估及备案程序的情形，但上述情形并不导致该等对外投资及股权转让行为无效，也未造成国有资产流失，且已经华中科技大学、教育部事后确认，不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

十三、结论性意见

综上所述，信达律师认为，自《补充法律意见书（一）》出具之日至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人不存在影响本次发行上市的违法、违规行为；《招股说明书（申报稿）》中引用的信达出具的《补充法律意见书（三）》的相关内容适当；除尚需取得中国证监会和深圳证券交易所核准同意外，发行人已具备《公司法》、《证券法》、《管理办法》等相关法律、法规及规范性文件所规定的股票发行上市条件。

本《补充法律意见书（三）》一式二份，每份具有同等法律效力。

（本页无正文，系《广东信达律师事务所关于武汉锐科光纤激光技术股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的补充法律意见书（三）》之签字页）



负责人：

张炯

经办律师：

任宝明

陈锦屏

韩若晗

2018年4月25日