

民生证券股份有限公司  
关于重庆梅安森科技股份有限公司  
2020 年度向特定对象发行股票  
之  
证券发行保荐书

保荐机构（主承销商）



（中国(上海)自由贸易试验区世纪大道 1168 号 B 座 2101、2104A 室）

## 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》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐管理办法》”）、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册办法》”）、《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》（以下简称“《审核问答》”）、《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》（以下简称“《监管问答》”）等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）及深圳证券交易所（以下简称“深交所”）的规定，诚实守信，勤勉尽职，严格按照依法制定的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本证券发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

## 目 录

声 明 .....	1
目 录 .....	2
<b>第一节 本次证券发行基本情况.....</b>	<b>3</b>
一、保荐机构、保荐代表人、项目组成员介绍 .....	3
二、发行人基本情况 .....	4
三、发行人及其关联方与保荐机构及其关联方之间是否存在利害关系及主要业务往来情况的说明.....	8
四、本保荐机构内部审核程序和内核意见.....	8
<b>第二节 保荐机构承诺 .....</b>	<b>11</b>
<b>第三节 本次证券发行的推荐意见.....</b>	<b>12</b>
一、发行人关于本次证券发行的决策程序.....	12
二、本次证券发行符合《公司法》、《证券法》和《注册办法》等有关规定的说明 .....	13
三、发行人存在的主要风险.....	21
四、发行人的前景评价.....	25
五、保荐机构关于本次证券发行聘请第三方行为的核查意见 .....	30

## 第一节 本次证券发行基本情况

### 一、保荐机构、保荐代表人、项目组成员介绍

#### （一）保荐机构名称

民生证券股份有限公司（以下简称“民生证券”或“保荐机构”）

#### （二）本保荐机构指定保荐代表人情况

##### 1、保荐代表人姓名

唐明龙、姚利民

##### 2、保荐代表人保荐业务执业情况

唐明龙，男，现任民生证券投资银行事业部总监，保荐代表人，注册会计师，曾担任梅安森（300275）IPO 项目保荐代表人、合成咨询（603909）IPO 项目保荐代表人、设研院 IPO 项目（300732）保荐代表人、国电南自（600268）非公开发行项目协办人。唐明龙先生自执业以来，未受到监管部门任何形式的处罚。

姚利民，男，民生证券投资银行事业部业务总监，保荐代表人，曾担任仁智油服（002629）IPO 项目协办人、佳都科技（600728）非公开发行股票项目保荐代表人、山大地纬（688579）IPO 项目保荐代表人、合成咨询（603909）IPO 项目组成员。姚利民先生自执业以来，未受到监管部门任何形式的处罚。

#### （三）本次证券发行项目协办人及其他项目组成员

##### 1、项目协办人及其他项目组成员

项目协办人：孟钢

其他项目组成员：李楠、孙颖、石杨

##### 2、项目协办人保荐业务执业情况

孟钢先生，现任民生证券投资银行事业部高级经理，准保荐代表人，孟钢先生自执业以来，未受到监管部门的任何形式的处罚。

## 二、发行人基本情况

### （一）发行人基本信息

中文名称	重庆梅安森科技股份有限公司
英文名称	Chongqing Mas Sci.&Tech. Co.,Ltd.
股票上市地	深圳证券交易所
股票简称	梅安森
股票代码	300275
注册资本	168,050,000 元 <sup>注</sup>
董事会秘书	冉华周
成立日期	2003 年 5 月 21 日
注册地址	重庆市九龙坡区二郎创业路 105 号高科创业园 C2 区 6 层
互联网网址	http://www.cqmas.com/
经营范围	一般项目：计算机软件开发，计算机网络技术开发，计算机系统服务，计算机软硬件、电子电器设备、自动化仪器仪表、通用设备、矿山专用设备、建材（不含危险化学品）的开发、制造、销售、技术咨询及技术服务，通讯设备（不含卫星地面接收设备）的制造、销售及技术服务，安防监控系统的设计、开发、制造、销售、安装、维修、技术咨询及技术服务，环境监测专用仪器仪表的设计、技术开发、制造、销售、安装、维修、技术咨询及技术服务，承接环境治理业务，社会公共安全设备及器材的研究、技术开发、制造、销售、技术咨询及技术服务，对信息系统、安全仪器仪表装置进行检测，货物进出口、技术进出口，从事建筑相关业务，销售五金、钢材，防爆电气设备的安装、维护、修理业务，机电设备安装工程专业承包贰级。（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。） （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）

注：公司截至 2020 年 3 月 31 日注册资本为 168,114,000 元。经公司 2019 年度股东大会审议批准，鉴于原激励对象孙晓兴因个人原因离职，已不符合激励条件，公司决定回购注销其已获授但尚未解锁的限制性股票 64,000 股。根据公司于 2020 年 5 月 18 日发布的《关于部分限制性股票回购注销完成的公告》，截止 2020 年 5 月 18 日，上述限制性股票已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成注销手续。本次回购注销部分限制性股票完成后，公司总股本由 168,114,000 万股减少至 168,050,000 股。

### （二）发行人股权结构

截至 2020 年 3 月 31 日，公司的股权结构如下：

股份类型	持股数量（万股）	持股比例（%）
一、有限售条件股份	4,287.56	25.50%
其他内资持股	4,287.56	25.50%
境内自然人持股	4,287.56	25.50%
二、无限售条件股份	12,523.84	74.50%

股份类型	持股数量（万股）	持股比例（%）
人民币普通股	12,523.84	74.50%
三、股份总数	16,811.40	100.00%

### （三）发行人前十名股东情况

截至 2020 年 3 月 31 日，公司前十名股东持股数量和比例如下：

股东名称	持股数量（万股）	持股比例	持有有限售条件股份数量（万股）
马焰	3,910.48	23.26%	2,932.86
叶立胜	1,055.00	6.28%	791.25
国融翰泽金融信息服务(北京)有限公司-国融 CTA 多策略 1 号私募投资基金	1,000.00	5.95%	
创富财富(北京)投资基金管理有限公司-创富财富-稳健一号私募证券投资基金	337.84	2.01%	
张健媛	282.40	1.68%	
中央汇金资产管理有限责任公司	228.67	1.36%	
国融翰泽金融信息服务(北京)有限公司-国融翰泽-天翼一号私募证券投资基金	192.61	1.15%	
王玉年	183.86	1.09%	
万珑资产管理(北京)有限公司-万珑资产新时代 6 号私募证券投资基金	174.71	1.04%	
嘉兴合丰投资合伙企业(有限合伙)	162.40	0.97%	
<b>合计</b>	<b>7,527.97</b>	<b>44.79%</b>	<b>3,724.11</b>

### （四）发行人历次筹资、现金分红及净资产变化情况

单位：万元

首次公开发行后当年归属母公司股东权益合计（截至 2011 年 12 月 31 日）	50,118.52		
历次筹资情况	发行时间	发行类型	募集资金净额
	2011 年 11 月	首次公开发行股票	38,142.00
首发后累计现金分红金额（含税）	7,408.21		
经审计的本次发行前归属母公司股东权益合计（截至 2020 年 3 月 31 日）	51,186.83		

注：历次筹资的情况统计未包含向公司内部员工授予的限制性股票

### （五）发行人最近三年及一期主要财务信息

#### 1、主要财务数据

##### （1）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2020年 3月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
资产总额	73,820.66	76,200.86	99,334.70	100,724.56
负债总额	22,418.93	25,492.87	33,942.33	29,818.95
归属上市公司股东的 所有者权益	51,186.83	50,473.74	48,094.43	54,060.01

## (2) 合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
营业总收入	4,989.20	27,081.44	23,427.85	28,838.92
营业利润	528.53	2,215.36	-7,020.60	3,640.97
利润总额	528.54	2,044.32	-6,667.79	3,898.76
归属上市公司股东的 净利润	488.56	2,659.00	-5,963.05	4,201.91

## (3) 合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的 现金流量净额	431.53	2,626.71	3,312.58	6,801.23
投资活动产生的 现金流量净额	-511.70	267.61	-12,764.75	-2,430.56
筹资活动产生的 现金流量净额	-1,043.90	-3,476.48	-3,092.65	2,458.46
现金及现金等价 物净增加额	-1,124.07	-582.16	-12,544.81	6,829.13

## 2、主要财务指标

项目	2020年3月31 日/2020年一 季度	2019年12月 31日/2019年 度	2018年12月 31日/2018年 度	2017年12月 31日/2017年 度
流动比率（倍）	1.66	1.52	1.39	2.35
速动比率（倍）	1.3	1.19	1.17	2.07
资产负债率（合并）	30.37%	33.45%	34.17%	29.60%
资产负债率（母公司）	28.68%	31.66%	40.49%	34.67%
归属于上市公司股东的 每股净资产（元/股）	3.04	3.00	2.86	3.29
存货周转率（次）	0.27	1.71	1.77	1.85
应收账款周转率（次）	0.17	0.92	0.74	0.85

项目	2020年3月31日/2020年一季度	2019年12月31日/2019年度	2018年12月31日/2018年度	2017年12月31日/2017年度
每股经营活动产生的净现金流量（元/股）	0.03	0.16	0.20	0.41

### 3、每股收益和净资产收益率

按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2010]2号）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益》（证监会公告[2008]43号）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

项目		2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
扣除非经常性损益前	加权平均净资产收益率	0.96%	5.27%	-11.67%	8.14%
	基本每股收益（元/股）	0.029	0.1619	-0.363	0.255
	稀释每股收益（元/股）	0.029	0.1614	-0.363	0.255
扣除非经常性损益后	加权平均净资产收益率	0.84%	4.80%	-12.45%	5.49%
	基本每股收益（元/股）	0.025	0.1475	-0.387	0.255
	稀释每股收益（元/股）	0.025	0.1470	-0.387	0.255

### 4、非经常性损益情况

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（证监会公告[2008]43号），发行人最近三年非经常性损益如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产处置损益		-21.48	-0.32	-34.75
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	72.43	498.32	535.84	347.33
债务重组损益			-57.47	-103.90
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.01	-232.54	-5.76	144.28
其他符合非经常性损益定义的损益项目		29.71		
股权转让形成的投资收益		0.00		1,295.10



项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
减：所得税影响额	10.87	36.36	74.31	255.02
少数股东权益影响额	0.01	1.70	0.08	23.97
合计	<b>61.56</b>	<b>235.95</b>	<b>397.9</b>	<b>1369.07</b>

### 三、发行人及其关联方与保荐机构及其关联方之间是否存在利害关系及主要业务往来情况的说明

民生证券自查后确认，发行人与保荐机构之间不存在下列情形：

（一）保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份；

（二）发行人及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份；

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职；

（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、重要关联方相互提供担保或者融资；

（五）保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

综上，发行人及其关联方与保荐机构及其关联方之间不存在利害关系，保荐机构除担任本次向特定对象发行的保荐机构及主承销商外，与发行人不存在其他主要业务往来情况。

### 四、本保荐机构内部审核程序和内核意见

#### （一）内部审核程序说明

##### 第一阶段：保荐项目的立项审查阶段

本保荐机构投资银行业务项目立项审核委员会、投资银行事业部业务管理及质量控制部（以下简称“业管及质控部”）负责保荐项目的立项审核及管理，对各业务部门经过尽职调查和风险评估后拟承接的项目进行立项登记及审核批准。

业管及质控部首先对项目正式立项申请材料进行审核，形成书面的立项审核

意见并下发给项目组；项目组对立项审核意见进行书面回复后，由业管及质控部提请召开项目立项审核委员会会议，对正式立项申请进行审核。立项审核委员会通过对保荐项目进行事前评估，对申请立项的项目做出基本评判，以保证项目的整体质量，从而达到控制项目风险的目的。

### **第二阶段：保荐项目的管理和质量控制阶段**

保荐项目执行过程中，业管及质控部对项目实施贯穿全流程、各环节的动态跟踪和管理，以便对项目进行事中的管理和控制，进一步保证和提高项目质量。

### **第三阶段：项目的内核阶段**

根据中国证监会对保荐承销业务的内核审查要求，本保荐机构对保荐项目在正式申报前进行内部审核，以加强项目的质量管理和风险控制。业务部门在申请内核前，须由项目负责人、签字保荐代表人、业务部门负责人及业务部门负责人指定的至少 2 名非该项目的专业人员共同组成项目复核小组，对全套内核申请文件和工作底稿进行全面审核，对项目材料制作质量进行评价。

业务部门审核通过后，应当将全套内核申请文件及工作底稿提交业管及质控部审核。对于保荐项目，业管及质控部在收到项目内核申请文件后，报内核委员会办公室（以下简称“内核办公室”）审核前，应按照国家制度要求进行内核前核查，出具核查报告并及时反馈项目组，项目组须对核查报告进行书面回复。业管及质控部应对尽职调查工作底稿进行审阅，并出具明确验收意见；保荐项目内核前全部履行问核程序，业管及质控部负责组织实施该项目的问核工作，并形成书面或者电子文件记录，由问核人员和被问核人员确认。

业管及质控部在对项目尽职调查工作底稿验收通过，并收到项目组对核查报告的书面回复后，制作项目质量控制报告，列示项目存疑或需关注的问题提请内核会议讨论，与问核情况记录一并提交内核办公室申请内核。

内核办公室在收到项目内核申请文件后，经初审认为符合内核会议召开条件的，负责组织内核委员召开内核会议。内核委员按照中国证监会等监管部门的有关规定，在对项目文件和材料进行仔细研判的基础上，结合项目质量控制报告，重点关注审议项目是否符合法律法规、规范性文件和自律规则的相关要求，尽职调查是否勤勉尽责，是否具备申报条件。

民生证券所有保荐项目的发行申报材料都经由民生证券内核审查通过，并履行公司审批程序后，方能向中国证监会或交易所申报。

## （二）内核意见说明

2020 年 7 月 24 日，本保荐机构召开内核委员会会议，对梅安森向特定对象发行股票项目申请材料进行了审核。本保荐机构证券发行内核委员会成员七人均已出具书面审核意见，七人全部表决为“通过”。

经审议，本保荐机构认为梅安森向特定对象发行股票项目已经履行了民生证券的内核流程，其本次向特定对象发行股票符合相关法律法规的要求，相关申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，同意保荐该公司本次发行。

## 第二节 保荐机构承诺

本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，做出如下承诺：

一、本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会及深圳证券交易所的规定，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，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书；

二、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

三、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；

四、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；

五、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；

六、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；

七、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；

八、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；

九、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。

### 第三节 本次证券发行的推荐意见

#### 一、发行人关于本次证券发行的决策程序

(一) 发行人第四届董事会第十一次会议、第十五次会议审议了本次向特定对象发行股票的有关议案

2020 年 5 月 9 日，公司召开第四届董事会第十一次会议，审议通过了《关于公司 2020 年度非公开发行股票预案的议案》、《关于公司 2020 年度非公开发行股票方案的议案》、《关于公司符合非公开发行股票条件的议案》等与本次向特定对象发行股票相关的议案。

2020 年 7 月 30 日，公司召开第四届董事会第十五次会议，审议通过了《关于公司 2020 年度向特定对象发行股票预案（修订稿）的议案》、《关于修订公司 2020 年度向特定对象发行股票方案的议案》、《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》等与本次向特定对象发行股票相关的议案。

(二) 发行人 2020 年度第二次临时股东大会对本次发行与上市相关事项的批准与授权

2020 年 5 月 27 日，发行人召开 2020 年度第二次临时股东大会，会议审议通过了《关于公司 2020 年度非公开发行股票预案的议案》、《关于公司 2020 年度非公开发行股票方案的议案》、《关于公司符合非公开发行股票条件的议案》等与本次向特定对象发行股票相关的议案。

北京海润天睿律师事务所出具了《关于重庆梅安森科技股份有限公司 2020 年第二次临时股东大会的法律意见书》，认为本次股东大会的召集、召开程序符合法律、行政法规、《股东大会规则》和《公司章程》的规定；出席本次股东大会人员的资格、召集人资格合法有效；本次股东大会的表决程序、表决结果合法有效。

## 二、本次证券发行符合《公司法》、《证券法》和《注册办法》等有关规定说明

### (一) 本次发行方案基本情况

董事会、股东大会决议日	董事会决议日：2020 年 5 月 9 日 股东大会决议日：2020 年 5 月 27 日
发行股份的种类和面值	本次发行的股份的种类为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。
发行方式	全部采取向特定对象发行的方式。
发行对象及认购方式	<p>本次向特定对象发行的发行对象不超过 35 名，为符合中国证监会规定的特定投资者，包括境内注册的符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。</p> <p>最终发行对象由股东大会授权董事会在通过中国证监会发行注册程序后，按照中国证监会及深交所相关规定，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。</p> <p>本次发行的发行对象均以现金方式认购本次向特定对象发行股票。</p>
定价原则与发行价格	<p>本次向特定对象发行的定价基准日为发行期首日。本次发行的发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量）。</p> <p>若公司股票在本次向特定对象发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则发行价格进行相应调整。</p> <p>发行价格的具体调整办法如下：假设调整前发行价格为 P<sub>0</sub>，每股送股或转增股本数为 N，每股派息为 D，调整后发行价格为 P<sub>1</sub>，则：</p> <p>派息：<math>P_1 = P_0 - D</math></p> <p>送股或转增股本：<math>P_1 = P_0 / (1 + N)</math></p> <p>两项同时进行：<math>P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)</math></p> <p>若国家法律、法规或其他规范性文件对向特定对象发行股票的定价原则等有最新规定或监管意见，公司将按最新规定或监管意见进行相应调整。</p> <p>本次发行的最终发行价格由公司董事会根据股东大会授权在本次向特定对象发行股票通过中国证监会的发行注册程序后，按照中国证监会及深交所的相关规定，根据竞价结果与保荐机构（主承销商）协商确定。</p>
发行数量	<p>本次向特定对象发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时不超过本次发行前公司总股本的 20%，并以中国证监会关于本次发行的注册文件为准。若按公司 2020 年 3 月 31 日股本测算，本次向特定对象发行股份总数不超过 33,622,800 股（含本数）。最终发行数量将在本次发行通过中国证监会发行注册程序后，由公司董事会根据公司股东大会的授权及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。</p> <p>若公司在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增</p>

	股本等除权除息事项，本次向特定对象发行的股票数量将作相应调整。
限售期	本次向特定对象发行的发行对象认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。本次发行结束后因公司送股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。限售期结束后发行对象减持认购的本次向特定对象发行的股票按中国证监会及深交所的有关规定执行。

## （二）本次向特定对象发行股票符合《公司法》、《证券法》的相关规定

1、本次发行的股票为境内上市人民币普通股股票，每股面值 1.00 元，每一股份具有同等权利；每股的发行条件和发行价格相同，任何单位或者个人所认购的股份，每股应当支付相同价额，符合《公司法》第一百二十六条之规定。

2、本次发行将采取向特定对象发行的方式，股东大会授权董事会在符合相关法律法规及证券监管部门要求的前提下，待通过中国证监会发行注册程序后，根据届时的市场情况择机进行发行。本次向特定对象发行将不采用广告、公开劝诱和变相公开方式发行，符合《证券法》第九条的相关规定。

经核查，本保荐机构认为：发行人符合《公司法》、《证券法》对向特定对象发行股票的有关规定。

## （三）本次发行符合《注册办法》的相关规定

本保荐机构根据《注册办法》的有关规定，通过尽职调查对发行人本次发行方案进行了逐项核查，保荐机构认为发行人本次发行符合《注册办法》第十一条、第十二条、第五十五条、第五十六条、第五十七条、第五十八条、第五十九条、第九十一条等规定，相关信息披露也符合有关规定，不存在《注册办法》规定的不得发行证券的情形。具体查证过程如下：

### 1、前次募集资金使用情况

经中国证监会《关于核准重庆梅安森科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的批复》(证监许可[2011]1640 号)核准并经深圳证券交易所同意，发行人首次公开发行人民币普通股（A 股）1,467 万股，每股发行价格为 26 元，募集资金总额为 381,420,000 元，扣除公司公开发行新股的发行费用后的实际募集资金净额为 339,392,410.25 元。上述募集资金到位情况已由大信会计师事务所有限公司出具的“大信验字[2011]第 3-0053 号”《验资报告》验证确认，距今已满

五个会计年度。

经核查，发行人最近五个会计年度内不存在通过配股、增发、可转换公司债券等《注册办法》规定的证券品种募集资金的情形，发行人前次募集资金到账时间距今已超过五个完整的会计年度。根据《中国证券监督管理委员会关于发布〈关于前次募集资金使用情况报告的规定〉的通知》（证监发行字[2007] 500 号）第二条之规定，发行人本次发行无需编制前次募集资金使用情况报告，也无需聘请会计师事务所对前次募集资金使用情况出具鉴证报告。

## 2、审计报告意见类型要求

2019 年度，公司经营规范，经营业绩良好。公司最近一年的财务报告已经中喜会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准的无保留意见《审计报告》（中喜审字(2020)第 00514 号）。并发表审计意见“财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了梅安森 2019 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2019 年度的合并及公司经营成果和现金流量”。公司最近一年财务报表的编制和披露在重大方面符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定。不存在违反《注册办法》第十一条第（二）项规定的情形。

## 3、公司及公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员合法合规性

经核查，公司现任董事、监事和高级管理人员不存在最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责的情形；公司及其现任董事、监事和高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形；控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为。不存在违反《注册办法》第十一条第（三）、（四）、（五）项规定的情形。

## 4、是否存在重大违法行为

根据本保荐机构的核查，并根据发行人提供的书面说明，发行人不存在“最近三年严重损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为的情形”，不存在违反《注册办法》第十一条第（六）项规定的情形。



## 5、募集资金的使用

发行人本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 19,500.00 万元，扣除发行费用后，募集资金拟用于以下项目：

序号	项目	项目总投资 (万元)	募集资金投入 (万元)
1	基于 5G+AI 技术的智慧矿山大数据管控平台项目	13,216.41	10,000.00
2	基于 5G+AI 技术的智慧城市管理大数据管控平台项目	6,842.10	5,000.00
3	补充流动资金	4,500.00	4,500.00
	<b>合计</b>	<b>24,558.51</b>	<b>19,500.00</b>

保荐机构根据《注册办法》第十二条的规定，对募集资金的数额和使用情况进行了逐项核查，认为发行人符合相关法规规定，满足向特定对象发行的条件，具体如下：

(1) 发行人本次募集资金将用于“基于 5G+AI 技术的智慧矿山大数据管控平台项目”、“基于 5G+AI 技术的智慧城市管理大数据管控平台项目”、补充流动资金，符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；符合《注册办法》第十二条第（一）项的规定。

(2) 发行人本次募集资金将用于“基于 5G+AI 技术的智慧矿山大数据管控平台项目”、“基于 5G+AI 技术的智慧城市管理大数据管控平台项目”、补充流动资金，本次募集资金使用不为持有财务性投资，不直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；符合《注册办法》第十二条第（二）项的规定。

(3) 本次募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性；符合《注册办法》第十二条第（三）项的规定。

## 6、发行对象资格及数量

本次向特定对象发行的发行对象不超过 35 名，为符合中国证监会规定的特定投资者，包括境内注册的符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理

的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由股东大会授权董事会在通过中国证监会发行注册程序后，按照中国证监会及深交所相关规定，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

发行对象资格及数量符合《注册办法》第五十五条的规定。

## 7、定价基准日及发行价格

本次向特定对象发行的定价基准日为发行期首日。本次发行的发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量）。

若公司股票在本次向特定对象发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则发行价格进行相应调整。

发行价格的具体调整办法如下：假设调整前发行价格为  $P_0$ ，每股送股或转增股本数为  $N$ ，每股派息为  $D$ ，调整后发行价格为  $P_1$ ，则：

派息： $P_1 = P_0 - D$

送股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$

两项同时进行： $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$

若国家法律、法规或其他规范性文件对向特定对象发行股票的定价原则等有最新规定或监管意见，公司将按最新规定或监管意见进行相应调整。

本次发行的最终发行价格由公司董事会根据股东大会授权在本次向特定对象发行股票通过中国证监会发行注册程序后，按照深圳证券交易所及中国证监会的相关规定，根据竞价结果与保荐机构（主承销商）协商确定。

上述安排符合《注册办法》第五十六条、第五十七条及第五十八条的规定。

## 8、限售期

本次向特定对象发行的发行对象认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。

本次发行结束后因公司送股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。限售期结束后发行对象减持认购的本次向特定对象发行的股票按中国证监会及深交所的有关规定执行。

上述安排符合《注册办法》第五十九条的规定。

## 9、对本次向特定对象发行是否导致发行人控制权发生变化的核查

截至 2020 年 3 月 31 日，公司董事长马焰先生直接持有公司股权 39,104,800 股，持股比例为 23.26%，系公司控股股东、实际控制人。经核查，报告期内，发行人控股股东及实际控制人未发生变化。本次股票发行上限为发行前公司总股份的 20%，按照 2020 年 3 月 31 日公司总股本 168,114,000 股测算本次发行股票数量上限为 33,622,800 股，公司本次发行完成后，马焰先生将直接持有公司股份比例为 19.38%，仍为公司控股股东。

本次向特定对象发行不会导致发行人控制权发生变化，发行人不存在《注册办法》第九十一条关于实际控制权发生变化的情形。

**（四）本次发行符合发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）（以下简称“《监管问答》”）的相关规定**

本保荐机构根据《监管问答》的有关规定，通过尽职调查对发行人本次发行方案进行了逐项核查，保荐机构认为发行人本次发行符合《监管问答》的相关规定。具体查证过程如下：

1、上市公司应综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，合理确定募集资金中用于补充流动资金和偿还债务的规模。通过配股、发行优先股或董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%；对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比

例的，应充分论证其合理性。

本次向特定对象发行股票，募集资金用于补充流动资金的比例未超过募集资金总额的 30%。

2、上市公司申请向特定对象发行股票的，拟发行的股份数量不得超过本次发行前总股本的 30%。

本次向特定对象发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时不超过本次发行前公司总股本的 20%，并以中国证监会关于本次发行的注册文件为准。若按公司 2020 年 3 月 31 日股本测算，本次向特定对象发行股份总数不超过 33,622,800 股（含本数）。最终发行数量将在本次发行通过中国证监会发行注册程序后，由公司董事会根据公司股东大会的授权及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若公司在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次向特定对象发行的股票数量将作相应调整。

3、上市公司申请增发、配股、向特定对象发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于 18 个月。前次募集资金基本使用完毕或募集资金投向未发生变更且按计划投入的，可不受上述限制，但相应间隔原则上不得少于 6 个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、向特定对象发行股票。上市公司发行可转债、优先股和创业板小额快速融资，不适用本条规定。

发行人自 2011 年首次公开发行股票并在创业板上市以来，未曾进行过增发、配股、向特定对象发行股票。

4、上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

截至 2020 年 3 月 31 日，发行人不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

经核查，本保荐机构认为：发行人本次证券发行符合《监管问答》的相关规定。

### （五）公司符合现金分红等有关规定的要求

现行公司章程中有关现金分红条件和比例的条款如下：

“（1）采取现金方式分红的具体条件：

在保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大投资计划或重大现金支出等事项（募集资金投资项目除外）发生，公司应当采取现金方式分配股利。

上述重大投资计划或重大现金支出事项是指以下情形之一：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买资产累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%或资产总额的 20%。

（2）采取现金方式分红的最低比例：公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 15%，且任意连续三年以现金方式累计分配的利润原则上应不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%，具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案，由公司股东大会审议决定。

（3）公司董事会将综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

④现金分红的期间间隔

在公司当年盈利且累计未分配利润为正数的前提下，公司每年度至少进行一次利润分配。在公司当年半年度净利润同比增长超过 30%，且经营活动产生的现

金流量净额与净利润之比不低于 20%的情况下，公司可以进行中期现金分红。

#### ⑤其他

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。”

发行人的《公司章程》与现金分红相关的条款符合证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》的规定。

经核查，发行人最近三年分红情况符合《公司章程》规定，符合《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》之“11、上市公司应按照公司章程的规定实施现金分红”的要求。并且，发行人分红实际情况及分红政策执行情况符合证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》的规定。

### 三、发行人存在的主要风险

#### （一）对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素

##### 1、市场与经营风险

###### （1）政策环境及下游行业景气度下降的风险

受益于煤炭行业去产能、煤炭行业企业整合以及煤炭安全生产标准提高等市场机遇，公司经营业绩、经营性现金流状况近年来均大幅改善。未来如果相关政策环境发生变化或下游行业的景气度下降，将导致相关企事业单位对安全生产及信息化建设的预算投入下降，公司可能出现业绩下滑的风险。

###### （2）市场竞争风险

更高的信息化建设水平及更严格的安全监测监控标准已经成为煤炭、城市管理等行业发展的趋势，上述需求也催生了巨大的市场空间。近年来上述领域陆续增加了一批新的市场进入者，行业市场竞争逐渐加剧。虽然相关行业具有较高进入壁垒，新进入者需具备一定的技术水平、资金规模、专业技术人才才能立足，但不排除其他具有类似生产经验的企业进入本行业；此外现有竞争对手也可能通

过加大投资力度，不断渗透到公司优势领域。如果公司不能持续提升技术水平、增强创新能力，则可能在市场竞争中处于不利地位，对业务发展产生一定影响。

### （3）宏观经济环境风险及新冠疫情影响

全球范围内的贸易保护主义抬头、新冠疫情传播、国内经济转型等因素的影响，国际、国内经济形式均存在一定的不确定性。未来如果国内外经济形式出现预期外的不利变化，将对公司整体经营业绩产生不利影响。

此外，2020 年上半年虽然公司整体新增订单情况良好，但由于新冠疫情影响，公司订单执行、验收和回款的流程均出现不同程度的延后，如果新冠疫情再次大范围导致停工停产将对公司短期业绩产生不利影响。

### （4）技术创新风险

公司经过多年的技术积累和创新，拥有多项自主知识产权，获得多项专利和软件著作权，形成了多项具有自主知识产权的技术解决方案和软硬件产品，并积累了丰富的项目实施经验。技术优势是公司在行业竞争中获得有利地位的重要保障。但随着行业技术的发展和革新，如果公司无法持续在技术上取得突破、保持技术优势，保障公司技术的持续进步与新技术在产品中的应用，将存在技术竞争优势被削弱的风险。

## 2、财务风险

### （1）应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款净额分别为 25,045.55 万元、20,914.70 万元、20,258.49 万元和 20,571.46 万元，占公司总资产的比例分别为 24.87%、21.05%、26.59% 和 27.87%，公司应收账款占资产比例较高，一旦下游行业或政策环境出现较大不利变化，公司将面临应收账款回收风险，从而对公司经营产生不利影响。

### （2）公司报告期末货币资金余额较低的风险

公司货币资金储备较少，截至 2020 年 3 月 31 日，公司货币资金余额仅为 811.50 万元，占资产总额及负债总额的比例为 1.1% 和 3.62%，如因疫情或其他不利因素影响导致公司现金流入不足，公司货币资金储备较少的情形将直接对公司生产经营产生不利影响。

### （3）募集资金投资项目新增固定资产折旧较大风险

本次募集资金投资项目建设完成后，公司每年折旧费用将增加。如果募集资金投资项目不能按照原定计划实现预期经济效益，新增固定资产折旧费用将对公司业绩产生一定的不利影响。

### （4）人力成本上升的风险

按照公司募集资金投资项目规划，募集资金投资项目建成后，公司员工数量将大幅上升，公司人力资源成本将大幅上升，如果募集资金投资项目不能按照实现预期经济效益，人力资源成本上升将对公司业绩产生一定的不利影响。

## 3、业务管理风险

随着公司主营业务拓展和经营规模扩大，尤其是本次发行募集资金到位和投资项目实施后，公司净资产规模将大幅增加，经营规模将进一步扩大，将对公司的战略规划、组织机构、内部控制、运营管理、财务管理等提出更高要求。如公司不能结合实际情况适时调整和优化管理体系，将可能影响自身的长远发展，公司将面临管理风险。

## （二）可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素

### 1、发行风险

公司的股票在深圳证券交易所上市，除经营状况和财务状况之外，股票价格还受到国际和国内宏观经济形势、资本市场走势、市场心理和各类重大突发事件等多方面因素的影响。投资者在考虑投资公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的投资风险，并做出审慎判断。如在本次向特定对象发行过程中，投资者认购数量不足，可能导致本次发行失败或不能足额募集资金。

### 2、审批风险

本次向特定对象发行股票尚需满足多项条件方可完成，包括深圳证券交易所和中国证监会对本次向特定对象发行履行相应的程序。本次向特定对象发行股票能否通过深圳证券交易所发行上市审核及中国证监会发行注册程序，以及公司通过上述发行上市审核及发行注册程序的时间存在不确定性。



### （三）对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素

#### 1、募集资金运用不能达到预期效益的风险

尽管公司对本次募集资金投资项目进行了充分的论证，但在实际的建设实施过程中，不可排除仍将存在工程进度、设备价格、投资成本等管理和组织实施方面的风险。虽本次募投项目的效益是在公司合理预测的基础上确定的，但无法排除因政策环境、市场需求等方面发生重大不利变化导致募集资金投资项目产生的经济效益不达预期的风险。

#### 2、研发失败的风险

本次募集资金投资项目中，“基于 5G+AI 技术的智慧矿山大数据管控平台项目”和“基于 5G+AI 技术的智慧城市管理大数据管控平台项目”的成功实施依赖于公司在关键技术领域的突破，存在研发失败的风险。如果公司未能有效的开发出适应市场的相关产品，将会导致公司上述两个募投项目效益未能达到预期，并对公司盈利能力产生一定的不利影响。

#### 3、智慧城市管理领域市场推广不达预期的风险

公司在城市管理层面的技术开拓是依托公司在物联网领域的技术优势展开的。同时，公司在矿井物联网领域丰富的建设经验可以解决城市管理智慧化建设的诸多核心痛点和需求，尤其是在城市智慧部件的连接、安全检测、地下城市管网的智慧化建设等方面公司技术优势明显。但在城市管理一体化的智慧平台的整体建设方面，与竞争对手相比，公司在规模、资金以及市场占有率方面相对较弱，未来如果市场推广不利，将对公司募投项目的预计收益产生较大的不利影响。

### （四）每股收益被摊薄的风险

本次向特定对象发行完成后，公司股本和净资产将有较大幅度增长。由于本次募集资金投资项目建成并产生效益需要一定时间，短期内公司净利润有可能无法与股本和净资产同步增长，从而导致公司的每股收益和净资产收益率存在被摊薄的风险。

## 四、发行人的前景评价

### （一）发行人所处行业的现状、前景和发展趋势

#### 1、煤矿行业

##### （1）煤炭行业的基本面整体好转

我国煤炭供给侧结构性改革初见成效，煤炭行业已经开始进入了一个稳定期；我国煤炭资源储备大，“十三五规划”虽然指出将继续降低煤炭能源在我国一次能源中的比例，但我国富煤贫油，煤炭仍是我国能源安全的基石，在未来一定时期内，煤炭仍是我国的主导能源，短期内难以改变，未来我国煤炭行业将保持稳定，随着煤炭价格的稳定，未来煤炭行业盈利状况将会逐步稳定，煤炭行业演变为类公用事业行业。同时，在煤炭行业“去产能”的大背景下，留存下来的煤矿企业的盈利能力明显上升，现金流状况大幅改善。随着煤炭行业兼并重组加速，行业集中度水平上升，行业企业平均规模明显提高，大型煤矿集团控制的矿山数量大幅增加。大型煤矿集团更加注重长期利益，有意愿也有能力推动自身安全生产标准的升级和智慧化管理水平的升级，加大对相关领域的采购力度。

##### （2）矿山智能化改造面临良好的市场机遇

2020 年 3 月，国家发展改革委、财政部等 8 部门联合印发了《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》，意见提出：到 2021 年，建成多种类型、不同模式的智能化示范煤矿；到 2025 年，大型煤矿和灾害严重煤矿基本实现智能化；到 2035 年，各类煤矿基本实现智能化，构建多产业链、多系统集成的煤矿智能化系统，建成智能感知、智能决策、自动执行的煤矿智能化体系。未来矿山智能化市场有很大的发展空间。

#### 2、环保行业

近年来，国家加大污水处理，特别是将大幅推动农村生活污水处理、黑臭水体治理、流域综合治理等新兴环保领域发展，农村污水处理及运营管理业务市场需求将进一步扩大。2020 年 3 月，中共中央办公厅，国务院办公厅印发了《关于构建现代环境治理体系的知道意见》，未来将大力推动利用信息化的手段提升环境监测与执法监管的能力，智慧环保、环保物联网建设、环保大数据应用将成为行业重要发展方向，存在巨大的市场空间。

### 3、城市管理

“十三五”规划纲要提出，加强现代信息基础设施建设，推进大数据和物联网发展，建设智慧城市。以前的智慧城市建设更多是信息化，主要还是低层次的信息化，新型智慧城市则以全程全时、城市治理、高效有序、数据开放、共融共享、经济发展、绿色开元、网络空间安全等为目标，推进新一代信息技术与现代城市深度融合。城市管理与市政管理、城市综合管廊智能化，智慧安监等是信息时代城市发展的新模式，基于物联网+平台的行业纵深应用体系建设发展潜力巨大。

#### （二）发行人具备较强的行业竞争优势

公司是一家专业从事安全领域监测监控预警成套技术与装备研发、设计、生产、营销及运维服务（ITSS），利用自身在智能感知、物联网及大数据分析等方面的技术优势，在“物联网”同一技术链上，打造相关多元化产业链，已经成为“物联网+矿山”、“物联网+城市管理”、“物联网+环保”整体解决方案提供商和运维服务商。

#### 1、扎实的监测监控与预警技术基础优势

公司自成立以来，一直致力于安全生产监测监控与预警设备及成套安全保障系统研发、设计、生产和销售。凭借全面扎实的行业技术基础，严格的产品质量控制体系，公司已经建立起一套相对完善、功能齐全的监测监控与预警技术体系，使公司在监测监控与预警技术领域始终走在行业的前列。

#### 2、软硬件技术链一体化的全技术链拓展优势

公司是一家从事感知端、传输端、平台端到大数据可视化的研究开发，并深度融合行业应用的物联网高新技术企业，矿山、城市管理、环保等业务领域实施的是同一技术链上的产业链的延伸。公司具备构建平台经营生态圈的技术能力和运营能力。公司通过了能力成熟度模型集成 5 级认证（CMMI5）。

#### 3、销售服务一体化优势

公司坚持“销售服务一体化与全过程技术支持”的客户服务理念。公司销售人员主要从工程技术人员中进行挑选任用。销售服务一体化的服务模式使公司能

能够在及时为客户排忧解难、提供技术服务的同时，加强产品销售推广力度，密切公司与客户的合作关系，同时注意收集客户的技术反馈意见，为进一步改进技术、提高产品质量提供宝贵的经验。目前，公司已建立起了符合 ITSS 标准要求的标准化、智能化的运维服务平台，运维服务团队强劲有力，持续为公司客户提供全覆盖、全天候的运维服务。

#### 4、技术研发创新优势

技术研发创新是推动企业发展之根本，是企业打造持续核心竞争力的重要组成部分，公司以自身发展的实际需求为出发点，积极推动技术研发。截至 2020 年 3 月 31 日，公司及公司分子公司有效专利授权共 57 项，其中 19 项为发明专利、37 项为实用新型专利、1 项外观设计专利；同时，公司及分子公司共登记并获得授权软件著作权 264 项。

#### 5、资质优势

##### （1）矿用产品安全标志证书

根据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国煤炭法》和《关于发布<矿用产品安全标志申办程序>等 9 个安全标志管理文件的通知》（安标字〔2010〕15 号），煤矿企业使用的设备、器材、火工产品和安全仪器必须符合国家标准或者行业标准。对实行安全标志管理的矿用产品，必须依照相关规定取得矿用产品安全标志。截至 2020 年 3 月 31 日，公司有效矿用产品安全标志证书 127 种。

##### （2）金属与非金属矿山矿用产品安全标志证书

截至 2020 年 3 月 31 日，公司有效金属与非金属矿山矿用产品安全标志证书 14 种。

##### （三）本次募集资金投资项目的实施将进一步提高发行人竞争力

#### 1、优化公司产品布局，促进公司传统产品在 5G 通讯环境下与 AI 技术深度融合

公司一直致力于安全生产监测监控与预警设备及成套安全保障系统研发、设计、生产和销售。凭借全面扎实的行业技术基础，严格的产品质量控制体系，公

司已经建立起一套相对完善、功能齐全的监测监控与预警技术体系，公司在监测监控与预警技术等领域走在行业的前列。公司具有软硬件技术链一体化的全技术链优势，具备构建平台经营生态圈的技术能力和运营能力。近年来，公司积极探索传统优势产品在新环境、新需求下与新技术的融合。经过多年积累，公司在感知端、传输端、平台端到大数据可视化的研究开发已初现成效。公司基于传统优势技术的物联网应用产品已经逐步从矿山行业成功拓展至城市管理、环保等行业的应用领域。

本次公司向特定对象发行募集资金将应用于“基于 5G+AI 技术的智慧矿山大数据管控平台项目”、“基于 5G+AI 技术的智慧城市管理大数据管控平台项目”、和“补充流动资金”等项目。上述项目的成功实施将进一步促进公司传统强项技术与新技术的深度融合，率先从“智慧矿山”、“智慧城市管理”等优势领域实现创新突破，推动公司业务、产品的全面升级。

## 2、紧抓 5G 时代传统行业“智慧化、智能化”转型的市场机遇，提升市场占有率。

### （1）智慧矿山

随着采矿技术和信息化技术的不断发展，国内大部分矿井信息化水平已得到了很大提高，但仍普遍存在一些共性问题：①各类业务管理信息化系统、在线监测系统、自动化系统等系统分别部署在独立的 PC 机或者工控机上，没有采用云计算管理技术，IT 基础设施无法实现弹性计算，数据易丢失、系统难维护；②各类生产支撑系统种类繁多，小型煤矿有 30-40 个系统，中等以上规模的煤矿有 70-80 个系统，针对煤矿接入点规模，大型矿井接入点可达十万级以上，随着高清摄像设备接入网络，在目前普遍采用有线方式组网的情况下，存在网络带宽小、延时长、扩容难等问题；③智能化运营需要多系统相互支撑与融合，目前这些系统基本上都是独立建设，数据不能互联互通，更无法进行融合与联动控制，存在“数据孤岛”、“数据烟囱”等问题；④工业自动化系统基本上实现了单机自动化，但系统之间无法进行联动应用，控制智能化水平较低，难以实现无人值守功能；⑤煤矿数据缺乏挖掘应用，没有引入人工智能技术，无法对设备故障、灾害风险、监测监控等业务进行提前的预警预报，对业务数据缺乏合理运用，难以为经营管理者进行决策提供数据支撑；⑥智能传感器设备缺乏模块化设计，导致设

备维护维修费用比较高，并难以通用化，软件产品大部分以硬编码为主，缺乏灵活配置的功能，导致项目建设周期长、质量比较低。这些共性问题导致煤矿智能化、智慧化还有很远的路要走，技术上需要不断攻关。

国内大部分矿井在综合自动化系统和在线监测系统的建设方面与综合信息系统集成平台没有有效融合和集成，离智慧矿山建设标准还有较大的差距。已建成的项目基本上仅仅是在地面做了部分数据融合，实现了在软件层面上的统一管理，但是在高带宽、低延时、快捷的动态组网等问题上依然没有解决。因此，提供一套统一标准与规范的综合管理平台，依托 5G 高速数据传输网络，实现硬件与软件实时互联互通、全面感知、智能分析、自主学习、动态预测、协同控制与自动执行，成为智能化矿山、智慧矿山建设的新需求。随着全国新一轮矿井智能化改造，实现煤矿生产、管理、经营智慧化，智慧矿山建设所投入的装备、软件平台、技术服务将逐年提高，预计未来煤炭行业信息化、自动化、智能化改造投入将进入一个快速增长期。

公司拟通过实施“基于 5G+AI 技术的智慧矿山大数据管控平台项目”迅速抢占市场份额，提升公司的盈利能力。

## （2）智慧城市管理

随着社会经济、科技的发展，我国城市化发展的速度不断加快，城市规模和功能不断扩大。提高城市管理水平是促进城市可持续发展的要求。国家和各省市相继推出了《关于促进智慧城市健康发展的指导意见》、《关于开展智慧城市标准体系和评价指标体系建设及应用实施的指导意见》、《新一代人工智能发展规划》、《重庆市新型智慧城市建设方案（2019-2022 年）》等一系列政策法规，要求以聚焦综合治理一体化、城市基础设施智能化为重点，坚持以立体、精准、多维感知为导向，构建城市管理精准感知网，依托物联网、大数据、人工智能等技术提高城市管理精细化、智能化、人性化水平，扩大行业“人、事、地、物、组织”智能化应用覆盖面，实现城市管理设施监控、作业过程、作业标准、作业绩效、惠民服务等“一张图”呈现，力求城市管理“耳聪目明”。

目前，我国城市管理的智慧化管理程度与政策要求尚存在一定差距，为支持智慧城市快速发展，各地方给予了明确的政策支持，实现城市管理智慧化、城市

部件智能化，实现感知、分析、服务、指挥、监察“五位一体”的城市管理新模式。智慧城市管理涉及到感知网络与装备、水务、环卫、执法、停车、应急、管网、园林等多个方面，未来市场空间巨大。

公司拟通过实施“基于 5G+AI 技术的智慧城市管理大数据管控平台项目”进一步深度参与城市智慧化管理工作，提高公司在相关领域的市场占有率，提升公司的盈利能力。

### 3、打造“国产化”的一体化管理平台，为未来的“国产化”需求提前布局

智慧矿山建设关乎国家能源安全、智慧城市管理关乎国计民生，公司的长期目标是在这两个领域打造全面国产化的一体化管理平台。长期目标需要以“务实”的态度逐步实现。短期内，公司的目标是打造基于国外成熟操作系统和国内操作系统等多系统兼容的一体化平台管理系统，并依靠前期在软件系统研发过程中积累的相关技术和经验，通过和国内相关企业的合作，逐步实现工业以太网设备国产化优化改造、矿下 5G 设备国产化优化改造、仪器设备电子器件国产化优化改造。

## 五、保荐机构关于本次证券发行聘请第三方行为的核查意见

保荐机构按照《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（〔2018〕22 号）的规定，就本次证券发行直接或间接有偿聘请第三方机构或个人（以下简称“第三方”）的行为核查如下：

### （一）保荐机构不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为

经核查，本次证券发行中，民生证券不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

### （二）发行人除依法需聘请的中介机构外不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为

经核查，在本次证券发行中，发行人除聘请民生证券担任保荐机构，聘请北京海润天睿律师事务所担任法律顾问，聘请中喜会计师事务所（特殊普通合伙）担任审计机构外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，符合《关于加

强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

本保荐机构认真审核了全套申请材料，在对发行人向特定对象发行股票的可行性、有利条件、风险因素及对发行人未来发展的影响等方面进行了深入分析的基础上，本保荐机构认为：发行人的本次发行符合《公司法》、《证券法》、《注册办法》、《监管问答》、《审核问答》等相关文件规定，同意推荐重庆梅安森科技股份有限公司向特定对象发行 A 股股票。

（以下无正文）



（本页无正文，为《民生证券股份有限公司关于重庆梅安森科技股份有限公司 2020 年度向特定对象发行股票之证券发行保荐书》之签章页）

保荐代表人：  
唐明龙  
姚利民

项目协办人：  
孟钢

内核负责人：  
袁志和

保荐业务部门负责人：  
杨卫东

保荐业务负责人：  
杨卫东

总经理：  
冯鹤年

法定代表人（董事长）：  
冯鹤年



附件一：

**民生证券股份有限公司**  
**关于重庆梅安森科技股份有限公司 2020 年度**  
**向特定对象发行股票**  
**保荐代表人专项授权书**

**中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所：**

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》（证监会令第 170 号）及有关文件的规定，民生证券股份有限公司作为重庆梅安森科技股份有限公司 2020 年度向特定对象发行股票项目的保荐机构，授权唐明龙、姚利民同志担任保荐代表人，具体负责该公司本次发行上市的尽职保荐及持续督导等工作。

特此授权。

（以下无正文）

(本页无正文，为《民生证券股份有限公司关于重庆梅安森科技股份有限公司  
2020年度向特定对象发行股票保荐代表人专项授权书》之签章页)

保荐代表人：

  
唐明龙

  
姚利民

保荐机构法定代表人：

  
冯鹤年

