

海通证券股份有限公司
关于浙江晨泰科技股份有限公司
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（主承销商）



（上海市广东路 689 号）

二〇二〇年十一月

声 明

本保荐机构及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》(下称“《公司法》”)、《中华人民共和国证券法》(下称“《证券法》”)、《证券发行上市保荐业务管理办法》(下称“《保荐管理办法》”)、《科创板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》(下称“《注册办法》”)、《上海证券交易所科创板股票上市规则》(下称“《上市规则》”)等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会(下称“中国证监会”)、上海证券交易所的规定,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上市保荐书,并保证所出具文件真实、准确、完整。

一、发行人基本情况

（一）发行人基本情况

发行人	浙江晨泰科技股份有限公司
英文名称	Zhejiang Risesun Science and Technology Co.,Ltd.
注册资本	128,150,239 元
法定代表人	项超
成立日期	2010 年 12 月 27 日
设立日期	2010 年 12 月 27 日
住所	浙江省温州市龙湾区空港新区滨海五道 777 号
主要生产经营地址	浙江省温州市龙湾区空港新区滨海五道 777 号
邮政编码	325025
电话	0577-86581565
传真	0577-86581565
互联网网址	www.risesunchina.com
电子信箱	risesun@risesunchina.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
负责信息披露和投资者关系负责人	刘光
负责信息披露和投资者关系电话	0577-86581565

（二）发行人主营业务

公司专业从事电力计量系列产品的研发、生产、销售，主要产品为单相智能电表和三相智能电表。此外，公司以智能电表相关技术为基础，陆续开发出电动车充电桩及用电监测系列产品。

智能电表集成了 ESAM 安全芯片、MCU 芯片、计量芯片、存储芯片、继电器、互感器等多芯片、多模块，使得智能电表除了具备传统电能表基本用电量的计量功能外，还具有双向多费率计量、用户端控制、预付费、防窃电、负荷记录、多种双向通讯方式等多项功能，广泛应用于智能电网建设的智能用电环节。2019 年国家电网提出泛在电力物联网建设，而智能电表作为泛在电力物联网感知层的关键设备，对泛在电力物联网的建设将起到关键作用。根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业为国家当前重点支持的“高端装备制造产业”中的

“智能制造装备产业”之“智能测控装备制造-智能电表”业。

公司自成立以来始终专注于智能电表行业，经过多年的发展及积累，公司已拥有了相关核心技术，包括宽量程及高精度计量、电磁兼容性及其对抗、低功耗、多重防窃电、物联网通信、嵌入式软件可靠性等多项核心技术，并应用于公司产品。公司智能电表产品系列齐全，市场竞争力较强，已连续 8 年在国家电网智能电表招标中中标，近年来与南方电网也持续保持良好合作。公司充电桩产品已获得国家电网充电桩供应商资质，同时与南网也建立了合作关系。公司用电监测产品已实现产业化运用，于 2019 年开始实现收入。

公司是国家高新技术企业、中国仪器仪表行业协会理事单位、全国电工仪器仪表标准化技术委员会国家标准修订组成员，拥有浙江省高新技术企业研究开发中心、省级工业设计中心、省级企业研究院、省级企业技术中心、浙江省博士后工作站及中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认可的测试中心，参与了 17 项电能计量产品国家标准的制定。公司拥有 8 项发明专利，37 项实用新型专利，38 项软件著作权。公司的“低功耗智能电表多重防窃电关键技术的研发及产业化项目”获评“2019 年度浙江省科学技术进步奖三等奖”，“智慧用电安全动态监测平台”项目入选工信部“2019-2020 年度物联网关键技术与平台创新类、集成创新与融合应用类示范项目”。

（三）发行人核心技术

经过多年的研发投入及技术积累，发行人掌握了生产经营的多项核心技术，具体情况如下：

序号	核心技术名称	在产品中的应用	主要作用及技术先进性	取得的专利或其他保护性权利（发明、实用新型、软著等）	技术来源
1	宽量程及高精度电能计量技术	智能电表（提升电能计量准确度）	采用高精度 Sigma-delta ADC 作为计量输入，采样速率可达 31.2KHz；动态范围 8000:1 保证了宽量程范围内的计量精度；环境温度在-40℃~80℃范围内，采用软件自动补偿机制算法，解决采样电路中电子元件的温漂特性，保证了可靠计量。	实用新型专利 4 项： 《一种远程单相费控智能电能表》 ZL201220458139.7； 《一种单相费控智能电能表》 ZL201220458109.6； 《一种三相四线费控智能电能表》 ZL201220457229.4； 《带需量的电子式电度	自主研发

序号	核心技术名称	在产品中的应用	主要作用及技术先进性	取得的专利或其他保护性权利（发明、实用新型、软著等）	技术来源
				表》ZL201320037877.9。 软件著作权 5 项：《晨泰智能表检验系统软件 V4.5》2012SR134922、《晨泰电能表防潜动软件 V1.0》2012SR135846 等。	
2	电磁兼容性及对抗技术	智能电表（提高产品电磁干扰抗扰度）	在实际运行工况各种电磁干扰环境下，工作正常，存储信息无变化，计量相对误差无变化。 静电放电：接触放电 $\pm 8\text{kV}$ ，间接放电 $\pm 15\text{kV}$ ； 快速瞬变脉冲群：试验电压 $\pm 4\text{kV}$ ，通信电路 $\pm 2\text{kV}$ ； 射频电磁场抗扰度：试验场强 30V/m ，试验频带 $80\text{MHz} \sim 2000\text{MHz}$ ； 射频场感应的传导骚扰抗扰度：扫频试验电压等级 10V ，频率 $150\text{kHz} \sim 80\text{MHz}$ ； 浪涌抗扰度：线路间电压 $\pm 4\text{kV}$ ； 工频磁场影响：磁场强度 0.5mT ； 恒定磁场影响：磁场强度 300mT 。	发明专利 1 项： 《一种便携式脉冲信号发生器》 ZL201210332463.9。 实用新型专利 2 项： 《一种磁保持继电器屏蔽罩》 ZL201420109013.8； 《新型抗交变磁场干扰锰铜分流器》 ZL201420109280.5。	自主研发
3	低功耗设计技术	智能电表（降低功率消耗）	相对于国家标准规定的功率消耗有较大的提高。根据国网计量中心检验报告，2 级单相费控智能电能表（检字第 SGCM011620170442 号）：非通信状态的电压线路功耗允许值 $1.5\text{W}/10\text{VA}$ ，实测结果 $0.65\text{W}/1.2\text{VA}$ ，通信状态下电压线路允许值 3W ，实测结果 2.1W 。 1 级三相费控智能电能表（检字第 SGCM011620180597 号）： 非通信状态的电压线路功耗允许值 $1.5\text{W}/6\text{VA}$ ，实测结果 $0.32\text{W}/1.23\text{VA}$ ，通信状态下电压线路允许值 8W ，实测结果 2.4W 。	实用新型专利：《低功耗智能电能表》 ZL201420104633.2。	自主研发
4	多重防窃电技术	智能电表（防窃电）	具备独有的五重防窃电技术，上进下出的结构设计，以及基于图像检测的防窃电应用，大	发明专利 2 项： 《一种上进下出式防窃电表》	自主研发

序号	核心技术名称	在产品中的应用	主要作用及技术先进性	取得的专利或其他保护性权利（发明、实用新型、软著等）	技术来源
			大降低了电力用户的线损。	ZL201310024297.0; 《一种智能防盗电表系统》 ZL201510756441.9。 实用新型专利 3 项： 《一种具有五重防窃功能的电表》 ZL201320035820.5; 《一种具有四重防窃功能的电表》 ZL201320034291.7; 《一种上进下出式防窃电表》 ZL201320034750.1。	
5	物联网通信技术	智能电表（通信组网）、用电监测产品	应用于物联网领域各类传感器的数据采集和传输，确保在不同应用场景下传感数据采集效果稳定可靠。 宽带电力线载波：一次通信成功率≥99%，一日数据采集率大 100%。	发明专利 3 项： 《一种宽带载波共模干扰抑制方法及装置》 ZL201810950438.4; 《室外电能表读表方法》 ZL201510152733.1; 《室外电能表故障自动检验终端》 ZL201510152050.6。 实用新型专利 2 项： 《一种具有极性检测的 RS485 电路》 ZL201420114641.5; 《高性能光纤通讯三相智能电能表》 ZL201420109295.1。	自主研发
6	嵌入式软件可靠性技术	智能电表（提升软件鲁棒性）	嵌入式软件模块在异常输入和苛刻环境条件下能否保持正常工作。具备高的成熟性，容错性和易恢复性。保证了电能计量、组网通信、存储数据的稳定可靠。	发明专利 1 项： 《一种高可靠高精度电能表实时时钟设计方法》 ZL201711164295.6。 软件著作权 11 项，包括《晨泰 DTZ217 三相智能电能表软件 V1.0》 2012SR134734、 《晨泰电能表防潜动软件 V1.0》 2012SR135846 等。	自主研发
7	智能制造技术	智能电表、用电监测产品	实现了生产过程的数字化、信息化管理。采用了自动化 MES 系统，信息管理系统，以工序节点作为信息化的控制点和采集点，生产过程中对产品进行自动调试，自动检	发明专利 1 项：《一种电表缺陷智能化检测设备》 ZL201711335479.4。 新型实用专利 14 项，包括《一种电表导线连接装置》 ZL201420108764.8	自主研发

序号	核心技术名称	在产品中的应用	主要作用及技术先进性	取得的专利或其他保护性权利（发明、实用新型、软著等）	技术来源
			测，减少了人工差错的可能，生产数据自动采集，可追溯，便于产品生产调度及质量分析，提高了产品质量和生产效率。	等。 软件著作权 13 项，包括《晨泰生产自动化管理系统 V1.0》 2012SR134201、《晨泰智能表检验系统软件 V4.5》 2012SR134922 等。	
8	充电桩嵌入式实时控制技术 & 云平台管理技术	电动汽车充电桩产品	充电桩与电动车连接后，能够完成规定的检测、通讯、控制、交互、计量、保护功能，安全可靠的给电动车充电，完成计费结算。设备能与管理系统远程通讯，上传数据信息，接受远程控制。 充电管理系统能够实现对充电桩/场站设备及状况、充电运营业务相关流程进行管理，保证充电交易的顺畅进行，支持微信、支付宝等支付方式。	实用新型专利 2 项： 《风扇数量随功率变化模块化散热调节结构》 ZL201621340302.4； 《充电桩能量管理终端》 ZL201621460726.4。	自主研发

（四）发行人研发水平

1、公司所获得重要奖项和荣誉

序号	证件名称	授予单位	授予时间
1	高新技术企业证书	浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务局浙江省税务局	2019 年
2	2019 年度浙江省科学技术进步奖三等奖	浙江省人民政府	2020 年
3	浙江省优秀工业新产品三等奖	浙江省经济和信息化委员会、浙江省财政厅	2019 年
4	省级制造业与互联网融合发展示范企业	浙江省经济和信息化委员会	2017 年、 2018 年、 2019 年
5	国家绿色工厂	工信部	2019 年
6	浙江制造认证	通标标准技术服务有限公司、浙江制造国际认证联盟	2019 年
7	浙江省博士后工作站	浙江省人力资源和社会保障厅	2018 年

2、公司所承担的重大科研项目

序号	项目类型	项目内容	认证部门
1	2019-2020 年度物联网关键技术与平台创新类、集成创新与融合应用类示范项目	智慧用电安全动态监测平台	工信部

序号	项目类型	项目内容	认证部门
2	2019 年温州市重大科技项目	电动汽车多能互补智能供电服务网格整体设计及示范应用	温州市科技局

3、公司核心技术人员发表的学术论文

序号	论文题目	作者	发表时间	期刊
1	《当前基于 Internet 的产品设计与制造及其关键技术探究》	胡东方	2014-12	《中国机械》)
2	《智能型电能表结构设置及功能应用》	胡东方	2017-03	《工程技术》
3	《机械模具加工精度控制措施研究》	胡东方	2018-08	《西部论丛》
4	《机械制造模具成型设计探究》	胡东方	2019-04	《工程技术》
5	《冲压模具设计中机械运动研究》	胡东方	2019-05	《工程技术》

4、公司参与的国家标准制定情况

序号	标准性质	标准名称	参与编制	发布时间	发挥的作用
1	国家标准	GB/T 17215.9231-2016《电测量设备 可信性 第 321 部分：耐久性-高温下的计量特性稳定性试验》	参编	2016-08-29	参与编制排位第 18 位
2	国家标准	GB/T 19882.222-2017《自动抄表系统 第 222 部分 无线通信抄表系统 物理层规范》	参编	2017-12-29	参与编制排位第 21 位
3	国家标准	GB/T 19882.223-2017《自动抄表系统 第 223 部分 无线通信抄表系统 数据链路层（MAC 子层）》	参编	2017-12-29	参与编制排位第 22 位
4	国家标准	GB/T 33708-2017《静止式直流电能表》	参编	2017-05-12	参与编制排位第 29 位
5	国家标准	GB/T 26831.4-2017《社区能源计量抄收系统规范 第 4 部分：仪表的无线抄读》	参编	2017-07-12	参与编制排位第 24 位
6	国家标准	GB/T 26831.5-2017《社区能源计量抄收系统规范 第 5 部分：无线中继》	参编	2017-07-12	参与编制排位第 20 位
7	国家标准	GB/T 17215.811-2017《交流电测量设备 验收检验 第 11 部分：通用验收检验方法》	参编	2017-12-29	参与编制排位第 22 位
8	国家标准	GB/T 17215.821-2017《交流电测量设备 验收检验 第 21 部分：机电式有功电能表的特殊要求(0.5 级、1 级和 2 级)》	参编	2017-12-29	参与编制排位第 17 位
9	国家标准	GB/T 17215.831-2017《交流电测量设备 验收检验 第 31 部分：静止式有功电能表的特殊要求(0.2S 级、0.5S 级、1 级和 2 级)》	参编	2017-12-29	参与编制排位第 23 位

序号	标准性质	标准名称	参与编制	发布时间	发挥的作用
10	国家标准	GB/T 17215.610-2018《电测量数据交换 DLMS/COSEM 组件 第 10 部分：智能测量标准化框架》	参编	2018-12-28	参与编制排位第 12 位
11	国家标准	GB/T 17215.631-2018《电测量数据交换 DLMS/COSEM 组件 第 31 部分：基于双绞线载波信号的局域网使用》	参编	2018-12-28	参与编制排位第 09 位
12	国家标准	GB/T 17215.646-2018《电测量数据交换 DLMS/COSEM 组件 第 46 部分：使用 HDLC 协议的数据链路层》	参编	2018-12-28	参与编制排位第 14 位
13	国家标准	GB/T 17215.653-2018《电测量数据交换 DLMS/COSEM 组件 第 53 部分：DLMS/COSEM 应用层》	参编	2018-12-28	参与编制排位第 12 位
14	国家标准	GB/T 17215.661-2018《电测量数据交换 DLMS/COSEM 组件第 61 部分：对象标识系统(OBIS)》	参编	2018-12-28	参与编制排位第 14 位
15	国家标准	GB/T 17215.662-2018《电测量数据交换 DLMS/COSEM 组件第 62 部分：COSEM 接口类》	参编	2018-12-28	参与编制排位第 10 位
16	国家标准	GB/T 17215.676-2018《电测量数据交换 DLMS/COSEM 组件 第 76 部分：基于 HDLC 的面向连接三层通信配置》	参编	2018-12-28	参与编制排位第 09 位
17	国家标准	GB/T 17215.697-2018《电测量数据交换 DLMS/COSEM 组件第 97 部分：基于 TCP-UDP/IP 网络的通信配置》	参编	2018-12-28	参与编制排位第 12 位

(五) 发行人主要经营和财务数据及指标

项目	2020/6/30/ 2020 年 1-6 月	2019/12/31/ 2019 年度	2018/12/31/ 2018 年度	2017/12/31/ 2017 年度
资产总额（万元）	60,318.19	68,719.24	59,416.47	62,569.35
归属于母公司所有者权益（万元）	38,598.70	37,438.44	39,487.35	38,271.15
资产负债率（母公司）	36.06%	45.55%	33.59%	38.88%
营业收入（万元）	10,165.94	30,794.88	23,417.02	33,826.13
净利润（万元）	1,160.27	5,896.40	1,216.20	3,084.68
归属于母公司所有者净利润（万元）	1,160.27	5,896.40	1,216.20	3,084.68
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润（万元）	880.52	5,199.82	476.47	2,854.82
基本每股收益（元）	0.09	0.46	0.09	0.25
稀释每股收益（元）	0.09	0.46	0.09	0.25
加权平均净资产收益率（%）	3.05	13.89	3.13	9.11
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-6,894.95	15,051.85	2,809.71	2,602.28

项目	2020/6/30/ 2020年1-6月	2019/12/31/ 2019年度	2018/12/31/ 2018年度	2017/12/31/ 2017年度
现金分红（万元）	7,945.31	-	-	-
研发投入占营业收入的比例（%）	9.00	7.29	8.38	5.38

（六）发行人存在的主要风险

1、经营风险

（1）对国家电力系统行业公司依赖的风险

公司主要产品为单相智能电表、三相智能电表，主要客户为国家电网、南方电网及其各自下属分、子公司。报告期内来自国家电网和南方电网的合计收入分别为 31,621.94 万元、20,401.94 万元、24,657.11 万元和 7,827.83 万元，占主营业务收入比重分别为 93.65%、87.56%、81.27%和 77.95%。公司产品市场需求主要取决于电力行业的发展和国家电网公司、南方电网公司及地方电网公司等订单需求。以国家电网为例，近年来由于智能电网计量设备逐步进入轮换周期，智能电表招标需求整体呈现波动态势，对公司经营业绩稳定性造成一定影响。

未来，随着国家电网泛在电力物联网建设的加速推进及智能电表 IR46 标准的推广，预计电网系统智能电表投资市场需求将持续增长，但如因国家宏观政策、电网投资产业政策、发展规划等发生变化导致电网建设投资规模下降，特别是智能电表招标量下降或者电网公司的招投标政策发生不利变化，公司业务发展将受到较大影响。

（2）市场竞争加剧风险

我国智能电网建设已经进入第三阶段，“十三五”期间将基本实现智能电表全覆盖。为实现电网智能化建设目标，国家电网和南方电网均对智能电表产品制订了统一的技术标准，并通过招标模式进行采购，参与投标的企业较多，市场竞争激烈。与同行业上市公司相比，公司规模较小，融资渠道有限。随着国家电网、南方电网等下游客户对产品质量、技术实力、生产规模和管理水平要求的不断提高，对竞标企业综合能力提出了更高的要求，若公司未来不能在生产能力、质量控制能力、技术研发能力和市场服务能力等方面保持优势，则公司在激烈的竞争环境中将面临份额下滑的风险。

（3）各批次招标中的中标情况存在不确定的风险

国家电网、南方电网等电网公司对智能电表通过招标方式进行采购，在招标过程中，根据各网省公司申报需求情况设置多个标段和标包，供应商选择标段和标包进行投标。电网公司在评标时，根据供应商的投标材料和综合情况对其进行打分，单一标包得分最高的供应商为中标企业，同时，电网公司基于降低投标人履约风险考量，在招标中通过限制投标人的中标包数实行中标总量限额控制。虽然公司根据规则会对所有符合投标要求的标包进行投标，但能否中标，所中标包的数量及金额均具有不确定性。因此，在各批次招标中，发行人的中标情况存在不确定的风险。

（4）经营业绩波动的风险

2017-2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司营业收入分别为 33,826.13 万元、23,417.02 万元、30,794.88 万元及 10,165.94 万元；归属于发行人股东的净利润分别为 3,084.68 万元、1,216.20 万元、5,896.40 万元及 1,160.27 万元，呈现较大波动。公司经营业绩受宏观经济、下游需求、招投标政策、行业竞争格局等外部因素以及公司管理水平、技术创新能力等内部因素的双重影响，若未来上述因素发生重大不利变化，公司将面临经营业绩存在较大幅度波动的风险。

（5）产品价格下降或原材料价格上升造成公司盈利能力降低的风险

国内智能电表领域市场竞争日益激烈，电网公司整体中标价格存在下降的可能。如果未来国家电网及南方电网中标价格持续下降，发行人不能有效控制成本，且无法拓展新的产品、客户或市场，将面临盈利能力降低的风险。

公司产品原材料主要由 IC 类、壳体类、通信单元、继电器等构成，直接材料成本占主营业务成本 85%以上。如果未来公司主要原材料价格持续上升，可能增加公司的成本，进而对盈利能力产生不利影响。

（6）国际市场开拓不确定性风险

公司积极布局国外电力市场，2017-2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司海外市场收入分别为 305.36 万元、713.02 万元、1,676.99 万元及 489.07 万元，占公司主营业务收入的比例为 0.90%、3.06%、5.53%及 4.87%。国际市场受国际间政治、经济、文化等多重因素影响，公司的海外业务尚处于起步阶段，市场开拓存在不

确定性风险。

（7）新型冠状病毒肺炎疫情可能对生产经营造成不利影响

2020 年 1 月国内新型冠状病毒肺炎疫情爆发，致使诸多行业均遭受了不同程度的影响。因隔离措施、交通管制等防疫管控措施的执行，公司的生产和销售环节在短期内受到了一定程度的影响。如果国内疫情出现反复，可能对发行人的生产经营产生不利影响。同时，如果国际上新冠肺炎疫情得不到有效控制，将对发行人在国际市场的销售造成不利影响。

2、技术风险

（1）技术开发风险

智能电表产品的技术含量较高、升级换代较快，要求企业具备较强的技术开发能力。随着国家智能电网建设的不断推进，智能电网行业产品逐步向数字化、智能化、网络化、信息化等方向发展，产品技术含量更高、综合性能更为全面，产品升级换代速度更快，因此，要求企业具备较强的技术开发能力。如果不能及时跟踪新技术进行产品升级，公司的市场拓展计划及在行业内的竞争优势将会受到影响。

（2）核心技术人员流失风险

公司产品的研发、生产依赖于公司在长期发展过程中积累起来的核心技术，核心技术是发行人在行业中保持竞争优势的重要因素之一。公司核心技术人员掌握着公司产品核心技术的部分环节。因此，核心技术人员的技术水平与研发能力以及核心技术团队的稳定性是公司维系核心竞争力的关键，虽然公司已与核心技术人员签订了保密协议，但如果主要技术人员和管理人员大规模流失，则可能造成公司核心生产技术的泄露和生产管理水平的下降，从而对公司经营业绩造成不利影响。

3、实际控制人控制力实施风险

公司实际控制人李泽伟和李梦鹭通过新泰伟业间接持有公司 39.72%的股份。虽然二人对公司董事会及监事会成员选任、未来战略发展、重大投资计划等关系企业发展的关键性事务具有足够的决定权，但公司具体经营管理事务还有赖

于经营管理层落实并开展相关工作。如公司管理层对于日常经营业务疏于管理、不配合执行董事会决议或股东大会决议，甚至利用职务之便侵害公司利益的，则公司权益可能遭受严重损害。

4、关联方失信引致的风险

截至本保荐书签署日，发行人实际控制人李泽伟、李梦鹭的父母控制的晨泰集团为人民法院列示的失信被执行人。发行人 2012 年向晨泰集团购买了与智能电表业务相关的机器设备等资产，发行人的控股股东新泰伟业所持的发行人股份系 2013 年 4 月从实际控制人的父母处受让。上述资产购买及股权受让合法有效。发行人及其控股股东的信誉良好，晨泰集团的失信行为系该主体卷入温州民间担保圈后所致，但若晨泰集团的剩余债务不能妥善解决，失信的影响扩大，将有可能对发行人的信誉等带来不利影响。

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
发行主体	浙江晨泰科技股份有限公司
发行数量	不超过 4,271.68 万股
发行比例	占发行后总股本的比例不低于 25.00%
每股发行价格	【】 元
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	发行人高级管理人员、员工不参与战略配售
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将安排海通创新证券投资有限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
发行前每股净资产	【】 元
发行后每股净资产	【】 元
发行市净率	【】 倍
发行方式	采取网下向询价对象配售与网上资金申购相结合的方式，或按中国证监会、上海证券交易所规定的其他方式发行
发行对象	符合资格的询价对象和证监会、上交所认可的其他发行对象
承销方式	余额包销
预计募集资金总额	【】 万元

预计募集资金净额	【】万元
发行费用概算	【】万元
拟上市证券交易所板块	上海证券交易所科创板

三、本次证券发行的项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

（一）项目保荐代表人

本保荐机构指定沈亮亮、桑继春担任浙江晨泰科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行”）的保荐代表人。

沈亮亮：本项目保荐代表人，海通证券股份有限公司投资银行部总监，保荐代表人，浙江大学法律硕士，具备法律职业资格。曾参与双成药业、永新光学等企业首次公开发行，科达机电、莱宝高科、贵绳股份、上海建工的非公开发行再融资项目。本次作为浙江晨泰科技股份有限公司首次公开发行股票并上市项目的签字保荐代表人具体负责该项目的保荐工作。

桑继春：本项目保荐代表人，海通证券股份有限公司投资银行部执行董事，保荐代表人，复旦大学工商管理硕士，注册会计师。自 2000 年开始从事投资银行工作，曾参与博云新材、双成药业、永新光学等企业首次公开发行上市工作；参与上海建工、海南航空、远光软件、贵绳股份、拓日新能等非公开发行工作；参与上海建工重大资产重组工作；参与深发展认股权证发行和混合资本债发行工作。本次作为浙江晨泰科技股份有限公司首次公开发行股票并上市项目的签字保荐代表人具体负责该项目的保荐工作。

（二）项目协办人

本保荐机构指定陈蓓为本次发行的项目协办人。

陈蓓，海通证券股份有限公司投资银行部副总裁。曾先后参与招商蛇口换股吸收合并招商地产项目、深圳新星首次公开发行并上市项目，星昊医药、东方科技等新三板挂牌及定向增发项目，北京文化、上海建工、远光软件、乐心医疗的非公开发行项目以及多家拟上市公司的改制辅导工作。

（三）项目组其他成员

本次发行项目组的其他成员：郑泽匡、孙星德、王谭、胡谦、马逸骁。

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

1、本保荐机构除按照交易所相关规定，将安排相关子公司参与发行人本次发行战略配售以外，本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；

2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本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；

3、本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的情况；

4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

5、本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

五、保荐机构承诺事项

本保荐机构承诺：

一、本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。

本保荐机构同意推荐发行人本次证券发行上市，具备相应的保荐工作底稿支持，并据此出具本上市保荐书。

二、本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、上海证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

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；

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《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

9、中国证监会规定的其他事项。

六、本次证券发行上市履行的决策程序

本保荐机构对发行人本次发行履行决策程序的情况进行了核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行已履行了《公司法》、《证券法》和中国证监会及上交所规定的决策程序。具体情况如下：

1、董事会审议过程

2020年9月29日，发行人召开第四届董事会第四次会议，审议通过了《关于浙江晨泰科技股份有限公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在上海证券交易所科创板上市的议案》《关于浙江晨泰科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票关于募集资金运用方案及可行性的议案》等与发行人本次发行上市有关的议案。

2、股东大会审议过程

2020年10月16日，发行人召开2020年第五次临时股东大会，审议通过了《关于浙江晨泰科技股份有限公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股

票并在上海证券交易所科创板上市的议案》《关于浙江晨泰科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票关于募集资金运用方案及可行性的议案》等与发行人本次发行上市有关的议案。

七、保荐机构关于发行人符合科创板定位的说明

（一）核查过程和依据

保荐机构综合考虑科创板的定位与要求，结合发行人的实际情况，采用多种核查方式交叉验证发行人的核心技术内容、研发创新能力、所获专利及荣誉情况、行业现状与前景、行业地位与竞争优势、经营模式与成果等，以合理怀疑的态度执行各项核查实施程序，获取相关核查资料和证据：

1、发行人符合科创板行业领域

发行人专业从事电力计量系列产品的研发、生产、销售，主要产品为单相智能电表和三相智能电表。根据《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》（国家发展和改革委员会 2017 年第 1 号公告），发行人所属行业为战略性新兴产业——“高端装备制造产业”之“智能制造装备产业”之“智能测控装置——智能电表”业；根据《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令 第 23 号），发行人所属行业为国家当前重点支持的“高端装备制造产业”中的“智能制造装备产业”之“智能测控装备制造——智能电表”业。

因此，发行人所处行业属于战略性新兴产业之高端装备——智能制造领域，符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第三条规定的行业领域。

发行人拥有关键核心技术，科技创新能力突出，主要依靠核心技术开展生产经营，具有稳定的商业模式，市场认可度高，具有较强的成长性，符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》等法规的要求。

2、发行人符合科创属性要求

根据《科创属性评价指引（试行）》和《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》，发行人符合“科创属性评价标准一”的相关规定：

序号	科创属性评价标准一	是否符合
1	最近 3 年累计研发投入占最近 3 年累计营业收入比例 5%以上,或最近 3 年研发投入金额累计在 6,000 万元以上;	是
2	形成主营业务收入的发明专利(含国防专利)5 项以上;	是
3	最近三年营业收入复合增长率达到 20%,或最近一年营业收入金额达到 3 亿元。	是

(1) 最近 3 年累计研发投入占最近 3 年累计营业收入比例为 6.84%

根据立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的信会师报字[2020]第 ZF10889 号《审计报告》,2017 年至 2019 年,发行人累计研发投入为 6,026.20 万元,累计营业收入为 88,038.03 万元,累计研发投入占累计营业收入比例达 6.84%,高于 5%。

(2) 公司形成主营业务收入的发明专利 8 项

截至 2020 年 6 月 30 日,发行人共取得发明专利 8 项,均已在主营业务中应用,并形成公司主营业务收入:

序号	专利名称	专利类别	专利号	申请日	取得方式	应用的主营业务产品	权利限制或纠纷
1	一种便携式脉冲信号发生器	发明专利	2012103324639	2012/9/10	原始取得	智能电表	无
2	一种上进下出式防窃电表	发明专利	2013100242970	2013/1/22	原始取得	智能电表	无
3	室外电能表读表方法	发明专利	2015101527331	2015/4/1	原始取得	智能电表	无
4	室外电能表故障自动检验终端	发明专利	2015101520506	2015/4/1	原始取得	智能电表	无
5	一种智能防盗电表系统	发明专利	2015107564419	2015/11/10	原始取得	智能电表	无
6	一种高可靠高精度电能表实时时钟设计方法	发明专利	2017111642956	2017/11/21	原始取得	智能电表	无
7	一种电表缺陷智能化检测设备	发明专利	2017113354794	2017/12/14	原始取得	智能电表	无
8	一种宽带载波共模干扰抑制方法及装置	发明专利	2018109504384	2018/8/20	原始取得	智能电表	无

注:上表中发明专利有效期均为自申请日起算 20 年。

发行人形成主营业务收入的发明专利大于 5 项,满足“科创属性评价标准一”关于发明专利的相应条件。

(3) 发行人最近一年的营业收入为 30,794.88 万元

根据立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的信会师报字[2020]第 ZF10889 号《审计报告》，发行人 2019 年营业收入为 30,794.88 万元，高于 3 亿元，满足“科创属性评价标准一”关于最近一年营业收入规模的相应条件。

(二) 核查意见

综上，保荐机构认为：发行人具有科创属性，符合科创板定位要求。

八、保荐机构关于发行人本次证券发行符合上市条件的说明

本保荐机构对发行人是否符合《上市规则》规定的上市条件进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为发行人本次发行符合《上市规则》规定的上市条件，具体情况如下：

(一) 符合中国证监会规定的发行条件

根据《海通证券股份有限公司关于浙江晨泰科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市之发行保荐书》第三节“对本次证券发行的推荐意见”中“三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件”和“四、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件”，发行人符合《证券法》《注册管理办法》规定的公开发行股票的条件，符合中国证监会规定的发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（一）项的规定。

(二) 发行后股本总额不低于人民币 3000 万元

根据《公司章程》和《审计报告》，发行人截至 2020 年 6 月 30 日已发行的股份总数为 12,815.02 万股，不低于 3,000 万股，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（二）项的规定。

(三) 公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上；公司股本总额超过人民币 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10%以上

根据发行人本次发行上市的相关方案并经核查，发行人截至 2020 年 6 月 30 日已发行的股份总数为 12,815.02 万股，本次申请公开发行不超过 4,271.68 万股，公开发行的比例达到 25%以上，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（三）项的规定。

（四）市值及财务指标符合相关规定

根据《上市规则》，发行人选择的具体上市标准为：“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。”

根据经立信会计师审计的财务报告，2019 年，发行人扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润为 5,199.82 万元，营业收入为 30,794.88 万元。参照公司 2019 年度扣除非经常性损益后的净利润和同行业上市公司平均市盈率，公司预计市值不低于 10 亿元。

综上所述，发行人符合《上市规则》第 2.1.2 条第一款第（一）项的上市标准：“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”。

九、保荐机构对发行人持续督导工作的安排

发行人证券上市后，本保荐机构将严格按照《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规的要求对发行人实施持续督导。持续督导期间为发行人股票上市当年剩余时间以及其后三个完整会计年度。持续督导期届满，如有尚未完结的保荐工作，本保荐机构将继续持续督导至相关工作完成。

督导事项	工作安排
（一）持续督导事项	在本次发行股票上市当年的剩余时间及其后三个完整会计年度内对发行人进行持续督导
1、督导发行人有效执行并完善防止主要股东、其他关联机构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和上海证券交易所相关规定的意识，进一步完善各项管理制度和发行人的决策机制，有效执行并进一步完善已有的防止主要股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度；与发行人建立经常性沟通机制，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。
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	督导发行人有效执行并进一步完善内部控制制度；定期对发行人进行现场检查；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	督导发行人尽可能避免和减少关联交易，若有关的关联

督导事项	工作安排
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	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》《关联交易管理制度》等规定执行，对重大的关联交易本机构将按照公平、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、上海证券交易所提交的其他文件	在发行人发生须进行信息披露的事件后，审阅信息披露文件及向中国证监会、上海证券交易所提交的其他文件；与发行人建立经常性信息沟通机制，督促发行人严格按照《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律、法规及规范性文件的要求，履行信息披露义务。
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	督导发行人按照《募集资金管理制度》管理和使用募集资金；持续关注发行人募集资金的专户储存、投资项目的实施等承诺事项。
6、持续关注发行人对外担保等事项，并发表意见	督导发行人遵守《公司章程》《对外担保管理制度》以及中国证监会关于对外担保行为的相关规定。
7、持续关注发行人经营环境和业务状况、股权变动和管理状况、市场营销、核心技术以及财务状况	与发行人建立经常性信息沟通机制，及时获取发行人的相关信息
8、根据监管规定，在必要时对发行人进行现场检查	定期或者不定期对发行人进行现场检查，查阅所需的相关材料并进行实地专项核查。
（二）保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	有权审阅、核查发行人拟披露的所有文件；有权监督、调查发行人大股东或实际控制人执行相关法律法规的情况，可对其他关联方的基本情况进行尽职调查，并发表专业意见；有权督促发行人有效执行关联交易制度，并可对关联交易的公允性、合规性发表专业意见；有权督促发行人履行其向投资者和管理部门承诺的事项；有权按照中国证监会、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；有权列席发行人股东大会、董事会及其他重要会议；有权依照法律法规和中国证监会、上海证券交易所的规定，对发行人的公司治理、规范运作、信息披露的缺陷直接向发行人股东大会、董事会提出专业建议。
（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	发行人已在保荐协议中承诺配合保荐机构履行保荐职责，及时向保荐机构提供与本次保荐事项有关的各种资料；接受保荐机构尽职调查和持续督导的义务，并提供有关资料或进行配合。
（四）其他安排	本保荐机构将严格按照中国证监会、上海证券交易所的各项要求对发行人实施持续督导。

十、保荐机构和保荐代表人联系方式

保荐机构：海通证券股份有限公司

保荐代表人：沈亮亮、桑继春

联系地址：上海市广东路 689 号

联系电话：021-23219000

传真：021-63411627

十一、保荐机构认为应当说明的其他事项

无其他应当说明的事项。

十二、保荐机构对本次股票上市的推荐结论

本保荐机构认为，发行人符合《公司法》《证券法》《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定。发行人符合科创板定位，具备在上海证券交易所科创板上市的条件。本保荐机构同意推荐浙江晨泰科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市，并承担相关保荐责任。

特此推荐，请予批准！

（以下无正文）

(本页无正文,为《海通证券股份有限公司关于浙江晨泰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》之签字盖章页)

项目协办人签名: 陈蓓
陈 蓓

保荐代表人签名: 沈亮亮 桑继春 2020年11月2日
沈亮亮 桑继春

2020年11月2日

内核负责人签名: 张卫东
张卫东

2020年11月2日

保荐业务负责人签名: 任 澎
任 澎

2020年11月2日

保荐机构总经理签名: 瞿秋平
瞿秋平

2020年11月2日

保荐机构法定代表人签名: 周杰
周 杰

2020年11月2日
保荐机构: 海通证券股份有限公司
2020年11月2日