

山东普赛通信科技股份有限公司
股票定向发行说明书（第二次修订稿）

住所：山东省济南市高新区天辰路 1257 号环通大
厦 8 层

主办券商

开源证券



（陕西省西安市高新区锦业路 1 号都市之门 B 座 5 层）

2023 年 9 月 1 日

声明

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺定向发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证定向发行说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

中国证监会或全国中小企业股份转让系统有限责任公司对本公司股票定向发行所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

目录

一、	基本信息.....	5
二、	发行计划.....	9
三、	非现金资产认购情况/募集资金用于购买资产的情况.....	22
四、	本次定向发行对申请人的影响.....	22
五、	本次发行相关协议的内容摘要.....	24
六、	中介机构信息.....	25
七、	有关声明.....	27
八、	备查文件.....	33

释义

在本定向发行说明书中，除非文义载明，下列简称具有如下含义：

释义项目		释义
公司、股份公司、本公司、普赛通信	指	山东普赛通信科技股份有限公司
济南科创	指	济南科技创业投资集团有限公司
普赛投资	指	济南普赛投资合伙企业（有限合伙）
普慧投资	指	济南普慧投资合伙企业（有限合伙）
同科晟华	指	济南同科晟华创业投资合伙企业（有限合伙）
员工持股计划	指	山东普赛通信科技股份有限公司员工持股计划
员工持股计划管理办法	指	山东普赛通信科技股份有限公司员工持股计划管理办法
股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《定向发行规则》	指	《全国中小企业股份转让系统定向发行规则》
《公众公司办法》	指	《非上市公众公司监督管理办法》
主办券商、开源证券	指	开源证券股份有限公司
审计机构、会计师事务所	指	中喜会计师事务所（特殊普通合伙）
律师事务所	指	上海保泰律师事务所
三会	指	股东（大）会、董事会、监事会
高级管理人员	指	公司的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
元、万元	指	人民币元、人民币万元
最近两年、报告期	指	2021 年、2022 年

一、基本信息

（一）公司概况

公司名称	山东普赛通信科技股份有限公司
证券简称	普赛通信
证券代码	873587
所属层次	创新层
上市公司行业分类	制造业（C）仪器仪表制造业（C40）
挂牌公司行业分类	制造业（C）仪器仪表制造业（C40）通用仪器仪表制造（C401）工业自动控制系统装置制造（C4011）
主营业务	供热户端平衡节能系统的研发、生产和销售
发行前总股本（股）	21,499,000
主办券商	开源证券
董事会秘书或信息披露负责人	都洪涛
注册地址	山东省济南市高新区天辰路1257号环通大厦8层
联系方式	0531-88682386

1、提供的产品及服务情况

公司主营业务为供热户端平衡节能系统的研发、生产和销售，主要为热力企业解决供热系统中用热户冷热不均衡、耗能高的问题，实现供热平衡与节能、减少碳排放、降低投诉的经济社会双效益。公司为国内市场上较早将高可靠工业级无线通信技术引入民用供暖领域的企业，实现高科技通信技术、大数据处理技术、物联网技术、人工智能技术与供热技术相结合，达到精细化供热、智能调控、远程管理的目的。

2、主要业务模式

公司是一家专业从事供热户端平衡节能系统的研发、生产和销售的公司，为客户提供二次网户端节能设备、软件系统及节能服务。目前公司已建立一支专业的技术研发团队并拥有行业经验丰富的业务团队，不断优化软件系统、丰富产品功能，追求二次供热系统户端平衡，达到节能减排的效果，并从中获取收益。

公司采用的销售模式主要包括：

（1）产品直销模式：公司直接面对热力供应公司或房地产公司等，销售产品或者提供系统安装服务，提供给终端采暖用户使用；

（2）渠道销售模式：由贸易公司采购公司产品，然后通过直接销售或者项目方式卖出；

（3）合同能源管理项目：先期公司提供免费产品进行安装，通过合同约定，在使用的

若干年内对节能收益进行分成。

3、所属行业情况

公司主营业务为供热户端平衡节能系统的研发、生产和销售，为供热节能服务行业，行业发展情况与供热行业休戚与共。集中供暖是我国北方地区冬季采暖的主要方式，随着城镇化的推进我国北方城镇集中供暖面积也快速增长。巨大的集中供热面积为我国供热节能服务行业提供了广阔的市场空间。

国内供热节能行业是应解决城镇集中供热系统中存在的供热管网失衡、能耗大、供热品质不满足需求等问题，以及节能降耗、大气雾霾治理等要求，而迅速发展的新兴行业。供热体制改革的推进以及国家及地方政府利好政策的支持带来的广阔前景，使得众多企业先后涉足供热节能行业，行业自 2010 年起开始进入高速发展阶段。目前，随着环保压力的增大，城市集中供热系统使用的能源向优质能源发展（优质煤、天然气、电等），环保要求的提高也大大增加热源的排放治理投入，供热企业节能增效、降低人工成本的需求越来越迫切，向供热节能行业提出了很大需求，供热节能行业成为发展潜力巨大的产业。

（二）公司及相关主体是否存在下列情形：

1	公司不符合《非上市公众公司监督管理办法》关于合法规范经营、公司治理、信息披露、发行对象等方面的规定。	否
2	公司存在违规对外担保、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，且尚未解除或者消除影响的。	否
3	董事会审议通过本定向发行说明书时，公司存在尚未完成的普通股、优先股发行、可转换公司债券发行、重大资产重组和股份回购事宜。	否
4	公司处于收购过渡期内。	不适用
5	公司及其控股股东、实际控制人、控股子公司为失信联合惩戒对象。	否

（三）发行概况

拟发行数量（股）/拟发行数量上限（股）	1,552,500
拟发行价格（元）/拟发行价格区间（元）	19.10
拟募集金额（元）/拟募集金额区间（元）	29,652,750
发行后股东人数是否超 200 人	否
是否存在非现金资产认购	全部现金认购
是否导致公司控制权发生变动	否
是否存在特殊投资条款	否
是否属于授权发行情形	否

（四）公司近两年主要财务数据和指标

项目	2021 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产总计（元）	112,673,705.09	161,925,778.74
其中：应收账款（元）	57,771,794.50	66,041,883.40
预付账款（元）	1,322,000.88	1,105,606.11
存货（元）	21,972,025.18	41,640,088.83
负债总计（元）	49,025,764.24	57,428,250.92
其中：应付账款（元）	21,253,056.59	29,650,673.86
归属于母公司所有者的净资产（元）	63,492,655.07	104,247,914.34
归属于母公司所有者的每股净资产（元/股）	5.64	4.85
资产负债率	43.51%	35.47%
流动比率	2.24	2.76
速动比率	1.99	1.74

项目	2021年度	2022年度
营业收入（元）	96,187,092.63	100,077,780.85
归属于母公司所有者的净利润（元）	18,702,572.14	18,900,997.97
毛利率	42.43%	38.98%
每股收益（元/股）	1.66	1.08
加权平均净资产收益率（依据归属于母公司所有者的净利润计算）	34.54%	23.20%
加权平均净资产收益率（依据归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润计算）	34.04%	21.74%
经营活动产生的现金流量净额（元）	1,108,696.48	4,830,644.74
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.22	0.10
应收账款周转率	2.08	1.62
存货周转率	4.56	3.15

（五）报告期内主要财务数据和指标变动分析说明

1、资产总额：资产总额较 2021 年末增长 4,925.21 万元，增幅 43.71%，主要由于存货

和货币资金的增长。存货增加原因为下半年生产旺季到来，对原材料备货采购量较大，但受疫情影响，后续生产加工销售不如预期，导致存货量较大。货币资金增加原因为 2022 年股票定向发行，现金流入 2500 万元。

2、应收账款：较 2021 年末增长 8,270.09 万元，增幅 14.32%，主要原因为收入增长，四季度增加的收入尚未到账期导致应收账款增长。

3、预付账款：较 2021 年末减少 21.64 万元，降幅 16.37%。主要为下属子公司 21 年底预付陕西四联热力有限公司服务费已于 22 年确认费用并结转导致预付账款减少。

4、存货：较 2021 年末增加 1,966.81 万元，增幅 85.51%。原因为下半年生产旺季到来，对原材料备货采购量较大，但受疫情影响，后续生产加工销售不如预期，导致存货量较大。自 2023 年以来，已减少了原材料采购并根据生产进度逐步消耗，其中原材料较上年末已减少约 500 万元。

5、负债总额：较 2021 年末增加 840.25 万元，增幅 17.14%。主要为应付账款和合同负债因业务量的增长而增加。

6、应付账款：较 2021 年末增加 839.76 万元，增幅 39.51%。主要由于 2022 年存货采购量增加导致应付账款增加。

7、净资产：较 2021 年末增加 4,084.96 万元，增幅 64.18%。因为 2022 年进行股票定向发行，筹集资金 2500 万元，且 2022 年产生归属于母公司所有者的净利润 18,900,997.97 元，导致 2022 年末净资产较 2021 年末增长 64.19%。

8、归属于母公司所有者的每股净资产：较去年减少 0.79 元/股，原因为 2022 年股票分红派股及股票定向发行，股票数量由 1,125 万股增加至 2,149.9 万股。

9、资产负债率：较上年下降 8.04 个百分点，主要由于股票发行货币资金增加导致资产负债率降低。

10、流动比率：较上年增加 0.52，主要由于货币资金和存货增加导致流动资产增加进而提升了流动比率。

11、速动比率：较去年下降 0.25，主要原因为存货在流动资产中占比较高，导致速动比率下降。

12、营业收入：较 2021 年增加 389.07 万元，增幅 4.04%，因公司生产销售旺季在下半年尤其是四季度，但受疫情影响，2022 年四季度工作推进难度较大导致收入增幅较小。

13、归属于母公司所有者的净利润：增加 19.84 万元，增幅 1.06%，基本持平。

14、毛利率：下降 3.45 个百分点，原因为 2022 年施工成本略有增加，收入增长因疫情原因不及预期导致。

15、每股收益、加权平均净资产收益率、每股经营活动产生的现金流量净额下降原因为 22 年股票分红派股及股票定向发行，股票数量由 1125 万股增加至 2149.9 万股。

16、经营活动产生的现金净流量：因 2022 年度公司优化经营策略，严格控制合同回款，导致经营活动产生的现金流量净额比 2021 年增长 335.70%。

17、应收账款周转率：下降 0.46，原因为 2021 年、2022 年较 2020 年发展较快。2022 年及 2021 年末应收账款余额较 2020 年末有所增加导致。

18、存货周转率：下降 1.41，原因为下半年生产旺季到来，对原材料备货采购量较大，但受疫情影响，后续生产加工销售不如预期，导致存货量较大。

二、发行计划

（一）发行目的

为了保证公司的经营稳定性，公司将募集资金用于补充公司流动资金，保障公司的健康持续发展。

（二）优先认购安排

1、公司章程对优先认购安排的规定

公司现行有效的《公司章程》对现有股东优先认购事宜未作出规定。

2、本次发行优先认购安排

根据《定向发行规则》“第十二条 发行人应当按照《公众公司办法》的规定，在股东大会决议中明确现有股东优先认购安排。”

根据《公众公司办法》“第四十五条……股东大会就股票发行作出的决议，至少应当包括下列事项：（一）本次发行股票的种类和数量（数量上限）；（二）发行对象或范围、现有股东优先认购安排；……”

公司已在董事会会议、监事会会议中审议了《关于在册股东不享有本次股票发行优先认购权的议案》，并提交股东大会审议通过。

因此，公司本次发行优先认购安排符合《公众公司办法》《定向发行规则》和《公司章程》的要求。

（三）发行对象

本次发行属于发行对象确定的发行。

1、发行对象基本信息、与挂牌公司、董事、监事、高级管理人员、在册股东的关联关系

（1）同科晟华

名称	济南同科晟华创业投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2020/3/3
出资额	51,000 万元
执行事务合伙人	山东同科晟华股权投资基金管理有限公司
注册地址	中国（山东）自由贸易试验区济南片区经十路 7000 号汉峪金谷 A4-5 号楼 13 层 1305-2 室
经营范围	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务。（未经金融监管部门批准，不得从事向公众吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）。（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）
出资人情况	济南科技创业投资集团有限公司 34.3137%、国家科技风险开发事业中心 29.4118%、齐鲁中科新动能创新研究院 18.6275%、济南财投新动能投资管理有限公司 9.8039%、济南市人防建筑设计研究院有限责任公司 6.8627%、山东同科晟华股权投资基金管理有限公司 0.9804%
关联关系	出资人之一济南科技创业投资集团有限公司为公司在册股东

（2）济南科创

名称	济南科技创业投资集团有限公司
成立日期	2001/4/28
注册资本	74,000 万元
法定代表人	余冠敏
注册地址	山东省济南市高新区庄科村 1000 号中科院济南科创城 1 号产业研发大楼 1003 室
经营范围	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创

	业投资咨询业务；为创业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（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）
出资人情况	济南产发资本控股集团有限公司 84.5946%、济南高新财金投资有限公司 14.0541%、济南市能源投资有限责任公司 0.6757%、济南科技创新促进中心 0.6757%
关联关系	公司在册股东， 公司董事孙东云、监事李天昉为其提名

（3）普慧投资

名称	济南普慧投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2022/12/19
出资额	252.12 万元
执行事务合伙人	都洪涛
注册地址	中国（山东）自由贸易试验区济南片区天辰路 1257 号环通大厦 806 室
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
出资人情况	张庆亮、尚福宽等 26 位合伙人合计出资 252.12 万元
关联关系	公司员工持股计划，执行事务合伙人都洪涛为公司董事、董事会秘书、财务负责人，合伙人黄晓雷为公司监事，合伙人刘衍志为公司副总经理。

（4）李佳芮

李佳芮，女，1973 年 5 月出生，中国籍，无境外永久居留权，大学学历，1994 年 7 月至今任中国银行股份有限公司济南分行业务经理。

李佳芮与公司、公司董事、监事、高级管理人员、在册股东均不存在关联关系。

（5）CHEN DONGYAN

美国籍，为公司控股股东、实际控制人、董事长、总经理，直接持有公司 55.7723%股份，与在册股东、董事 **LUO HAILIN** 为夫妻关系。

（6）都洪涛

为公司董事、董事会秘书、财务负责人，担任在册股东济南普赛投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人。

除此之外，发行对象与公司、公司董事、监事、高级管理人员、在册股东之间均不存在关联关系；发行对象之间不存在关联关系，相互之间不存在一致行动关系或其他利益安排。

2、本次发行对象的投资者适当性说明

根据《非上市公众公司监督管理办法》第四十三条规定：“本办法所称定向发行包括股份有限公司向特定对象发行股票导致股东累计超过 200 人，以及公众公司向特定对象发行股票两种情形。

前款所称特定对象的范围包括下列机构或者自然人：

- （一）公司股东；
- （二）公司的董事、监事、高级管理人员、核心员工；
- （三）符合投资者适当性管理规定的自然人投资者、法人投资者及其他经济组织。

股票未公开转让的公司确定发行对象时，符合本条第二款第（三）项规定的投资者合计不得超过 35 名。”

根据《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法》第四条规定：“投资者参与创新层股票交易应当符合下列条件：

- （一）实收资本或实收股本总额 100 万元人民币以上的法人机构；
- （二）实缴出资总额 100 万元人民币以上的合伙企业；
- （三）申请权限开通前 10 个交易日，本人名下证券账户和资金账户内的资产日均人民币 100 万元以上（不含该投资者通过融资融券融入的资金和证券），且具有本办法第六条规定的投资经历、工作经历或任职经历的自然人投资者。”

根据《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法》第七条规定：“《证券期货投资者适当性管理办法》第八条第一款第二项、第三项规定的证券公司资产管理产品、基金管理人及其子公司产品、期货公司资产管理产品、银行理财产品、保险产品、信托产品、经行业协会备案的私募基金等理财产品，社会保障基金、企业年金等养老基金，慈善基金等社会公益基金，合格境外机构投资者（QFII）、人民币合格境外机构投资者（RQFII）等机构投资者，可以参与挂牌公司股票交易。”

本次发行对象中，同科晟华为私募基金，已在中国基金业协会完成私募基金备案，其管理人已在中国基金业协会完成私募基金管理人登记，属于经行业协会备案的私募基金等理财产品，符合《公众公司办法》第四十三条第二款第（三）项规定及《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法》第七条规定，已开通股转一类合格投资者交易权限，符合投资者适当性要求；李佳芮为普通自然人投资者，已开通股转一类合格投资者交易权限，根据

《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法》，可以参与挂牌公司股票定向发行，符合投资者适当性管理规定；济南科创为公司在册股东，为私募基金管理人、私募基金，已在中国基金业协会完成私募基金备案、私募基金管理人登记；CHEN DONGYAN 为公司在册股东、董事长、总经理，都洪涛为公司董事、董事会秘书、财务负责人，已开立受限投资者股票账户，不符合《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法》的要求，符合《非上市公众公司监督管理办法》第四十三条规定，可以参与公司股票定向发行；普慧投资为员工持股计划，根据《监管规则适用指引——非上市公众公司类第 1 号》，可以参与公司股票定向发行。

本次发行对象最近二十四个月内不存在受到中国证监会行政处罚，最近十二个月内不存在受到全国股转公司公开谴责的情形。

3、发行对象是否属于失信联合惩戒对象

经查询中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）等网站，截至本次定向发行说明书签署之日，本次定向发行对象不属于失信联合惩戒对象。

4、发行对象是否为持股平台

本次发行对象中，同科晟华、济南科创为私募基金，普慧投资为员工持股计划，其余投资者为自然人，均不属于单纯以认购股份为目的而设立且不具有实际经营业务的持股平台。

认购信息：

序号	发行对象	发行对象类型			认购数量 (股)	认购金额 (元)	认购方式
1	济南同科晟华创业投资合伙企业（有限合伙）	新增投资者	非自然人投资者	私募基金管理人或私募基金	1,050,000	20,055,000	现金
2	济南科技创业投资集团有限公司	在册股东	非自然人投资者	私募基金管理人或私募基金	310,500	5,930,550	现金
3	济南普慧投资合伙企业（有限合伙）	新增投资者	非自然人投资者	员工持股计划	132,000	2,521,200	现金

4	李佳芮	新增投资者	自然人投资者	其他自然人投资者	30,000	573,000	现金
5	CHEN DONGYAN	在册股东	自然人投资者	控股股东、实际控制人及其一致行动人	20,000	382,000	现金
6	都洪涛	新增投资者	自然人投资者	董事、监事、高级管理人员	10,000	191,000	现金
合计	-	-			1,552,500	29,652,750	-

1、发行对象认购资金来源

发行对象的认购资金来源于其自有资金，不存在他人代为缴款情形，不存在非法募集他人资金进行投资的情形，发行对象认购资金来源合法合规。

2、发行对象是否存在股权代持

本次股票发行不存在委托持股、信托持股或其他代持股等情形，不存在股权纠纷或潜在的股权的纠纷。

（四）发行价格

本次发行股票的价格为19.10元/股。

1、发行价格

本次发行股票的种类为人民币普通股，发行价格为19.10元/股，由发行对象以现金方式认购。

2、定价方法及定价合理性

（1）每股净资产及每股收益情况

根据中喜会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见的2021年度审计报告，2021年12月31日归属于挂牌公司股东的净资产为63,492,655.07元，每股净资产5.64元；2021年度归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为18,431,438.69元，基本每股收益为1.66元。

公司2022年4月已实施完毕2021年度权益分派：以公司总股本11,250,000股为基数，向全体股东每10股送红股6.8880股，每10股派2.5000元人民币现金。本次权益分派共计派送红股7,749,000股，派发现金红利2,812,500.00元。按照权益分派后摊薄计算，2021年12月31日归属于挂牌公司股东的净资产为60,680,155.07元，每股净资产3.19元；2021年度归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为18,431,438.69元，基本每股收益为0.98元。

根据中喜会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见的2022年度审计报告，2022年12月31日归属于挂牌公司股东的净资产为104,247,914.34元，每股净资产4.85元；2022年度归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为17,718,176.97元，基本每股收益为1.08元。

公司2023年5月已实施完毕2022年度权益分派：以公司总股本21,499,000股为基数，向全体股东每10股派1.1000元人民币现金。本次权益分派共计派发现金红利2,364,890元。按照权益分派后摊薄计算，2022年12月31日归属于挂牌公司股东的净资产为101,883,024.34元，每股净资产4.74元；2022年度归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为17,718,176.97元，基本每股收益为1.08元。

（2）前次发行价格情况

公司2022年7月完成2022年第一次股票发行，发行价格为10.00元/股，发行数量250万股，融资金额2,500万元。

（3）股票二级市场交易价格情况

公司挂牌以来至审议本次定向发行的董事会期间，公司股票成交记录如下：

交易日期	成交量（股）	成交额（元）	成交价格（元/股）
2022-11-29	100.00	858.00	8.58
2022-12-22（大宗交易）	499,900.00	3,049,390.00	6.10
2022-12-23	100.00	1,500.00	15.00

公司股票自挂牌以来二级市场交易量较小，二级市场交易价格不具有可参考性。

（4）与同行业公司相比

根据公司2022年度报告及2022年度权益分派方案，本次发行市盈率、市净率如下：

股本（股）	21,499,000
归属于挂牌公司股东的净利润（元）	18,900,997.97

基本每股收益（元）	1.08
发行价格（元/股）	19.10
市盈率	17.69
净资产（元）	104,247,914.34
权益分派后净资产（元）	101,883,024.34
摊薄每股净资产（元/股）	4.74
市净率	4.03

公司主营业务为供热户端平衡节能系统的研发、生产和销售，市场上业务完全一致的公司较少，经公开渠道查询，公司同行业可比公司 2022 年平均市盈率、市净率如下：

证券简称	主营业务	市盈率	市净率
瑞纳智能（301129.SZ）	供热节能产品研发与生产、供热节能方案设计与实施	27.38	5.32
汇中股份（300371.SZ）	超声测流技术的研究及超声测流产品的研发和生产（主营产品包括超声水表、超声热量表、超声流量计及配套系统）	14.34	2.33
天罡股份（832651.NQ）	超声波热量表及系统、超声波水表及流量计、供热节能管理工程	11.74	2.39
琅卡博（838049.NQ）	热力节能设备销售与系统软件服务等	2.91	0.51
丰源智控（833922.NQ）	智能计量仪器仪表和基于物联网的测控终端、系统云平台的研发、生产、销售和服务运维，为供水公司、热力公司、应急管理部门提供能源管理信息化、智能计量和自动化控制及消防应急预警解决方案	23.24	2.06

公司目前为新三板挂牌公司，与同行业上市公司相比，公司收入、利润以及整体规模均偏小，与同行业挂牌公司相比，公司业务具有独特性及较强的竞争力，且经过多年积累，已具备良好的市场口碑及客户粘性。整体而言，目前公司处于高速发展的时期，公司业务具有较大的增长空间，公司的市盈率、市净率具有合理性。

（5）定价合理性

本次股票发行价格定价方法系在综合考虑公司所处行业、公司经营现状、公司成长性、每股净资产、市盈率等多种因素协商确定，具有合理性。定向发行说明书与附生效条件的认购合同已提交至公司董事会、监事会审议，并经公司2023年第一次临时股东大会审议通过。公司本次股票发行价格决策程序符合《公司法》《公司章程》的有关规定，公司本次股票发行定价过程合法合规。

3、是否适用股份支付

本次定向发行对象以现金方式认购公司本次发行的股票，募集资金用于补充公司流动资金。公司本次股票的发行价格公允，并非是以激励员工或以获取职工以及其他方服务为目的，不适用股份支付会计准则的情形。

4、董事会决议日至新增股票登记日期间是否预计将发生权益分派，是否会导致发行数量和发行价格做相应调整

本次定向发行董事会决议日至新增股票登记日期间预计不会发生权益分派，不会导致本次发行数量和发行价格做相应调整。

（五）发行股票数量及预计募集资金总额

本次发行股票的种类为人民币普通股。本次发行股票不超过 1,552,500 股，预计募集资金总额不超过 29,652,750 元。

参与本次股票定向发行的发行对象需以现金方式认购本次股票定向发行的全部股份。

（六）限售情况

序号	名称	认购数量 (股)	限售数量 (股)	法定限售数量 (股)	自愿锁定数量 (股)
1	济南同科晟华创业投资合伙企业（有限合伙）	1,050,000	0	0	0
2	济南科技创业投资集团有限公司	310,500	0	0	0
3	济南普慧投资合伙企业（有限合伙）	132,000	132,000	132,000	0
4	李佳芮	30,000	0	0	0
5	CHEN DONGYAN	20,000	15,000	15,000	0
6	都洪涛	10,000	7,500	7,500	0
合计	-	1,552,500	154,500	154,500	0

1、法定限售情况

本次发行对象中，普慧投资为公司自行管理的员工持股计划，根据《非上市公众公司监管指引第 6 号——股权激励和员工持股计划的监管要求（试行）》相关规定，自设立之日起

锁定至少 36 个月；CHEN DONGYAN、都洪涛为公司董事、高管，根据《公司法》相关规定，其新增股份可转让数量为本次认购数量的 25%。

2、自愿锁定的承诺及无限售安排情况披露

本次为发行对象确定的股票发行，发行对象不存在自愿锁定的承诺，除法定限售外，其余新增股份可以一次性进入全国中小企业股份转让系统交易。

（七）报告期内的募集资金使用情况

报告期内，公司存在一次定向发行。2022 年 4 月 21 日，公司召开第一届董事会第九次会议审议通过了《关于公司<股票定向发行说明书>的议案》及其他股票发行相关议案，并经公司于 2022 年 5 月 7 日召开的 2022 年第二次临时股东大会审议通过。公司本次发行对象为济南科技创业投资集团有限公司、济南建华高新创业投资合伙企业（有限合伙）、浙江东正资产管理有限公司、安徽聚名创业投资有限公司，发行股票种类为人民币普通股，发行数量为 2,500,000 股，每股价格为人民币 10.00 元，由发行对象以现金方式认购，本次发行募集资金总额为人民币 25,000,000.00 元。

本次股票发行募集资金的用途为补充流动资金，全部用于支付供应商款项，截至 2022 年 12 月 2 日，募集资金已使用完毕，募集资金的实际使用情况如下：

项目	金额（元）
募集资金总额	25,000,000.00
加：期初余额	0.00
利息收入	17,291.82
减：募集资金实际使用	25,013,665.65
其中：截至 2022 年 12 月 2 日使用募集资金	25,013,665.65
募集资金实际使用具体用途：	
补充流动资金	25,013,665.65
其中：支付供应商款项	25,013,665.65
减：手续费和管理费	1,910.30
减：销户结余资金转出	1,715.87
截至 2022 年 12 月 2 日募集资金专户余额	0.00

上述募集资金专项账户的募集资金已使用完毕，公司于 2022 年 12 月 2 日完成了上述募集资金专项账户的注销手续。

（八）本次募集资金用途及募集资金的必要性、合理性、可行性

募集资金用途	拟投入金额（元）
补充流动资金	29,652,750
偿还借款/银行贷款	0
项目建设	0
购买资产	0
其他用途	0
合计	29,652,750

本次发行募集资金均由挂牌主体普赛通信使用，全部用于补充公司流动资金，用于支付供应商款项。

1. 请结合募集资金用途，披露本次发行募集资金的必要性、合理性、可行性

公司以已披露且经审计的 2022 年 12 月 31 日财务数据为基础，结合目前订单情况，公司目前处于快速增长期，假设公司 2023-2024 营业收入增长率按 20%测算，补充流动资金测算过程如下：

单位：元

项目	基准期	预测期	
	2022 年	2023 年	2024 年
营业收入	100,077,780.85	120,093,337.02	144,112,004.42
经营性流动资产：			
应收票据及应收账款	67,447,668.73	80,937,202.48	97,124,642.97
预付账款	1,105,606.11	1,326,727.33	1,592,072.80
存货	41,640,088.83	49,968,106.60	59,961,727.92
其他应收款	749,206.54	899,047.85	1,078,857.42
经营性流动资产合计	110,942,570.21	133,131,084.25	159,757,301.10
经营性流动负债：			
应付票据及应付账款	29,650,673.86	35,580,808.63	42,696,970.36
预收账款	0.00	0.00	0.00
应付职工薪酬	4,603,798.05	5,524,557.66	6,629,469.19
应交税费	6,824,897.87	8,189,877.44	9,827,852.93
其他应付款	730,169.10	876,202.92	1,051,443.50
经营性流动负债合计	41,809,538.88	50,171,446.66	60,205,735.99
流动资金占用额	69,133,031.33	82,959,637.60	99,551,565.12
流动资金需求增加额	-	13,826,606.27	16,591,927.52

注：①测算结果不代表公司的盈利承诺，投资者不应据此进行投资决策。投资者据此

进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

②以2022年为基准期，根据销售收入百分比法，计算预测期2023年度、2024年度经营性流动资产和经营性流动负债。预测期末的各项经营性流动资产=预计销售收入×所占销售百分比；预测期末的各项经营性流动负债=预计销售收入×所占销售百分比。

③流动资金占用额=期末经营性流动资产-期末经营性流动负债；流动资金需求量=预测期末流动资金占用额-上一期末流动资金占用额。

近年来公司一直处于稳步发展阶段，随着公司后续业务规模的扩大，流动资金需求也在增长。为不断扩大公司业务规模，同时优化公司财务结构，公司对流动资金存在一定的需求。

本次发行募集资金用于补充公司流动资金，能有效缓解公司营运资金压力，满足公司长期发展的营运资金需求，降低资产负债率，优化资产结构，增加抗风险能力，进一步提高公司整体盈利能力。

本次股票定向发行募集资金不涉及用于持有交易性金融资产、其他权益工具投资、其他债权投资或借予他人、委托理财等财务性投资，不涉及直接或者间接投资于以买卖有价证券为主营业务的公司，不涉及用于股票及其他衍生品种、可转换公司债券等的交易，不涉及通过质押、委托贷款或其他方式变相改变募集资金用途，不涉及投向房地产理财产品、购买住宅类房产或从事住宅房地产开发业务、进行房地产投资、购置工业楼宇或办公用房、宗教投资的情形。

因此，本次发行股票募集资金符合公司运营的合理需求，具有必要性、合理性和可行性，符合公司与全体股东的利益。

（九）本次发行募集资金专项账户的设立情况以及保证募集资金合理使用的措施

公司将按照《定向发行规则》的规定建立募集资金存储、使用、监管和责任追究的内部控制制度，明确募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露要求，设立募集资金专户。

公司已制定《募集资金管理制度》，《募集资金管理制度》对募集资金的管理、使用、信息披露等做出了明确规定，要求建立募集资金专项存储制度，公司董事会负责募集资金制度的有效实施。

本次募集资金将存放于董事会确定的专项账户。该募集资金专项账户作为认购账户，不

得存放非募集资金或用作其他用途。公司将在本次发行认购结束后，与主办券商、存放募集资金的银行签订三方监管协议。

（十）是否存在新增股票完成登记前不得使用募集资金的情形

1	公司未在规定期限或者预计不能在规定期限内披露最近一期定期报告。	否
2	最近 12 个月内，公司或其控股股东、实际控制人被中国证监会采取行政监管措施、行政处罚，被全国股转公司采取书面形式自律监管措施、纪律处分，被中国证监会立案调查，或者因违法行为被司法机关立案侦查等。	否

（十一）本次发行前滚存未分配利润的处置方案

本次发行完成后，公司新老股东按照发行后的持股比例共享本次发行前公司资本公积、滚存未分配利润。

（十二）本次发行是否需要经中国证监会注册

截至审议本次定向发行事项的股东大会股权登记日（2023 年 6 月 6 日），公司在册股东 9 名，本次新增股东 4 名，发行后股东累计 13 名。公司本次股票定向发行后累计股东人数未超过 200 人，无需向中国证监会申请注册。

（十三）本次定向发行需要履行的国资、外资等相关主管部门的审批、核准或备案的情况

本次发行发行对象中，济南科创为国有股东，本次发行前后，其持有公司股份比例没有发生变化，本次发行不涉及国有股东持股比例发生变动，公司不属于外商投资企业，本次发行不涉及国资、外资等相关主管部门的审批、核准或备案的情况。

济南科创为国有企业、私募基金，根据其《公司章程》，本次投资已履行董事会审议程序；同科晟华为创业投资基金，不属于国有企业，无需履行国资审批程序，本次投资已通过投资决策会会议审议；普慧投资为公司员工持股计划，其余投资者为自然人，无需履行其他审批手续。

（十四）挂牌公司股权质押、冻结情况

截至本说明书出具之日，挂牌公司股权不存在质押、冻结情况。

三、非现金资产认购情况/募集资金用于购买资产的情况

本次发行不涉及非现金资产认购，不涉及募集资金用于购买资产。

四、本次定向发行对申请人的影响

（一）本次定向发行对公司经营管理的影响

本次发行后，公司的总资产及净资产规模均有一定幅度的提高，公司资产负债率将有所下降，资产负债结构更趋稳健，公司整体财务状况将得到进一步完善，有利于提升公司的市场竞争力，巩固公司的市场地位，对公司业务发展有积极影响。

（二）本次定向发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

1、对财务状况的影响

本次定向发行募集资金到位后，公司资产总额与净资产额将同时增加，公司资本结构更趋稳健，公司的资金实力将得到有效提升，营运资金将得到有效补充，为公司后续发展提供有效的保障，促进公司进一步实现规模扩张。

2、对盈利能力的影响

本次定向发行后，公司资本实力增强，为公司各项业务的快速、稳健、可持续发展奠定资本基础，促进公司进一步实现规模扩张和业务拓展，进一步提升公司的市场竞争力以及盈利能力，促进营业收入和利润的稳健增长。

3、对现金流量的影响

本次定向发行后，公司筹资活动现金流入将同比增加。同时，募集资金将用于补充公司流动资金，有助于满足公司业务发展需求并间接增加公司经营活动产生的现金流量。

（三）公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次发行后，公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等没有发生变化。

（四）发行对象以资产认购公司股票的，是否导致增加本公司债务或者或有负债

不适用

（五）本次定向发行前后公司控制权变动情况

本次发行前后公司实际控制人、第一大股东未发生变化。

类型	名称	本次发行前		本次发行 认购数量 (股)	本次发行后（预计）	
		持股数量 (股)	持股比例		持股数量 (股)	持股比例
第一大股东	CHEN DONGYAN	11,990,480	55.77%	20,000	12,010,480	52.10%
实际控制人	CHEN DONGYAN、 LUO HAILIN	13,679,280	63.63%	20,000	13,699,280	59.43%

请根据股权结构合并计算实际控制人直接、间接持股数量及持股比例。

本次发行前，CHEN DONGYAN 持有公司股份 11,990,480 股，持股比例为 55.77%，为公司第一大股东；CHEN DONGYAN、LUO HAILIN 夫妇合计持有公司股份 13,679,280 股，占公司股份总额的 63.63%，CHEN DONGYAN、LUO HAILIN 同时担任公司董事，CHEN DONGYAN、LUO HAILIN 为公司共同实际控制人。

本次发行后，CHEN DONGYAN 持有公司股份 12,010,480 股，持股比例为 52.10%，仍为公司第一大股东；CHEN DONGYAN、LUO HAILIN 夫妇合计持有公司股份 13,699,280 股，占公司股份总额的 59.43%，CHEN DONGYAN、LUO HAILIN 同时担任公司董事，CHEN DONGYAN、LUO HAILIN 为公司共同实际控制人。

因此，本次发行前后公司实际控制人、第一大股东未发生变化。

（六）本次定向发行对其他股东权益的影响

本次定向发行完成后，公司的总资产和净资产规模均会有所提升，公司整体财务状况将得到进一步改善，财务实力增强，对其他股东权益或其他类别股东权益有积极的影响。

（七）本次定向发行相关特有风险的披露

本次发行尚需经全国股转系统审核通过并出具同意定向发行的函后方可实施。本次发行能否通过全国中小企业股份转让系统审核存在不确定性，且最终通过审核的时间也存在不确定性。

五、本次发行相关协议的内容摘要

（一）附生效条件的股票认购合同的内容摘要

1. 合同主体、签订时间

甲方（投资者）：济南同科晟华创业投资合伙企业（有限合伙）、济南科技创业投资集团有限公司、济南普慧投资合伙企业（有限合伙）、李佳芮、CHEN DONGYAN、都洪涛

乙方（目标公司）：山东普赛通信科技股份有限公司

合同签订时间：2023年5月26日

2. 认购方式、支付方式

认购方式：现金认购

支付方式：认购协议生效后，甲方应按照乙方在全国中小企业股份转让系统网站（<http://www.neeq.com.cn>）上披露的《股票发行认购公告》规定的认购期限缴付认购价款，并将全部认购价款支付至乙方指定的银行账户。

3. 合同的生效条件和生效时间

- （1）乙方的董事会、股东大会已通过同意本次股份发行和认购的决议；
- （2）本次定向发行事项经全国股转公司审核通过并出具同意定向发行的函。

4. 合同附带的任何保留条款、前置条件

无

5. 相关股票限售安排

甲方本次认购的股份无自愿限售安排。相关认购对象需按照《非上市公众公司监管指引第6号——股权激励和员工持股计划的监管要求（试行）》及《公司法》相关规定进行法定限售。

6. 特殊投资条款

无

7. 发行终止后的退款及补偿安排

无论任何原因导致本次股票定向发行终止的，甲方已缴纳的认购款，乙方应在本次股票定向发行终止之日起 10 日内全部返还给甲方（不计利息），且乙方无需因此向甲方承担违约责任。

8. 风险揭示条款

（1）乙方系全国中小企业股份转让系统挂牌公司。全国中小企业股份转让系统制度规则与上海、深圳证券交易所的制度规则存在较大差别。中国证监会和全国中小企业股份转让系统有限责任公司不对挂牌公司的投资价值及投资者的收益作出实质性判断或者保证。

（2）在认购乙方股票之前，甲方应认真阅读《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股票定向发行规则》等有关业务规则、细则、指引和通知，并密切关注相关制度调整。挂牌公司股票价格可能因多种原因发生波动，甲方应充分关注投资风险。

9. 违约责任条款及纠纷解决机制

（1）违约责任条款

本协议签署后，发生违约事件的，违约方应当赔偿本协议投资方认购价款总额的 20%，如果违约金不足以弥补守约方的损失的，则违约方应继续补偿其违约行为给守约方造成的所有损失。

（2）纠纷解决机制

如果各方之间因本协议产生任何争议、纠纷或索赔，各方应尽一切合理努力通过友好协商解决。若该等争议不能在任何一方书面提出后的二十(20)个工作日内磋商解决的，任何一方均有权将该等争议提交本协议签订地的人民法院审理。在争议发生和诉讼期间，除引起争议的事项外，各方应继续善意行使各自在本协议项下未受影响的权利和履行未受影响的义务。

六、中介机构信息

（一）主办券商

名称	开源证券
住所	陕西省西安市高新区锦业路 1 号都市之门 B 座 5 层
法定代表人	李刚
项目负责人	曹丽
项目组成员（经办人）	冯博
联系电话	010-88333866
传真	010-88333866

（二）律师事务所

名称	上海保泰律师事务所
住所	上海市平凉路 1295 号联升大厦 1 楼东座
单位负责人	徐方增
经办律师	徐方增、高能
联系电话	15000463905
传真	-

（三）会计师事务所

名称	中喜会计师事务所（特殊普通合伙）
住所	北京市东城区崇文门外大街 11 号 11 层 1101 室
执行事务合伙人	张增刚
经办注册会计师	巩平、岳丁振
联系电话	0531-88236337
传真	0531-88236337

（四）股票登记机构

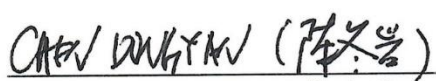
名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
住所	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
法定代表人	周宁
经办人员姓名	-
联系电话	4008058058
传真	010-50939716

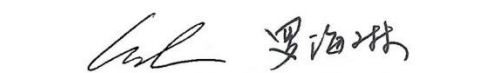
七、有关声明

(一) 申请人全体董事、监事、高级管理人员声明

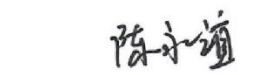
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本定向发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体董事（签名）：


CHEN DONGYAN(陈冬岩)

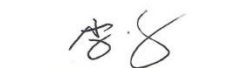

LUO HAILIN（罗海琳）


都洪涛


陈永谊


孙东云

全体监事（签名）：


李天昉


袁江波


刘凯

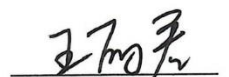
全体高级管理人员（签名）：


陈亢力


黄晓雷


都洪涛


刘衍志


王丽君

山东普赛通信科技股份有限公司



(二) 申请人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本定向发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

控股股东（签名）：

CHEN DONGYAN (陈冬岩)
CHEN DONGYAN(陈冬岩)

实际控制人（签名）：

CHEN DONGYAN (陈冬岩)
CHEN DONGYAN(陈冬岩)

LUO HAILIN (罗海琳)
LUO HAILIN (罗海琳)

山东普赛通信科技股份有限公司



(三) 主办券商声明

本公司已对定向发行说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人或授权代表签字：

张松

项目负责人签字：

曹丽
曹丽

开源证券股份有限公司（加盖公章）：

2023年9月1日



授权委托书

本人李刚(身份证号: 612102197212210671)系开源证券股份有限公司法定代表人。现授权开源证券股份有限公司总经理助理张国松(身份证号: 330727198103240017)代表本人签署公司与全国中小企业股份转让系统及区域股权市场有关的业务(包括但不限于推荐挂牌类、持续督导类、定向发行类、并购重组类)合同、相关申报文件、投标文件等, 并办理相关事宜。授权期间: 自 2023 年 1 月 1 日起至 2023 年 12 月 31 日止。

同时, 授权张国松作为我公司法定代表人的授权代表, 在以上授权事项范围及授权期间内针对投标文件的签署进行转授权。

在授权期间内, 本人承认上述签字的法律效力。

特此授权。



授权人(签字):

2022 年 12 月 27 日

（四）律师事务所声明

本所及经办律师已阅读定向发行说明书，确认定向发行说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对申请人在定向发行说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认定向发行说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人签字： 徐方增
徐方增

经办律师签字： 徐方增
徐方增

高能
高能

上海保泰律师事务所（加盖公章）



2023年8月31日

（五）会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读定向发行说明书，确认定向发行说明书与本机构出具的审计报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对申请人在定向发行说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认定向发行说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人签字：
张增刚



签字注册会计师签字：
巩平岳丁振



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）



2023年 8 月 1 日

八、备查文件

- （一）主办券商定向发行推荐工作报告；
- （二）法律意见书；
- （三）《山东普赛通信科技股份有限公司第一届董事会第十三次会议决议》；
- （四）《山东普赛通信科技股份有限公司第一届监事会第九次会议决议》；
- （五）《山东普赛通信科技股份有限公司 2023 年第一次临时股东大会决议》；
- （六）其他与本次股票定向发行有关的重要文件。