

民生证券股份有限公司
关于
西安万德能源化学股份有限公司
向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易
所上市
之
发行保荐书

保荐机构（主承销商）



住所：中国（上海）自由贸易试验区浦明路 8 号

二〇二三年八月

声 明

民生证券股份有限公司（以下简称“民生证券”、“保荐机构”或“本保荐机构”）接受西安万德能源化学股份有限公司（以下简称“万德股份”、“发行人”或“公司”）的委托，作为万德股份向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所（以下简称“北交所”）上市（以下简称“本次发行”或“本次公开发行”）的保荐机构和主承销商，就本次发行出具本发行保荐书。

保荐机构及其保荐代表人已根据《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》、《北京证券交易所股票上市规则（试行）》（以下简称“《北交所上市规则》”）、《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《发行注册办法》”）、《北京证券交易所证券发行上市保荐业务管理细则》等有关法律、法规、业务规则和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）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、行业执业规范和道德准则出具发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

（本发行保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《西安万德能源化学股份有限公司招股说明书（注册稿）》中相同的含义）

目 录

声 明.....	1
目 录.....	2
第一节 本次发行的基本情况	3
一、保荐代表人情况.....	3
二、项目协办人及其他项目组成员.....	3
三、发行人基本情况.....	3
四、发行人与保荐机构的关联情况说明.....	4
五、本保荐机构内部审核程序和内核意见.....	5
第二节 保荐机构的承诺事项	8
第三节 对本次发行的推荐意见	9
一、对本次发行的推荐结论.....	9
二、本次发行履行了《公司法》《证券法》及中国证监会规定的决策程序.....	9
三、本次发行符合《证券法》规定的发行条件.....	10
四、本次发行并在北交所上市符合《北交所上市规则》的相关规定.....	10
五、本次发行符合《发行注册办法》规定的公开发行条件.....	13
第四节 发行人面临的主要风险	15
一、经营风险.....	15
二、技术风险.....	18
三、财务风险.....	19
四、内控风险.....	20
五、法律风险.....	21
六、募投项目短期影响经营业绩或未来无法达到预期收益的风险.....	22
七、发行失败的风险.....	22
第五节 对发行人发展前景的评价	23
一、发行人所属行业具备良好的发展前景.....	23
二、发行人具备较强竞争优势.....	23
第六节 对保荐机构及发行人有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查.....	26
一、本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查.....	26
二、发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查.....	26

第一节 本次发行的基本情况

一、保荐代表人情况

本保荐机构指定姚利民和汪兵作为保荐代表人具体负责发行人本次发行上市保荐业务。

姚利民，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、梅安森（300275）非公开发行股票项目保荐代表人、合成咨询（603909）IPO 项目组成员。

汪兵，保荐代表人，曾担任华信新材（300717）IPO 项目保荐代表人、三晖电气（002857）IPO 项目保荐代表人、茂硕电源（002660）项目持续督导保荐代表人、雪迪龙（002658）项目协办人以及湖北同济堂投资控股有限公司及其一致行动人收购啤酒花（600090）财务顾问项目主办人。

二、项目协办人及其他项目组成员

（一）项目协办人

杨林，曾参与华东电脑（600850）重大资产重组项目、仁智油服（002629）中小板 IPO 项目、茂硕电源（002660）中小板 IPO 项目、山大地纬（688579）科创板 IPO 等项目，具备证券从业资格。

（二）项目组其他成员

项目组其他成员包括韩豪飞、韩笑、闫晨欣。

三、发行人基本情况

公司全称	西安万德能源化学股份有限公司
英文全称	Xi'an Wonder Energy Chemical Co., Ltd
证券代码	836419
证券简称	万德股份
统一社会信用代码	91610131634015618W
注册资本	6,925.81 万元

法定代表人	王育斌
成立日期	1998年11月24日
办公地址	陕西省西安市高新区丈八街办团结南路30号检测楼
注册地址	陕西省西安市高新区丈八街办团结南路30号检测楼
邮政编码	710000
电话号码	029-88994199
传真号码	029-84266234
电子信箱	yq@xawonder.com
公司网址	www.xawonder.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会秘书办公室
董事会秘书或者信息披露事务负责人	杨青
投资者联系电话	029-88994199
经营范围	一般项目：化工产品生产（不含许可类化工产品）；专用化学产品制造；合成材料制造；炼油、化工生产专用设备制造；新型催化材料及助剂销售；化工产品批发（不含危险化学品）；其他化工产品批发；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护专用设备制造；环境应急技术装备制造；涂料制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；自然科学研究和试验发展；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；工业设计服务；专业设计服务；计算机软硬件及外围设备制造；专用设备修理；计算机及通讯设备租赁；机械设备批发；土地使用权租赁；机械设备租赁；非居住房地产租赁；办公设备租赁服务；物业管理。（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）许可项目：危险化学品生产；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，具体经营项目以审批结果为准）
主营业务	公司专注于微通道连续反应技术研发及其产业化应用，主营业务为油品添加剂、石油炼剂、油田化学品以及其他精细化工产品的研发、生产与销售。
主要产品与服务项目	公司主要产品包括硝酸异辛酯、聚丙烯酰胺纳米微球，其中硝酸异辛酯是一种广泛使用的柴油十六烷值改进剂，用于改善柴油的着火性能；聚丙烯酰胺纳米微球是一种用于提高三次采油过程中采油速率的调驱产品。

本次发行类型：向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市。

四、发行人与保荐机构的关联情况说明

截至本发行保荐书出具日，发行人与保荐机构及其保荐代表人不存在下列情形：

（一）发行人或其控股股东、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、重要关联方股份的情况；

（二）负责本次发行的保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员存在拥有发行人权益、在发行人任职等情况；

（三）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等情况；

（四）保荐机构或保荐机构控股股东、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；

（五）保荐机构与发行人之间存在其他关联关系。

五、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现场核查，在国内出现传染疫情等特殊情况下，可对项目进行特殊程序核查，其中首次公开发行保荐项目全部进行现场核查（特殊核查），再融资保荐项目抽取一定比例进行现场核查（特殊核查）。对于现场核查（特殊核查）的项目，业管及质控部应将现场核查报告（特殊核查报告）及时反馈项目组，项目组须对现场核查报告（特殊核查报告）进行书面回复；对于未进行现场核查（特殊核查）的项目，业管及质控部应出具书面审核意见，项目组须对审核意见进行书面回复。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，并收到项目组对现场核查报告（特殊核查报告）或书面审核意见的回复后，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，方能向中国证监会申报。

（二） 内核意见说明

2022 年 11 月 22 日，本保荐机构召开内核会议，对西安万德能源化学股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市项目进行了审核。本

次应参加内核会议的内核委员会成员人数为 7 人，实际参加人数为 7 人，达到规定人数。

内核委员会成员对本项目有关材料进行了认真审核，一致表决出具同意意见，认为“西安万德能源化学股份有限公司符合向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的条件，其证券申请文件真实、准确、完整，符合《公司法》、《证券法》的规定，不存在重大的法律和政策障碍，同意保荐西安万德能源化学股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市”。

第二节 保荐机构的承诺事项

本保荐机构承诺已按照法律、行政法规、中国证监会和北交所的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人、持股 5% 以上股东进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市，并据此出具本发行保荐书。

本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，承诺如下：

一、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、北交所有关证券发行并上市的相关规定；

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、北交所依照相关规定采取的监管措施；

九、中国证监会、北交所规定的其他事项。

第三节 对本次发行的推荐意见

一、对本次发行的推荐结论

本保荐机构在对发行人进行充分尽职调查、审慎核查的基础上，对发行人本次发行发表如下推荐结论：

发行人符合《公司法》、《证券法》、《北交所上市规则》、《发行注册办法》等规定的向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的条件。发行人已在招股说明书中对存在的主要问题和可能发生的风险进行了充分披露。本次发行募集资金投资项目符合国家产业政策，符合发行人的经营发展战略，有利于推动发行人持续稳定发展。因此，本保荐机构同意保荐万德股份向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市。

二、本次发行履行了《公司法》《证券法》及中国证监会规定的决策程序

（一）董事会审议情况

2022年11月9日，发行人召开第四届董事会第三次会议，审议通过了《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》等与本次公开发行相关的议案。

发行人董事会会议就本次发行的具体方案作出了决议，提请召开股东大会审议相关议案并授权董事会办理相关事宜。

（二）股东大会审议情况

2022年11月28日，发行人召开2022年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》等与本次公开发行相关的议案。

本保荐机构认为发行人已就本次公开发行履行了《公司法》《证券法》及中国证监会、北交所规定的决策程序。

三、本次发行符合《证券法》规定的发行条件

保荐机构对本次发行是否符合《证券法》第十二条第一款规定的条件进行了逐项核查，核查情况如下：

（一）公司具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定；

（二）公司近三年持续盈利，财务状况良好，具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项之规定；

（三）公司 2020 年、2021 年和 2022 年年报审计机构为立信会计师事务所（特殊普通合伙），其分别出具“信会师报字[2021]第 ZB10187 号”、“信会师报字[2022]第 ZB10816 号”和“信会师报字[2023]第 ZB10106 号”标准无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定；

（四）公司及其控股股东、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，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定；

（五）公司本次发行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。

经核查，本保荐机构认为：发行人符合《证券法》第十二条第一款规定的条件。

四、本次发行并在北交所上市符合《北交所上市规则》的相关规定

（一）发行人符合《北交所上市规则》第 2.1.3 的规定

发行人结合自身规模、经营情况、盈利情况等因素综合考量，选择《北交所上市规则》第 2.1.3 第（一）款规定的申请公开发行并上市的标准：（一）预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%。

根据可比公司估值水平，公司预计市值不低于 2 亿元，公司 2022 年净利润为 5,543.26 万元，加权平均净资产收益率为 20.22%，公司满足最近一年净利润不低于 2500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8% 的上市标准。

(二) 发行人符合《北交所上市规则》第 2.1.2 的规定

1、发行人为在全国股转系统连续挂牌满 12 个月的创新层挂牌公司

保荐机构核查了发行人在全国股转系统的挂牌情况。发行人于 2016 年 5 月 18 日在全国股转系统挂牌，目前处于创新层。截至本发行保荐书出具日，发行人属于在全国股转系统连续挂牌满 12 个月的创新层挂牌公司，符合《北交所上市规则》第 2.1.2 第（一）款的规定。

2、符合中国证券监督管理委员会规定的发行条件

经核查，发行人符合中国证监会规定的发行条件，符合《北交所上市规则》第 2.1.2 第（二）款的规定。

3、发行人最近一年期末净资产不低于 5,000 万元

保荐机构查阅了发行人最近一年的审计报告。根据审计机构出具的审计报告，发行人 2022 年期末净资产为 29,750.45 万元，满足《北交所上市规则》第 2.1.2 第（三）款规定的标准。

4、向不特定合格投资者公开发行的股份不少于 100 万股，发行对象不少于 100 人

根据本次发行方案，发行人本次发行前总股本为 6,925.81 万股。本次拟公开发行股票不超过 2,000 万股（不考虑超额配售选择权的情况下），公开发行股份的数量不少于 100 万股，发行对象不少于 100 人，符合《北交所上市规则》第 2.1.2 第（四）款的规定。

5、本次公开发行后，发行人股本总额不少于 3,000 万元，公司股东人数不少于 200 人，公众股东持股比例不低于发行人股本总额的 25%；公司股本总额超过 4 亿元的，公众股东持股比例不低于公司股本总额的 10%

本次发行前，发行人股本总额为 6,925.81 万元，本次拟发行不超过 2,000 万股（不考虑超额配售选择权的情况下），发行后股本总额不少于 3,000 万元。本

次发行完成后，发行人股东人数预计不少于 200 人，公众股东持股比例不低于公司股本总额的 25%，符合《北交所上市规则》第 2.1.2 第（五）款和第（六）款的规定。

6、发行人的市值及财务指标符合《北交所上市规则》规定的标准

发行人满足《北交所上市规则》第 2.1.3 第（一）款规定的市值及财务指标标准，符合《北交所上市规则》第 2.1.2 第（七）款的规定。

7、符合北交所规定的其他上市条件

经核查，发行人符合北交所规定的其他上市条件，符合《北交所上市规则》第 2.1.2 第（八）款的规定。

（三）发行人符合《北交所上市规则》第 2.1.4 的规定

保荐机构通过公开途径查询，并取得发行人及其实际控制人的书面声明、征信报告，相关部门出具的证明，发行人年度报告以及中期报告。经核查，发行人符合《北交所上市规则》第 2.1.4 的规定，本次发行不存在下列情形：

1、最近 36 个月内，发行人及其控股股东、实际控制人，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，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；

2、最近 12 个月内，发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到中国证监会及其派出机构行政处罚，或因证券市场违法违规行为受到全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“全国股转系统”）、证券交易所等自律监管机构公开谴责；

3、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见；

4、发行人及其控股股东、实际控制人被列入失信被执行人名单且情形尚未消除；

5、最近 36 个月内，未按照《证券法》和中国证监会的相关规定在每个会计

年度结束之日起 4 个月内编制并披露年度报告，或者未在每个会计年度的上半年结束之日起 2 个月内编制并披露中期报告；

6、中国证监会和北交所规定的，对发行人经营稳定性、直接面向市场独立持续经营的能力具有重大不利影响，或者存在发行人利益受到损害等其他情形。

（四）发行人符合《北交所上市规则》第 2.1.5 的规定

截至本发行保荐书出具日，发行人不存在表决权差异安排，符合《北交所上市规则》第 2.1.5 的规定。

五、本次发行符合《发行注册办法》规定的公开发行条件

（一）发行人符合《发行注册办法》第九条的规定

发行人为在全国股转系统连续挂牌满十二个月的创新层挂牌公司，符合《发行注册办法》第九条的规定。

（二）发行人符合《发行注册办法》第十条的规定

1、发行人具备健全且运行良好的组织机构

经核查，发行人自变更设立为股份有限公司以来，已根据《公司法》等法律法规制定了《公司章程》，建立健全了股东大会制度、董事会制度、监事会制度、独立董事制度及董事会秘书制度等，建立了符合上市公司要求的法人治理结构。公司股东大会、董事会、监事会及高级管理人员均根据《公司法》、《公司章程》及相关制度行使职权和履行义务，公司法人治理结构及制度运行有效、良好。因此，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《发行注册办法》第十条第（一）项的规定。

2、发行人具有持续经营能力，财务状况良好

保荐机构查阅了审计机构出具的审计报告、内控鉴证报告、并对发行人最近三年一期的财务会计资料进行了抽查。发行人持续盈利，财务状况良好，具有持续经营能力，符合《发行注册办法》第十条第（二）项的规定。

3、最近三年一期财务会计报告无虚假记载，被出具无保留意见审计报告

保荐机构查阅了审计机构出具的发行人最近三年标准无保留意见的审计报告

告以及内控鉴证报告，并对发行人最近三年的财务会计资料进行了抽查。经核查，发行人最近三年的财务会计文件无虚假记载，被出具无保留意见审计报告，符合《发行注册办法》第十条第（三）项的规定。

4、发行人依法规范经营

保荐机构通过公开途径查询，并取得发行人及其实际控制人的书面声明，相关部门出具的证明。经核查，发行人依法规范经营，符合《发行注册办法》第十条第（四）项的规定。

（三）发行人符合《发行注册办法》第十一条的规定

保荐机构通过公开途径查询，并取得发行人及其实际控制人的书面声明，相关部门出具的证明。经核查，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1年内未受到中国证监会行政处罚，符合《发行注册办法》第十一条的规定。

第四节 发行人面临的主要风险

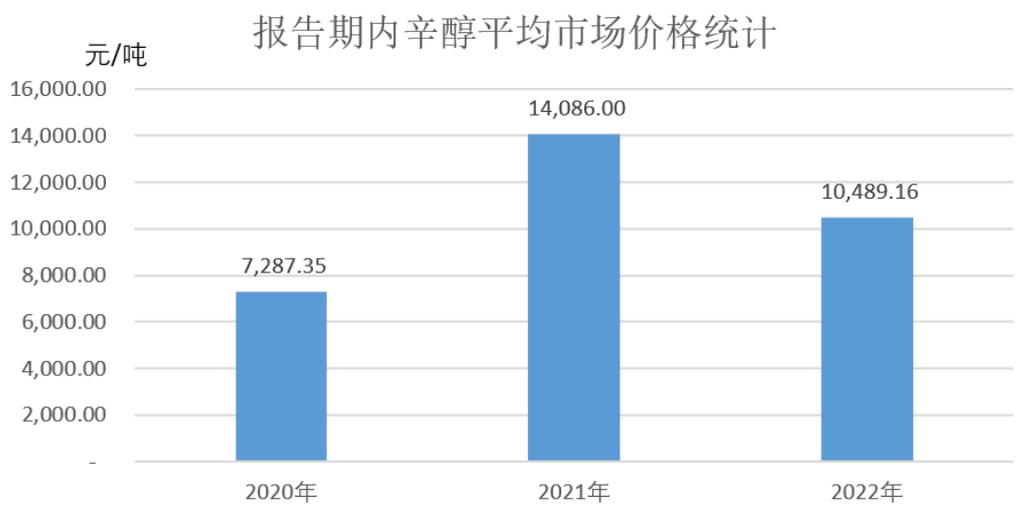
经过尽调核查，发行人面临以下风险因素，具体情况如下：

一、经营风险

（一）原材料采购价格波动风险

公司的主要原材料为异辛醇、浓硝酸、浓硫酸、油酸，其价格受原油价格变化、国家产业政策、市场供需变化等多种因素的影响而波动。报告期内，公司直接材料成本占主营业务成本比重分别为 65.62%、81.32%和 80.99%。因此原材料的价格波动对公司成本影响较大。

受市场供求关系变化的影响，公司主要原材料异辛醇价格出现较大的波动，报告期各期市场平均售价分别为 7,287.35 元/吨、14,086.00 元/吨和 10,489.16/吨，对应公司产品硝酸异辛酯的毛利率分别为 32.31%、11.81%和 25.01%，对公司盈利能力影响较大。



公司整体上具备一定向下游传导原材料价格上涨的能力，但下游主要客户议价能力较强，且价格调整需要一定时间，短期内原材料的价格变化存在无法完全转嫁的可能，公司需要承担原材料价格波动的主要风险。

虽然 2022 年主要原材料异辛醇价格回归到正常水平，但未来原材料价格再次出现快速上涨时，如公司未能及时调整产品价格将对公司经营业绩带来一定的不利影响。

（二）单一产品依赖程度较高的风险

报告期内，公司主营业务收入主要来源于硝酸异辛酯的生产和销售。公司报告期内，硝酸异辛酯的产品收入分别为 26,178.43 万元、38,335.55 万元和 39,786.19 万元，占公司当期主营业务收入的比重分别为 73.35%、75.48% 和 72.57%。硝酸异辛酯是一种柴油十六烷值改进剂，用于提高柴油的十六烷值，改善柴油的着火性能。如果未来柴油市场逐渐萎缩，将会对公司主力产品硝酸异辛酯的需求情况产生不利影响。若公司纳米微球等其他产品的市场开拓不顺利，且其他新产品的研发和销售情况不理想，则会影响公司的现金流和盈利能力。

（三）境外销售业务占比较高的风险

报告期各期，公司境外销售业务占主营业务收入比例分别 5.39%、24.56% 和 33.06%，境外业务逐年上升，且 2021 年起境外销售业务占比较高，公司主要境外市场涉及欧洲、北美洲、南美洲、亚洲等 30 多个国家和地区，存在市场准入门槛，若这些进口国家或地区相关产品市场准入政策、政治经济环境或贸易政策发生重大不利变化，或国际局势发生重大不利变化，将影响公司产品的出口。

（四）市场竞争加剧的风险

公司是一家精细化工领域的高新技术企业，主要从事油品添加剂、石油炼剂、油田化学品以及其他精细化工产品的研发、生产与销售。公司报告期内的核心产品为硝酸异辛酯，它是一种使用最为广泛的柴油十六烷值改进剂，用于提高柴油的十六烷值，改善柴油的着火性能，报告期内占主营业务收入的比重分别为 73.35%、75.48% 和 72.57%。

经过多年的发展，公司在行业内已经形成了一定品牌知名度与竞争优势，公司在硝酸异辛酯细分领域处于国内市场龙头地位。但随着国内外经济形势的变化，公司未来面临的竞争压力可能会有所增加，从而对公司经营业绩造成影响，具体表现在随着公司主要产品市场需求增加，行业内企业数目也有所增加，部分国外大型化工企业可能也会进入市场，导致市场竞争尤其价格竞争增加。如果公司不能及时发展壮大或者开拓更多品种的产品，可能在激烈的市场竞争中处于劣势，对经营业绩产生不利影响。

（五）客户相对集中的风险

公司报告期内,对前五大客户的营业收入占公司全部营业收入的比重分别为 56.93%、68.42%和 63.17%,客户集中度较高。由于国内的大型石油生产企业的市场占有率较高,公司的客户资源较集中,主要包括中石油、中石化下属各采油和炼油厂及其他石油助剂中间商,销售市场覆盖全国各地。报告期各期,公司对中石油、中石化下属各采油和炼油厂销售占比分别为 39.22%、41.27%和 34.86%,销售占比较高。若国内外经济形势以及石油化工行业政策持续发生重大不利变化,或中石油、中石化下属各采油和炼油厂对公司产品采购数量下降,将会给公司经营业绩造成不利影响。

(六) 供应商相对集中的风险

公司的供应商相对集中,公司报告期内向前五名供应商采购的合计金额占当期采购总额的比例分别为 59.95%、55.78%和 54.10%,其中向中石化及其控制的公司采购的金额占比分别为 36.48%、36.43%和 30.40%,存在供应商集中度较高的风险。如果主要化工原料供应商由于市场原因或其他原因减少与公司的合作,对公司经营将产生不利影响。

(七) 纳米微球市场开拓风险

报告期内,公司纳米微球实现销售收入 3,393.42 万元、6,593.52 万元、3,042.54 万元,收入波动性较大。此外,公司对中石油下属的长庆化工销售纳米微球产品和提供受托加工服务实现收入 2,862.18 万元、4,557.45 万元和 2,725.55 万元,公司纳米微球业务对长庆化工存在重大依赖。

纳米微球是石油开采领域的新产品,2017 年由长庆油田开始进行规模化应用,虽然在使用中已经展示了其明显效果,但新产品推广需要一定时间周期,客户接受新产品也需要一定的过程,公司取得长庆化工订单的数量与金额存在一定的不确定性,且长庆化工纳米微球生产线建成投入生产后,对外采购也将会有一定幅度的减少。如未来公司纳米微球推广未达到预期目标,则公司将存在该产品业务下滑的风险。

(八) 微通道连续反应技术输出业务市场开拓不利的风险

目前公司业务收入主要来源于油品添加剂、石油助剂、油田化学品等化工产品,报告期内,微通道连续反应技术输出的收入规模相对较小,且公司进入该领

域的时间相对较晚，公司能否实现在上述领域的业务发展具有较大不确定性，公司存在微通道连续反应技术输出业务市场开拓不利的风险。

（九）新能源发展对现有产品不利影响的风险

进入 21 世纪以来，新能源产业得到了快速发展。在“碳达峰、碳中和”的目标引领下，推进能源结构转型升级、提升清洁能源比重、限制化石燃料使用已成为各国政府实现绿色转型发展的主要选择。虽然公司下游客户所处的石油开采领域和石油炼制领域目前市场需求保持旺盛，短期内新能源的发展对公司业务发展没有重大影响，但是从长远来看，降低石油的消耗量、改善全球能源结构、减少污染物与温室气体排放是能源行业未来发展的必然方向，石油能源将逐渐被新能源替代，进而对公司现有业务产生不利影响。

（十）成长性风险

报告期内，公司营业收入分别为 35,761.83 万元、50,903.51 万元和 55,633.62 万元，公司目前的成长性主要源于柴油添加剂相关产品的增长。但与大宗化工产品相比，柴油添加剂市场需求规模总量偏小，未来发展受制于柴油的产量和消费量。目前随着新能源替代化石能源成为趋势，柴油添加剂产品市场也将面临受到进一步挤压的风险。如果未来全球柴油需求增长乏力，或公司不能持续开发新产品和新市场，则公司面临收入增速缓慢甚至下降的风险，从而削弱公司整体的盈利能力。

（十一）环保限产风险

2013 年，为削减空气重污染峰值、降低重污染频次、保障群众健康，环境保护部印发了《关于加强重污染天气应急管理工作的指导意见》（环办〔2013〕106 号），完善了重污染天气应急预案体系，提将工业企业限产停产列入应急预案方案之一。随着我国对环保监管力度持续加强，重点监管区域的应急限产已成为常态化行为。发行人生产基地位于陕西省和山东省，是重点的监控区域，未来如重污染天气频率提高或国家采取更严格的限产政策，则可能会对发行人未来生产经营状况产生一定不利影响。

二、技术风险

（一）技术不能保持领先的风险

公司是行业内较早研究微通道连续反应技术并实现产业化应用的企业，实现了微通道反应硝化装置的安全可靠生产。但随着用户对公司产品在可靠性、稳定性和环保性的要求越来越高，如果公司不能保持技术领先，及时研发出新产品或者研发的新产品不能满足市场需求，可能导致公司未来的市场竞争能力下降，公司业绩可能会受到不利影响。

（二）研发失败和成果转化风险

公司所处行业产品研发周期较长，需要经过立项、小试、中试、扩试、大生产等多个阶段，为保证公司的技术先进性，公司往往需要提前较长时间进行产品研发规划并持续投入资金，但在长时间的产品研发过程中，研发结果存在不确定性，如果公司研发失败或者研发成果无法顺利实现产业化，将会对公司的经营业绩产生不利影响。

（三）知识产权、技术被侵害的风险

公司现已获得 16 项专利技术，其中核心产品的生产加工技术在行业中处于领先地位。公司已经建立完整的知识产权保护制度，但由于我国知识产权保护方面的法律法规尚在完善过程中，专利的申请需要一段时间，如果公司部分核心技术申请专利失败，或核心技术泄密，将会对公司的经营产生不利影响。

三、财务风险

（一）毛利率波动的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 29.36%、13.19%和 21.95%，公司总体毛利率存在较大的波动。如果随着宏观经济波动影响，主要原材料价格波动加大，或者业内竞争对手逐步增多，市场竞争加剧，产品销售价格可能受到影响，则公司综合毛利率存在进一步下降的风险。

（二）应收账款增加的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 8,451.14 万元、10,357.71 万元和 12,591.81 万元，占公司当期总资产的比重分别为 23.95%、22.65%和 24.39%，应收账款账面价值呈逐期增长的趋势。随着公司业务发展，应收账款规模预计还将增加。公司主要客户为中石化、中石油等大型化工集团，信誉良好，

但如果公司催款不利或者重要客户信用状况发生恶化，公司应收账款发生坏账的风险将加大，对公司生产经营产生不利影响。

（三）所得税优惠变化的风险

公司 2020 年通过了陕西省高新技术企业复审，并于 2020 年 12 月 1 日取得高新技术企业证书（证书编号：GR202061000287），有效期三年，2020 年度、2021 年度和 2022 年度公司企业所得税按应纳税所得额的 15% 计缴。若高新技术企业认证有效期届满后，由于税收优惠政策或公司自身条件发生变化，不能持续获得高新技术企业认定，公司企业所得税税率将由 15% 上升至 25%，将对公司的经营业绩造成一定的不利影响。

四、内控风险

（一）管理经验不足的风险

本次发行完成后，公司资产规模将迅速扩大，客户群体、地区布点都将快速增长，经营管理的复杂程度将明显提高。这对公司的采购供应、销售服务、人力资源、财务核算、信息技术等的管理都提出了更高要求。如果公司管理层的业务素质及管理水平不能适应公司规模快速扩大的需要，组织模式和管理制度未能随着公司规模的扩大而做及时、相应的调整和完善，将给公司带来较大的内控风险。

（二）人力资源风险

公司在多年的研发、生产和运营实践中，培养了一批研发技术人才、专业技术员工以及经营管理人才，建立起了相对稳定的中高层人才队伍，在研究开发、生产作业以及经营管理等方面积累了宝贵的经验。随着未来石油化工行业向精细化生产的结构性转变和微通道反应产品市场的迅猛发展，行业核心人才的竞争将日益激烈。如果技术人才、经营管理人才等大量流失，可能会对公司的生产经营造成较大影响。

（三）股权分散的风险

公司股权结构相对分散，本次发行前，公司实际控制人党土利、王育斌分别持有公司 30.17%、16.98% 的股份，两人通过《一致行动协议》《一致行动协议补充协议》累计控制公司 47.15% 的股份。本次发行后，实际控制人的累计控股比

例预计将下降至 36.58%（不考虑超额配售），公司股权更趋于分散，可能导致公司控制权减弱、决策效率减低等公司治理的风险。

五、法律风险

（一）环境保护风险

公司废水、废气、固废的排放量较小，且均进行了严格的环保处理，对环境影响较小，符合环保要求。但是，随着公司生产规模的不断扩大，废水、废气、固废的排放量可能会相应增加，如果公司对于各种污染物的排放处理不当，可能会对环境造成一定的污染，给公司带来罚款、责令改正、停工整改等行政处罚，从而对公司正常的生产经营带来不利影响。

（二）安全生产风险

公司属于精细化学领域的制造企业，部分原材料和产品具有可燃、强腐蚀等危险性，对储存和运输有特殊的要求，同时产品在生产过程中发生化学反应有一定的危险性。公司采用微通道反应降低反应危险性，为确保安全经营，公司制定了《安全管理制度》《安全生产操作规程》《危险化学品仓储管理制度》等生产管理制度，消除安全事故隐患。但是，未来如果由于生产装置意外发生故障、员工操作不当或者自然灾害等原因，仍可能会引起火灾、爆炸等安全事故，从而威胁生产人员的健康和生命，给公司带来罚款、责令改正、停工整改等行政处罚，对公司正常的生产经营造成不利影响。

（三）不动产抵押、专利质押风险

随着公司的不断发展壮大，公司对资金的需求不断增加，报告期内，公司存在将拥有的部分不动产、专利等资产质押、抵押给相关方的情形，用于为公司的融资提供抵押或质押担保。截至本招股说明书签署日，部分资产仍处于抵押、质押状态。因此，若公司发生逾期偿还本息或其他违约情形、风险事件导致抵押权人、质押人行使抵押权、质押权，将对公司的生产经营带来不利影响。

（四）租赁房屋存在权属瑕疵的风险

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司除拥有自有房屋建筑物外，还存在租赁房屋建筑物的情形，其中，公司租赁的总部办公区域存在因未取得房屋产权证

书而尚未办理房屋租赁备案登记手续的情形。尽管根据相关司法解释，未办理租赁备案登记手续，并不会影响租赁合同效力，但可能存在未取得产权证书的房屋建筑物被相关部门处罚或责令拆除的情况，影响公司的正常经营。

六、募投项目短期影响经营业绩或未来无法达到预期收益的风险

公司本次募集资金拟投资项目包括“智能制造产业园（基地）建设项目”，旨在将微通道连续反应技术成果进行转化并实现市场推广与应用。虽然公司在该技术领域已有十年以上的经验积累，但对外提供技术服务属于公司新开拓业务，报告期内收入占比较低，未来存在市场开拓风险。

此外，募投项目实施后公司固定资产规模将大幅增加，而募投项目投资回收期较长，因此在短期内募投项目新增折旧和摊销或将对发行人经营业绩产生一定的影响；同时如果市场环境发生重大不利变化，公司募集资金投资项目产生的收入及利润水平未实现既定目标，公司则可能面临无法按既定计划实现预期收益的风险。

七、发行失败的风险

公司本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市，采用财务与市值相结合的指标。公司新股估值受到宏观经济形势、市场流动性、投资者认购意愿等外部因素的影响以及公司业务与财务状况等内在因素的影响。公司可能面临因发行新股认购不足、未能达到预计市值上市条件等原因而导致发行中止甚至发行失败的风险。

第五节 对发行人发展前景的评价

一、发行人所属行业具备良好的发展前景

公司是一家精细化工领域的高新技术企业，主要从事油品添加剂、石油炼剂、油田化学品以及其他精细化工产品的研发、生产与销售，2020年至2022年，发行人营业收入分别为35,761.83万元、50,903.51万元和55,633.62万元，收入保持良好的增长态势。发行人在国内业务保持市场领先的基础上，积极开拓海外业务，2021年、2022年分别实现境外收入12,473.01万元和18,126.51万元，为公司业务拓展了发展空间。

二、发行人具备较强竞争优势

（一）技术创新优势

公司拥有20多年的化学品生产经验，在研发以及技术应用等方面均积累了丰富的经验。公司为高新技术企业、专精特新“小巨人”企业和**陕西省制造业单项冠军示范企业**，已取得16项专利，其中发明专利7项，实用新型专利9项；已承担完成2项国家火炬计划项目、1项科技型中小企业技术创新基金项目；公司5项产品入选国家重点新产品计划；公司自主开发的微反应工业化成套技术达到国内领先水平。

（二）先发优势与规模优势

公司是国内较早利用微通道连续反应技术实现万吨级生产的企业。公司自2008年起开始研发硝酸异辛酯微反应硝化成套技术，并于2012年10月取得了该技术的发明专利。2013年，公司利用该技术在陕西省兴平市建成了3,000吨/年硝酸异辛酯生产项目；2015年，公司利用该技术在山东省淄博市建成了40,000吨/年硝酸异辛酯生产项目。

公司核心产品硝酸异辛酯年产能达4.3万吨，是国内市场柴油十六烷值改进剂的主要供应商之一。公司采用先进的自动控制系统，确保了生产过程安全和产品质量稳定，下游客户覆盖中石化、中石油等国内主流企业，在技术研发、生产运营、销售渠道等方面形成了先发优势与规模优势。

（三）产品质量优势

公司坚持严格的质量控制方针，按照国内石油化工行业十六烷值改进剂技术标准制定了企业的产品标准，技术指标可以达到国内优等品的产品标准，主要质量标准对比情况如下：

项目	产品指标		
	中石化标准 ¹	中石油标准 ²	公司标准
外观	无色或淡黄色透明液体	无色或浅黄色透明液体	无色或浅黄色透明液体
纯度，%，≥	99.1	99.1	99.1
密度（20℃），kg/m ³	960-970	960-970	960-970
运动粘度（20℃），mm ² /s	1.700-1.800	1.700-1.800	1.700-1.800
闪点（闭口），℃，≥	77	77	77
色度，号，≤	0.5	0.5	0.5
水分 c /（mg/kg），≤	450	450	380
酸值（mg KOH/100ml），≤	3	3	2.6
铜腐（50℃，3小时）/级，≤	1	1	1
机械杂质	无	无	无

注 1：中石化标准数据来源为《中国石油化工集团公司企业标准十六烷值改进剂技术要求（Q/SHCG 83-2014）》；

注 2：中石油标准数据来源为中国石油天然气集团有限公司工程和物装管理部发布的《十六烷值改进剂采购技术规格书》（PTS-130303-23-2020）；

（四）技术拓展性优势

微通道自动化生产工艺是国家推广的石化绿色工艺之一，具有安全、传质效率高、传热效率好、自动控制精准等优点，可适用于强放热、反应物或产物不稳定、对物料配比要求严格的多种化学反应生产，具有良好的横向延展性与可复制性。

公司在巩固传统油品添加剂和石油炼剂市场的基础上，积极拓展新的产品，并在油田化学品领域积极布局，该细分领域行业整体容量较大，具有良好的发展前景。依托微通道反应平台技术，公司还开发了硝酸异丙酯、硝基胍等产品，满足了客户的多元化需求，为未来进一步开拓市场做好了储备。

（五）管理运营优势

公司的管理优势得益于适时正确的战略决策和稳定高效的管理体系，经过多

年的发展，公司已逐步建立起涵盖原材料采购、生产运营、质量控制、成本管理、市场营销、新产品开发、品牌建设和安全环保等方面的现代科学管理体系以及较为完善的内部控制制度，为公司的持续健康发展打下了坚实的基础。尤其在生产管理方面，公司推行严格谨慎的管理制度，在日常运营过程中注重细节的规范，在提高生产效率的同时有效防范各项风险。一方面，公司通过精细化管理，降低无谓工序和消耗，配合技术优势，有效控制产品制造成本，提高产品竞争优势；另一方面，公司对安全、环保等方面狠抓落实，从宏观上把握风险点，从根本上及早杜绝安全生产、环保事故的发生，从微观上落实各岗位工艺操作规程和安全操作规范，落实人员责任，保证安全生产、环保制度的有效实施，因此公司对安全和环保管理一直保持比较高的水平。

公司的管理团队在精细化工产业拥有多年的管理经验，对所处的产业有着深刻理解，经历了多次全行业的周期波动，在产业政策、行业环境变化、产品发展趋势、上下游市场、研发及销售采购业务、经营运作、生产管理等方面经验丰富，对技术、产品的未来趋势判断敏锐并能给予客户强有力的支持及响应。

综上，本保荐机构认为发行人的未来发展前景良好。

第六节 对保荐机构及发行人有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《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》（证监会公告[2018]22号）等规定，本保荐机构对发行人本次公开发行项目中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、本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

经核查，本保荐机构在本次保荐业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为，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》（证监会公告[2018]22号）的相关规定。

二、发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

经核查，在本次证券发行中，发行人聘请民生证券担任保荐机构，聘请国浩律师（西安）事务所担任发行人法律顾问，聘请立信会计师事务所（特殊普通合伙）担任审计机构。经核查，保荐机构认为上述聘请其他第三方的行为合法合规。

综上，保荐机构不存在直接或间接有偿聘请第三方等相关行为，发行人存在直接有偿聘请其他第三方的行为，均符合《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》（证监会公告[2018]22号）等规定。

第七节 对审计截止日后发行人经营状况的核查

发行人财务报告审计截止日为 2022 年 12 月 31 日。立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2023 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表、2023 年 1-6 月的合并及母公司利润表、2023 年 1-6 月的合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了信会师报字[2023]第 ZB10971 号《审阅报告》。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司资产总额为 49,196.61 万元，较 2022 年末下降 4.71%，主要系货币资金等项目的减少；归属于母公司所有者权益为 32,275.53 万元，较 2022 年末增加 8.49%，主要系 2023 年上半年实现的净利润增加影响。

公司 2023 年 1-6 月营业收入为 25,865.05 万元，较上年同期下降 6.69%，归属于母公司股东的净利润为 2,431.74 万元，较上年同期增长 24.04%。

保荐机构关注了发行人审计截止日后主要经营状况，查阅了审计机构出具的审阅报告、发行人的专项说明并对发行人高级管理人员进行了访谈、查阅了行业数据及行业政策，并对业务模式、竞争趋势等其他可能影响投资者判断的重大事项进行了核查。经核查，财务报告审计截止日后至本招股说明书签署日，公司主要经营状况正常，公司所处行业的产业政策等未发生重大变化，公司核心管理人员与控制权结构均保持稳定，公司业务经营模式、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等均未发生重大变化。

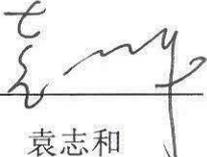
（以下无正文）

(本页无正文，为《民生证券股份有限公司关于西安万德能源化学股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之发行保荐书》之签章页)

项目协办人：

杨 林

保荐代表人：
 
姚利民 汪 兵

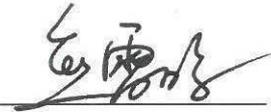
内核负责人：

袁志和

保荐业务部门负责人：

王学春

保荐业务负责人：

王学春

保荐机构总经理：

(代行) 熊雷鸣

法定代表人、董事长：

(代行) 景 忠



民生证券股份有限公司

关于西安万德能源化学股份有限公司向不特定合格投资者公开发 行股票并在北京证券交易所上市项目之 保荐代表人专项授权书

根据《北京证券交易所股票上市规则（试行）》、《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》及有关文件的规定，民生证券股份有限公司作为西安万德能源化学股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的保荐机构，特授权姚利民、汪兵担任保荐代表人，具体负责万德股份本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的尽职保荐及持续督导等保荐工作事宜。

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西安万德能源化学股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市项目之保荐代表人专项授权书》之签字盖章页）

保荐代表人： 姚利民 汪兵
姚利民 汪兵

法定代表人（代行）： 景忠
景忠



民生证券股份有限公司
关于西安万德能源化学股份有限公司
向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市
之签字保荐代表人的情况说明

民生证券股份有限公司就担任西安万德能源化学股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市项目的保荐代表人姚利民、汪兵的情况说明如下：

一、截至本说明出具日，姚利民先生无其他作为签字保荐代表人申报的主板、创业板、科创板和北交所其他在审项目。

二、截至本说明出具日，汪兵先生作为签字保荐代表人有西安诺瓦星云科技股份有限公司首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市项目，除此以外，无其他作为签字保荐代表人申报的主板、创业板、科创板和北交所其他在审项目。

三、最近3年，姚利民先生、汪兵先生作为保荐代表人，未被中国证监会采取过监管措施，亦未受到过证券交易所公开谴责或中国证券业协会自律处分。

两位签字保荐代表人的执业情况符合《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》的相关规定。本公司及签字保荐代表人已对上述说明事项进行了确认，并承诺对其真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的责任。

（以下无正文）

（本页无正文，为《民生证券股份有限公司关于西安万德能源化学股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之签字保荐代表人的情况说明》之签字盖章页）

保荐代表人： 姚利民 汪兵
姚利民 汪兵

保荐机构法定代表人（代行）： 景忠
景忠

