

**中信建投证券股份有限公司**

**关于**

**上海创远仪器技术股份有限公司  
股票向不特定合格投资者公开发行  
并在精选层挂牌**

**之**

**挂牌推荐书**

**保荐机构**



**中信建投证券股份有限公司**  
CHINA SECURITIES CO.,LTD.

**二〇二〇年六月**

## 保荐机构及保荐代表人声明

中信建投证券股份有限公司及本项目保荐代表人黄西洋、李旭东根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规和中国证监会及全国股转公司的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则和行业自律规范出具股票在精选层挂牌推荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

# 目 录

释 义 .....	3
一、发行人概况及本次公开发行情况 .....	4
二、保荐机构本次发行是否符合精选层挂牌条件的逐项说明 .....	19
三、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责的情况说明 .....	21
四、保荐机构承诺事项 .....	22
五、持续督导期间的工作安排 .....	23
六、保荐机构和相关保荐代表人通讯方式 .....	23
七、其他事项 .....	23

## 释 义

在本挂牌推荐书中，除非另有说明，下列词语具有如下特定含义：

保荐人、保荐机构、主承销商、中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
公司、发行人、创远仪器	指	上海创远仪器技术股份有限公司
实际控制人	指	冯跃军与吉红霞夫妇
控股股东、创远电子	指	上海创远电子设备有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
股票登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
发行人律师、大成律师、律师事务所	指	北京大成律师事务所
发行人会计师、中汇会计师、会计师事务所	指	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《上海创远仪器技术股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《上海创远仪器技术股份有限公司章程（草案）》，在公开发行股票并在精选层挂牌后生效
股票	指	公司本次发行的每股面值人民币 1.00 元的普通股股票
本次发行	指	公司本次向不特定合格投资者公开发行股票的行为
公开发行说明书	指	《上海创远仪器技术股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票说明书》
募投项目	指	拟使用本次发行募集资金进行投资的项目
报告期各期、报告期内	指	2017 年度、2018 年度、2019 年度
报告期各期末	指	2017 年末、2018 年末、2019 年末
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

本推荐挂牌书中部分合计数与各单项数据之和在尾数上存在差异，这些差异是由于四舍五入原因所致。

## 一、发行人概况及本次公开发行情况

### （一）发行人概况

#### 1、基本信息

公司中文名称	上海创远仪器技术股份有限公司
公司英文名称	Transcom Instruments (Shanghai) Technology Co., Ltd.
证券简称	创远仪器
证券代码	831961
统一社会信用代码	91310000778930516R
注册地址	上海市松江区泗泾镇高技路 205 弄 7 号 1 层 110 室，6 层、7 层、8 层、9 层
成立时间	2005 年 8 月 9 日
挂牌日期	2015 年 3 月 17 日
目前所属层级	创新层
注册资本	72,550,276 元
法定代表人	冯跃军
董事会秘书	王小磊
联系电话	021-64326888
电子邮箱	Info@transcom.net.cn
互联网地址	http://www.transcom.net.cn/
主营业务	公司是一家专注于自主研发无线通信与射频微波测试仪器的高新技术企业
本次证券发行的类型	股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌

#### 2、主营业务

公司是一家专注于研发无线通信与射频微波测试仪器的高新技术企业。经过多年的发展，公司重点拓展无线通信市场、无线电监测和北斗导航市场、以及通信智能制造市场三个方向，拥有了自主品牌和一系列测试仪器核心专利技术。

在无线通信和射频微波测试领域，公司经过多年发展形成了较强的自主研发能力，并通过持续的研发投入及参与国家重大专项研发课题，积累了较强的技术优势。公司从 2012 年起先后牵头承担了国家“新一代宽带无线移动通信网”科技重大专项课题开发任务、上海市软件和集成电路产业发展专项、新一代信息基础设施建设信息化发展专项、上海市产业转型升级发展专项（工业强基）、战略性

新兴产业发展专项、科技创新行动等科研任务，并于 2016 年 12 月，获得“国家科学技术进步奖”特等奖。

作为 IMT-2020（5G）推进组成员，全面开展 5G 通信测试技术的研究，推出了 5G 信号源、5G 信号分析仪、5G 扫频仪、5G 信道模拟器等一系列面向 5G 的产品及测试解决方案，核心竞争力不断提升。此外，公司还承担了上海无线通信测试仪器工程技术研究中心的持续建设任务。

### 3、主要产品及服务

公司主营业务分为自研产品和解决方案及贸易业务。其中，自研产品和解决方案拥有自主知识产权和相关核心技术。自研产品主要包括信号模拟与信号发生系列、信号分析与频谱分析系列、矢量网络分析系列、无线网络测试与信道模拟系列、无线电监测与北斗导航测试系列、专用移动终端设计解决方案。经过多年的发展与积累，公司构建了较为完整的无线通信和射频微波测试仪器产品线，尤其在 5G 测试领域，在国内市场实现进口替代并出口欧美等海外市场。

#### （1）自研产品及解决方案

##### 1) 信号模拟与信号发生系列

信号模拟与信号发生仪器是无线通信与射频微波测试中的基础仪器，在通信测试领域中提供信号模拟发生的功能，能够提供高性能的测试信号用于测试，具有广泛的应用场景。公司信号模拟与信号发生系列产品包括各类信号发生器与信号源，具体如下：

产品名称	图示	主要特点及应用
高性能矢量信号发生器		高性能矢量信号发生器可提供任意波、连续波信号、通用矢量信号、模拟与数字调制信号等信号产生。适用于移动通信、航空航天、国防军工、教育、无线电监测等各个领域的研发、生产测试，以及安全领域的电子对抗等。
信号模拟发生器		信号模拟发生器可以模拟输出连续波、多音信号、数字调制信号、干扰信号、噪声等各种类型的无线电信号，支持大功率输出。适用于外场无线电环境验证测试、实验室模拟测试、无线通信系统演练及模型校正、干扰排查等。
G6 信号发生器		G6 信号发生器作为经济型信号发生器，具备了优良射频性能和丰富信号发生功能，适用于各领域集成、研发及生产。

TX 信号发生模块		TX 信号发生模块可提供连续波、脉冲调制、通用矢量调制、2G\3G\4G 以及 NB-IoT\LoRa 等无线通信标准信号。适用于教育、生产制造、研发及产品集成等应用场景，并提供定制及二次开发。
GeneMini 手持信号源		GeneMini 手持信号源突出特点是体积小、重量轻，并具有优良的射频性能和丰富信号发生能力，适用于 IoT 等无线通信领域工程服务。

## 2) 信号分析与频谱分析系列





信号分析与频谱分析系列是无线通信与射频微波测试中的基础仪器，在通信测试领域中提供频谱测量与信号分析的功能，具有广泛的应用场景。公司信号分析与频谱分析系列产品包括各类信号分析仪和信号分析模块，具体如下：

产品名称	图示	主要特点及应用
高性能信号分析仪		高性能信号分析仪具有极高的射频性能和测量精度，满足 Sub-6G 频段，最大分析带宽 300MHz，支持 5G NR 的测试测量需求，是 5G 研发、生产、验证的重要工具。丰富的测量功能满足无线通信、导航、雷达等复杂信号的应用场景。
A6 信号分析仪		A6 信号分析仪作为经济型信号分析仪，具备优良射频接收性能和丰富信号分析能力，适用于教育、无线电监测、移动通信、航空航天、国防军工等领域研发、生产及产品集成。
RX 信号分析模块		RX 信号分析模块可实现频谱分析、通用矢量信号分析、2G\3G\4G 以及 NB-IoT\LoRa 等无线信号分析。适用于教育、生产制造、研发及产品集成等应用场景，并提供定制及二次开发。
SpecMini 手持式信号分析仪		SpecMini 手持式信号分析仪基于 Android 系统，具有高性能、高便携性与可操控性。可用于无线电监测、移动通信、航空航天、国防军工、教育、物联网等各个领域的外场频谱测试与信号分析。

## 3) 矢量网络分析系列

矢量网络分析仪是无线通信与射频微波测试中的基础仪器，广泛应用于移动通信、半导体、雷达、航空航天、广播电视、汽车电子、医疗设备、科研教育等领域系统设备、射频器件组件的研发和生产测试。公司矢量网络分析系列产品包括台式矢量网络分析仪、模块化矢量网络分析仪、手持天馈线分析仪、漏缆监测模块等，具体如下：


产品名称	图示	主要特点及应用
------	----	---------

高性能矢量网络分析仪		高性能网络分析仪是实现微波网络特性参数测试的核心仪器，其高精度、大动态、低纹波、速度快、稳定性好等特点能够很好地实现进口替代，4/8/16/32/64端口的系列化更好地满足了 5G MIMO 产品的研发和生产的高效测试。广泛应用于移动通信、半导体、航空航天、汽车电子、医疗设备等领域系统设备、射频器件组件的研发和生产测试。
模块化矢量网络分析仪		模块化矢量网络分析仪具备了台式矢量网络分析仪的高性能，高集成度设计可以较好地满足系统集成所需要的模块化、体积小、高性能要求。广泛应用于移动通信、半导体、航空航天、汽车电子、医疗设备等领域的系统集成、产线自动化。
手持天馈线分析仪		手持天馈线分析仪基于 Android 操作系统，配备高分辨率彩色触摸屏，体积小，重量轻，易于携带。主要应用于移动通信、物联网及国防军工等领域的系统安装、维护与故障定位，并覆盖了线缆生产检验、船舶通信测试、公共通信安全保障、半导体生产校验等产业。
漏缆监测模块		漏缆监测模块采用了矢量网络分析仪的核心技术，是为高铁和城市地铁通信泄漏电缆定制开发的专用在线故障监测设备。目前已在国内高铁和城市地铁广泛应用。

#### 4) 无线网络测试与信道模拟测试

无线网络测试设备是无线通信网络规划、建设、优化及维护的核心测试设备之一，产品系列满足 2G、3G、4G 和 5G 无线网络的测试需求。产品包含扫频仪、发射机、干扰模拟器、信道模拟器等。其中，信道模拟器可以实现对无线信道的传播环境进行建模、仿真和模拟，是无线通信系统性能实验室仿真测试的重要仪器，可应用于基站、终端的研发、认证测试，5G OTA 实验室建设等。在无线网络测试与信道模拟领域，公司还提供无线网络覆盖测试解决方案，贯穿网络建设、优化和维护整个生命周期，例如网络规划中的清频测试、模型校正测试，网络建设中的覆盖测试和评估，以及网络维护优化中的覆盖测试和干扰测试等。

公司无线网络测试与信道模拟系列主要产品如下：

产品名称	图示	主要特点及应用
扫频仪		扫频仪是移动通信网络规划、建设、优化及维护的核心测试设备，产品系列已具备 2G、3G、4G、5G 移动通信网络测试和 IoT 等物联网的测试能力。典型客户





		是移动通信运营商、移动通信基站设备制造商等。
发射机		发射机主要与扫频仪联合使用，形成移动通信网络测试解决方案，应用于网络规划、室内模型校准等无线网络建设场景。产品系列已具备 2G、3G、4G、5G、IoT 基站模拟能力，典型客户是移动通信运营商、移动通信基站设备制造商等。
信道模拟器		信道模拟器可以实现对各种无线信道的传播环境进行建模、仿真和模拟，是移动通信、卫星通信、导航、雷达、车联网等通信系统性能在实验室的半实物仿真测试的高端仪器，典型应用场景包括通信设备研发、基站与终端认证、5G OTA 实验室建设等。
干扰模拟器		干扰模拟器是一款专用的多体制复杂电磁信号模拟发生器，具有干扰模拟、噪声模拟、背景信号模拟、任意波形发生等能力。典型应用场景包括北斗终端抗干扰测试、通信电台性能测试、无线电环境模拟、通信对抗训练系统集成。

### 5) 无线电监测与北斗导航测试系列

无线电监测是国家无线电管理机构合理、有效地开发和利用无线电频谱资源、协调和处理各类无线电干扰、监督检查各类无线电台的使用情况、维护空中电波秩序等的重要手段。公司无线电监测产品包括高性能监测接收机、鹰眼接收机模块、手持测向接收机等，以及无线电监测解决方案。公司在北斗导航测试领域主要产品是卫星导航信号模拟器、北斗导航发生和分析模块。在无线电监测与北斗导航测试领域，公司还提供无线电监测解决方案，适用于行业用户的定点监测、外场测试等工作场景。

公司无线电监测与北斗导航测试系列主要产品具体如下：

产品名称	图示	主要特点及应用
高性能监测接收机		高性能监测接收机具有 ITU 测量、中频分析等无线电监测设备的功能，设备具有较高的射频指标和信号分析处理能力，适用于无线电监测移动站、固定站、可搬移站等多种应用环境。
鹰眼接收机模块		鹰眼接收机模块可实现海量数据采集和处理，支持 TDOA 无线定位技术。基于该设备通过组网可组成网格化监测系统，实现信道监测、频段扫描、标准时差定位、移动增强时差定位等无线电监测定位及采集分析功能。
手持测向接收机		手持式测向接收机体积小、测试性能良好、操作简单，用于外场频谱测试和信号测向。采用 Android 操作系统和高分辨率触控屏，能够满足大多数无线电监测需求，典型场景有黑广播查找等。

卫星导航信号模拟器		卫星导航信号模拟器用于模拟北斗、GPS、格洛纳斯等卫星导航信号，具有静态模拟、多星模拟、多运动场景模拟、通导融合等特点，主要应用于导航终端测试。
北斗导航发生和分析模块		北斗导航发生和分析模块主要是模拟北斗、GPS 卫星导航信号，接收和转发北斗、GPS 卫星导航信号，导航信号分析等，主要应用于客户的系统集成。

## (2) 贸易业务

贸易业务主要系公司销售无线通信及射频微波领域其他厂商的设备及组件。作为对现有业务的补充以及对自身产品线的完善，公司通过与其他厂商合作，能够保持对市场的敏锐性和前瞻性，及时掌握市场及技术的新动态，有利于公司全方位拓展市场。

## 4、财务数据及主要财务指标

### (1) 合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
资产总额	61,101.16	60,282.25	51,487.14
流动资产	21,928.67	30,319.58	27,932.64
负债总额	24,066.30	26,210.77	18,885.48
流动负债	7,807.63	10,941.12	7,252.22
归属于母公司股东权益合计	37,012.61	34,087.72	31,890.43
少数股东权益	22.26	-16.23	711.23
股东权益合计	37,034.87	34,071.48	32,601.66

### (2) 合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	22,007.28	21,528.40	21,947.97
营业利润	3,078.75	2,177.89	2,330.62
利润总额	3,112.66	2,275.60	2,396.85
净利润	3,157.75	2,253.95	2,165.32
归属于母公司股东的净利润（扣非前）	3,160.61	2,514.65	1,935.54

归属于母公司股东的净利润（扣非后）	2,086.00	1,541.23	1,799.66
-------------------	----------	----------	----------

### （3）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	10,549.97	8,315.42	3,290.71
投资活动产生的现金流量净额	-12,045.50	-8,580.34	-4,058.52
筹资活动产生的现金流量净额	1,364.89	-856.76	1,842.09
汇率变动对现金及现金等价物的影响	0.85	0.06	0.00
现金及现金等价物净增加额	-129.80	-1,121.62	1,074.28
期末现金及现金等价物余额	7,640.97	7,770.76	8,892.38

### （4）主要财务指标

公司主要财务数据及财务指标如下：

财务指标	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	2.81	2.77	3.85
速动比率（倍）	2.05	1.92	2.03
资产负债率（%，母公司）	41.70	44.91	37.93
资产负债率（%，合并）	39.39	43.48	36.68
归属于发行人股东的每股净资产（元）	5.10	4.70	4.40
财务指标	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次/年）	2.96	3.23	3.35
存货周转率（次/年）	1.69	1.33	1.46
息税折旧摊销前利润（万元）	6,419.12	5,185.51	4,153.88
归属于母公司股东的净利润（万元）	3,160.61	2,514.65	1,935.54
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	2,086.00	1,541.23	1,799.66
研发投入占营业收入的比重（%）	64.83	38.45	32.28
每股经营活动产生的现金流量（元）	1.45	1.15	0.45

## 5、主要存在的风险

### (1) 经营风险

#### 1) 宏观经济波动风险

公司所处行业与宏观经济发展周期有着较强的相关性，受国家宏观经济环境和总体发展速度等因素的影响较大。国家宏观经济调控政策调整带来的宏观经济周期波动可能影响公司的部分下游行业，并对公司的主营业务造成一定的影响。

#### 2) 市场竞争加剧的风险

无线通信测试仪器行业长期被国外巨头垄断，尤其是高精尖产品主要由欧美、日本等国家和地区的国际知名企业所控制。近年来，随着我国对无线通信测试仪器仪表行业的重视程度和支持力度持续增加，行业技术水平不断提高，国产设备在产品性价比、售后服务、地缘等方面的优势逐渐显现。国内产业的逐步崛起，可能引起国外竞争对手的重视，使得市场竞争逐步加剧。同时，随着我国无线通信测试仪器仪表市场需求的快速增长，还将吸引更多的国内公司加入到该行业的竞争中。如果公司不能审慎地把握行业的市场动态和发展趋势，不能根据技术发展和客户需求而及时进行技术创新和业务模式创新，则存在因竞争优势减弱而对经营造成不利影响的风险。

#### 3) 下游客户领域较为集中的风险

公司专注于无线通信、射频微波、无线电监测、北斗导航及智能制造测试等市场领域，存量客户均系无线通信产业链中的大型企业，例如中国移动、中国联通、中国电信三大移动运营商；华为、中兴通讯、大唐电信、诺基亚西门子等国内外知名基站及设备制造商；以及中电仪器等国内外知名企业。无论对产品的性能或品质以及后续服务，上述企业都对供应商提出了较高的标准和要求。同时，大量存量客户的维系同样需要公司投入一定的资源。因此，面对激烈的行业竞争，如果同行业其他竞争者通过推出更具粘性的服务和产品，挖掘公司的存量客户，造成客户资源流失，将对公司的业务发展造成不利影响。

#### 4) 产品质量风险

公司专注于无线通信、射频微波、无线电监测、北斗导航及智能制造测试等市场领域，存量客户均系无线通信产业链中的大型企业，对通信测试仪器仪表的稳定性、一致性要求较高。尽管公司通过持续的研发投入及参与国家重大科技专项项目，积累了较强的技术优势，构建了较为完整的无线通信和射频微波测试产业生态链，但如果由于不可预见因素导致公司产品出现质量问题，将对公司的生产经营、市场声誉、持续盈利能力造成不利的影响。

#### 5) 主要原材料价格波动的风险

公司原材料主要包括芯片、电子元器件、无源器件、接插件、PCB 板等。报告期内，公司采购的原材料受去产能等因素影响，存在不同程度的价格波动。如果公司上游行业的市场环境发生变化，对供需关系造成影响，将造成公司原材料价格的波动，进而对公司的成本、毛利率产生一定影响。

#### 6) 关键核心器件依赖进口的风险

无线通信和射频微波测试仪器的关键核心器件，例如芯片等严重依赖进口。公司设备的部分关键核心器件对国外品牌存在一定的依赖性。若上述关键核心器件受出口国贸易禁用、管制等因素影响，导致公司无法按需及时采购，将对公司的生产经营产生不利影响。

#### 7) 实际控制人控制不当风险

公司实际控制人为冯跃军与吉红霞夫妇。截至本挂牌推荐书出具日，冯跃军与吉红霞夫妇直接和间接控制公司股份数量为 30,538,835 股，占公司总股本的比例为 42.09%，其余股东持股较为分散。本次发行完成后，冯跃军与吉红霞夫妇仍为公司的实际控制人。虽然公司已建立较为完善的公司治理结构及内部控制制度，但是实际控制人仍能够通过所控制的表决权控制公司的重大经营决策，形成有利于实际控制人但有可能损害公司及其他股东利益的决策。如果相关内控制度不能得到有效执行，公司存在实际控制人利用其控制地位损害其他中小股东利益的风险。

#### 8) 不能及时取得合格供应商资质的风险

报告期内，公司尚未取得华为、台积电的合格供应商资质，主要通过控股股

东创远电子向华为、台积电销售测试仪器相关设备。公司控股股东、实际控制人已出具《关于避免同业竞争之承诺函》和《规范和减少关联交易承诺函》，创远电子从事的业务是向华为、台积电销售测试仪器相关设备，均向公司采购且采购价格与销售价格相同。若公司未来取得华为、台积电合格供应商认证，除了将已签署的合同继续履行完毕之外，创远电子将不再与华为、台积电签署新的合同，且立即变更经营范围。综上，公司尚未取得华为、台积电的合格供应商资质，对公司目前的业务开展未造成重大不利影响，测试相关产品获得了客户的认可，但是如果公司未来未能及时取得合格供应商资质或者合格供应商的准入条件发生变化使得公司无法取得相应资质，将对公司未来的业务拓展和经营业绩产生不利影响。

#### 9) 子公司经营管理风险

公司拥有 3 家全资子公司，即南京迅测、南京创远和播德电子；3 家控股子公司，即印度创远、上海创赫和上海毫米波。上述全资和控股子公司均拥有具体的业务定位，系公司主营业务的重要组成部分。

根据公司的发展战略和发展目标，公司通过设立子公司从事部分细分领域的业务，以便于更好的拓展市场、专业化运营并招揽专业人才，但是随着子公司数量的增加，也加大了公司的管理难度和风险，例如控股子公司上海创赫未实缴注册资本，截至 2019 年末的净资产为负数，并于 2019 年 8 月被列入经营异常名录，经整改后于 2020 年 4 月被移出经营异常名录。如果公司的管理体系和管理水平不能适应此种情形，不能切实执行完善的管理体系和内部控制制度，将会对公司的品牌、合规经营和持续发展带来不利影响，也使得公司面临管理效率降低的风险。

#### 10) 境外业务风险

报告期内，公司境外业务收入 831.82 万元、990.99 万元和 973.79 万元，占主营业务收入比例分别为 3.80%、4.61%和 4.43%，商品出口以及境外经营需要遵守所在国家和地区的法律法规。贸易摩擦、汇率变动以及国外市场的竞争环境变化都会引起公司境外业务的规模和盈利能力，若未来贸易摩擦升级或其他国际贸易形势发生变化，可能对公司境外业务产生不利影响。

## 11) 新冠疫情对公司经营业务的风险

新型冠状病毒肺炎疫情于 2020 年 1 月在全国范围爆发以来，公司积极响应并严格执行党和国家各级政府对疫情防控的各项规定和要求。本次新冠肺炎疫情对本公司整体生产经营影响如下：(1) 对生产销售的影响：目前客户订单情况正常，但受延期复工、分批复工安排，部分原材料供应商对公司原材料供应有一定延迟，生产制造受到了一定的负面影响。(2) 对应收账款信用损失的影响：公司客户受新冠疫情影响经营业绩及现金流量均会受到不同程度的影响。

### (2) 财务风险

#### 1) 存货跌价风险

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司存货账面价值分别为 12,322.42 万元、8,846.15 万元和 5,051.94 万元，占流动资产的比例分别为 44.11%、29.18% 和 23.04%，存货规模和占比呈现下降趋势。公司需要根据客户需求提前采购原材料以备生产之用，原材料具有通用性且产品的生产周期较短，存货大幅减值的风险较小。但是，随着公司生产规模的扩大，如果公司不能加强生产计划管理和存货管理，可能存在存货余额较大以及周转率下降导致计提跌价准备的风险。

#### 2) 无形资产减值风险

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司无形资产账面价值分别为 6,819.62 万元、16,553.34 万元和 15,701.11 万元，无形资产规模较大，占总资产的比例分别为 13.25%、27.46% 和 25.70%。报告期内，公司参与了较多的国家重大科技专项和地方性科研项目，在取得专项批文后进入开发阶段，并将开发阶段发生的支出进行资本化处理。随着公司持续进行研发投入，可能存在无形资产余额较大以及周转率下降导致计提减值的风险。同时，随着无形资产规模的不断增大，存在摊销增加导致利润下滑的风险。

#### 3) 开发支出风险

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司开发支出账面余额分别为 12,583.08 万元、6,937.01 万元和 16,509.50 万元，上述开发支出系公司承担科研项目所资本化的研发投入，待项目完成并通过验收后转入无形资产，上述开发支出全部转

入无形资产后，预计每年增加摊销金额 1,650.95 万元，若公司的研发成果无法转化为未来的盈利增长，将会导致利润下滑的风险。

#### 4) 政府补助风险

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司计入当期损益的政府补助分别为 206.67 万元、1,147.77 万元和 1,213.96 万元，占利润总额的比例分别为 8.62%、50.44% 和 39.00%。公司政府补助多来源于科研项目经费，如果公司出现科研项目经费使用不规范的情形，则可能存在退回科研专项资金及受到处罚的风险，从而给公司的生产经营带来不利影响。如果公司未来无法持续获得政府补助，将会对公司的经营状况产生一定程度的影响。

#### 5) 应收账款回收风险

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司应收账款账面价值分别为 4,412.11 万元、8,356.75 万元及 5,909.86 万元，占流动资产的比例分别为 15.80%、27.56% 及 26.95%，占比呈现上升趋势。公司下游客户主要为中国电子科技集团公司、中国信息通信科技集团有限公司等大型集团公司下属企业且信誉良好，但由于公司应收账款绝对值和集中度较高，如果个别主要客户的生产经营状况发生不利的变化，应收账款无法按期收回，公司的资金周转速度和经营活动的现金流量将受到不利的影 响。

#### 6) 主营业务毛利率波动风险

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司主营业务毛利率分别为 35.11%、34.39% 和 45.93%，2019 年度主营业务毛利率大幅上升主要原因系公司自研测试仪器及解决方案收入占比有所提升所致。公司产品的毛利率受市场竞争和需求、产品价格、原材料价格及人工成本等因素影响，未来仍存在主营业务毛利率波动的风险。

#### 7) 业绩下滑的风险

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司营业收入分别为 21,947.97 万元、21,528.40 万元和 22,007.28 万元；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 1,799.66 万元、1,541.23 万元和 2,086.00 万元。2019 年度，公司的经营



业绩同比有所提升，但若未来出现下游市场需求萎缩、行业竞争加剧、重要客户流失或经营成本上升等不利因素，公司可能将面临经营业绩下滑的风险。

### （3）技术风险

无线通信与射频微波测试行业是典型的技术密集型行业，只有在研发、设计和生产环节均具备较强的研发能力，才能确保测试仪器仪表的安全性、稳定性和可靠性。随着通信技术的快速迭代、应用场景不断增加和通信设备高度复杂化，进一步提升了对通信测试仪器仪表的测试能力要求。如果公司的研发前瞻性不足，未能对市场的发展趋势做出正确判断，有可能导致技术研发成果得不到市场认可，无法满足客户的需求，将会对公司的生产经营、长远发展和未来市场竞争力产生不利的影响。

### （4）人力资源风险

#### 1) 经营规模扩大带来的管理风险

报告期内，公司积累了大量成功的研发和管理经验，在市场形象、行业地位和品牌价值等方面都得到了快速的提高和发展。经过多年的持续发展，公司已经积累了一大批管理人才、技术人才、市场营销人才和项目运营人才，并建立了稳定的经营管理体系。

本次发行完成后，随着募投项目的实施，公司的业务和资产规模会进一步扩大，员工人数也将相应增加，这对公司的经营管理、内部控制、财务规范等提出更高的要求。如果公司的经营管理水平不能满足业务规模扩大对公司各项规范治理的要求，公司管理层不能随着业务规模的扩张而持续提高管理效率，持续引进和培养管理人才、技术人才、市场营销人才和项目运营人才，将会对公司的盈利能力造成不利影响，从而制约公司的长远发展。

#### 2) 核心人员流失的风险

作为无线通信和射频微波测试领域的高新技术企业，公司的管理层和其他核心人员大多是知识复合型的资深专家，既具备丰富的行业知识、掌握相关专业技能、精通各种仪器仪表的性能，又具有较好的管理经验和业务风险管控经验，可保证公司各项业务的顺利推进及持续稳健发展。

随着行业竞争和人才竞争的加剧，将对公司保留上述核心人员带来一定的压力，如果公司不能持续保持良好的激励制度和团队工作环境，上述核心人员流失将对公司的业务发展造成不利影响。

## （5）法律风险

### 1) 知识产权保护的风险

公司是一家自主研发射频通信测试仪器和提供整体测试解决方案的高新技术企业。经过多年的研发投入和积累，公司拥有自主测试仪器品牌和一系列测试仪器核心专利技术。公司一直以来高度重视知识产权的保护，通过申请专利、注册商标、内部保密等多种措施确保知识产权合法、有效。但是，由于行业内技术进步快、科技含量高、种类和数量繁多，若公司对侵犯知识产权的行为未能及时发现并采取有效的法律措施，可能会对公司的知识产权和品牌形象产生负面影响。

### 2) 境外经营的风险

公司在印度设立子公司，且在报告期内存在进出口业务。未来，公司拟积极拓展境外业务，但境外市场受政策法规变动、政治经济形势变化、知识产权保护、不正当竞争、消费者保护等多种因素影响，随着境外业务规模的进一步扩大，公司涉及的法律环境将会更加复杂，若公司届时不能及时应对境外市场环境的变化，会对境外经营的业务带来一定的风险。

## （6）发行失败风险

如果公司本次发行顺利通过中国证监会和全国股转公司审核并取得批复文件，公司将启动后续发行工作。公司将采用网下询价对象申购配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的发行方式或证券监管部门认可的其他发行方式进行发行，但是股票公开发行是充分市场化的经济行为，存在认购不足导致发行失败的风险。

## （7）其他风险因素

### 1) 募投项目不能顺利实施的风险

本次募投项目的选择及募集资金的具体使用计划是在充分考虑公司发展战

略、市场竞争环境、行业发展趋势及公司实际发展状况等因素下制定的，募投项目的顺利实施将有助于公司提高市场占有率、增强盈利能力、提升核心竞争力。虽然公司对本次募投项目均进行了审慎的可行性论证和充分的市场调查，但是如果因行业政策调整、市场环境发生变化、项目建设过程中管理不善等原因导致不能按计划实施，将会给募投项目的实施及预期收益、公司的经营发展及持续盈利能力造成不利影响。

### 2) 本次发行后即期回报被摊薄的风险

本次发行完成后，随着募集资金的到位，公司的总股本和净资产规模将会增加。虽然公司将合理有效使用本次发行所募集资金，但是募投项目产生效益需要一定的时间。因此，本次发行可能导致公司发行当年每股收益及净资产收益率较上年出现下降的情形，公司存在因本次发行导致即期回报被摊薄的风险。

### 3) 股票价格波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格不仅取决于公司的经营业绩和发展前景，还受到国内外经济形势、国家宏观调控政策、市场供求关系、股票市场的投机行为、投资者的心理预期和各类重大突发事件等因素的影响。因此，由于存在大量的不确定性因素，上述任何因素的变化都有可能对公司的股票价格产生不同程度的影响，可能会使得公司股票价格脱离其实际价值而产生波动，从而给投资者带来一定的投资风险。

## (二) 本次发行情况

发行股票类型	人民币普通股
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	不超过 1,200.00 万股，公开发售后公众股东持股比例不低于本次发行完成后股本总数的 25%
定价方式	合格投资者网下询价方式
每股发行价格	不低于 11.03 元/股，发行价格在具体发行时考虑市场情况与主承销商协商确定
发行方式	本次发行将采取网下向询价对象申购配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的发行方式，或证券监管部门认可的其他发行方式。

发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定的,已开通全国股转系统精选层股票交易权限的合格投资者(中国法律、法规和规范性文件禁止购买者除外)
战略配售情况	-
预计募集资金总额和净额	本次发行预计募集资金总额不超过 15,000.00 万元
承销方式及承销期	-
询价对象范围及其他报价条件(如有)	-
优先配售对象及条件(如有)	-

## 二、保荐机构本次发行是否符合精选层挂牌条件的逐项说明

### (一) 发行人符合《公司法》、《证券法》规定的发行条件

保荐机构对发行人本次发行是否符合《公司法》、《证券法》规定的发行条件进行了逐项核查,核查结果如下:

- 1、发行人具备健全且运行良好的组织机构;
- 2、发行人具有持续盈利能力,财务状况良好;
- 3、发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告;
- 4、发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、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;
- 5、发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

### (二) 发行人符合《非上市公众公司监督管理办法》规定的发行条件

保荐机构对发行人本次发行是否符合《非上市公众公司监督管理办法》规定的发行条件进行了逐项核查,核查结果如下:

- 1、发行人具备健全且运行良好的组织机构;
- 2、根据中汇会计师出具的标准无保留意见的《审计报告》,发行人 2017 年度、2018 年度、2019 年度实现营业收入分别为 21,947.97 万元、21,528.40 万元、22,007.28 万元;实现净利润分别为 2,165.32 万元、2,253.95 万元、3,157.75 万元;

归属于发行人股东的净利润分别为 1,935.54 万元、2,514.65 万元、3,160.61 万元。因此，发行人具有持续盈利能力，财务状况良好。

根据中汇会计师事务所出具的标准无保留意见的《审计报告》，并经核查发行人的财务会计文件，发行人最近 3 年财务会计文件无虚假记载。

3、发行人依法规范经营，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，最近 12 个月内未受到中国证监会行政处罚。

### **(三) 发行人符合《全国中小企业股份转让系统分层管理办法》规定的发行条件**

保荐机构对发行人本次发行是否符合《全国中小企业股份转让系统分层管理办法》第十五条、第十六条和第十七条规定的发行条件进行了逐项核查，核查结果如下：

1、发行人股票于 2015 年 3 月 17 日开始在全国股转系统挂牌并公开转让，已连续挂牌满 12 个月，所属层级为创新层。

2、发行人预计市值不低于 8 亿元，最近一年营业收入不低于 2 亿元，最近两年研发投入合计占最近两年营业收入合计比例不低于 8%。

3、根据中汇会计师事务所出具的标准无保留意见的《审计报告》，2019 年末发行人归属于母公司所有者的净资产为 37,012.61 万元，不低于 5,000.00 万元。

4、发行人本次发行的股份不超过 1,200.00 万股，不少于 100 万股，发行对象不少于 100 人。

5、本次发行前，发行人股本为 7,255.0276 万元，公开发行后股本总额不少于 3,000.00 万元；

6、本次发行后，发行人股东人数不少于 200 人，公众股东持股比例不低于公司股本总额的 25%；

7、发行人不存在违反《全国中小企业股份转让系统分层管理办法》及其他相关法律法规规定的不得进入精选层的情形。

#### **（四）发行人符合《股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌规则（试行）》规定的发行条件**

保荐机构对发行人本次发行是否符合《股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌规则（试行）》第十一条和第十二条规定的发行条件进行了逐项核查，核查结果如下：

1、发行人股票于 2015 年 3 月 17 日开始在全国股转系统挂牌并公开转让，已连续挂牌满 12 个月，所属层级为创新层。

2、发行人符合《非上市公众公司监督管理办法》和《全国中小企业股份转让系统分层管理办法》规定的发行条件。

3、发行人不存在违规对外担保、资金占用或者其他权益被控股股东、实际控制人严重损害的情形。

4、发行人不存在表决权差异安排的情形。

综上所述，发行人符合《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统分层管理办法》等法律法规规定的向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌的各项条件。

### **三、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责的情况说明**

（一）截至 2020 年 4 月 30 日，保荐机构通过做市专用证券账户持有公司 10.00 万股股份，持股比例为 0.14%。除上述情况外，保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在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；保荐机构已建立了有效的信息隔离墙管理制度，保荐机构持有发行人股份的情形不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拥有发行人权益、在发行人任职等情况；

(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) 保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

#### **四、保荐机构承诺事项**

中信建投证券已按照法律、行政法规和中国证监会的规定以及全国股转公司业务规则等，对发行人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐创远仪器本次股票向不特定合格投资者公开发行人并在精选层挂牌，并据此出具股票在精选层挂牌推荐书。通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，中信建投证券作出以下承诺：

(一) 有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、**全国股转公司有关股票公开发行人并在精选层挂牌**的相关规定；

(二) 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；

(三) 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；

(四) 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；

(五) 保证所指定的保荐代表人及本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；

(六) 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；

(七) 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；

(八) 自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的

监管措施；

(九) 中国证监会规定的其他事项。

## 五、持续督导期间的工作安排

主要事项	具体安排
1、督导发行人有效执行并完善防止大股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度	强化发行人严格执行中国证监会、全国股转公司有关规定的意识，协助发行人制订、执行有关制度；与发行人建立经常性信息沟通机制，确保保荐机构对发行人关联交易事项的知情权，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
2、督导发行人有效执行并完善防止高管人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	协助和督导发行人有效执行并进一步完善内部控制制度；与发行人建立经常性信息沟通机制，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	督导发行人尽可能避免和减少关联交易，若关联交易为发行人日常经营所必须或者无法避免，督导发行人按照《公司章程》等规定执行，对重大的关联交易本保荐机构将按照公平、独立的原则发表意见。
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、全国股转公司提交的其他文件	与发行人建立经常性信息沟通机制，督促发行人负责信息披露的人员学习有关信息披露的规定，适时审阅发行人信息披露文件。
5、持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项	建立与发行人信息沟通渠道、根据募集资金专用账户的管理协议落实监管措施、定期对项目进展情况进行跟踪和督促。
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	严格按照中国证监会、全国股转公司有关文件的要求规范发行人担保行为的决策程序，要求发行人对所有担保行为与保荐机构进行事前沟通。

## 六、保荐机构和相关保荐代表人通讯方式

机构名称	中信建投证券股份有限公司
法定代表人	王常青
保荐代表人	黄西洋、李旭东
注册地址	北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼
联系地址	北京市东城区朝阳门内大街 2 号凯恒中心 B、E 座 9 层
联系电话	010-85156380
传真号码	010-65608450

## 七、其他事项

无。



(本页无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于上海创远仪器技术股份有限公司股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌之挂牌推荐书》之签字盖章页)

项目协办人签名： 王改林  
王改林

保荐代表人签名： 黄西洋      李旭东  
黄西洋                      李旭东

保荐类精选层业务负责人签名： 李旭东  
李旭东

内核负责人签名： 林煊  
林煊

保荐业务负责人签名： 刘乃生  
刘乃生

保荐机构法定代表人签名： 王常青  
王常青

