

民生证券股份有限公司
关于湖北省宏源药业科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市

之

上市保荐书

保荐机构(主承销商)



(中国(上海)自由贸易试验区浦明路8号)

二零二三年一月

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》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《创业板注册管理办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐管理办法》”）、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（2020年修订）（以下简称“《上市规则》”）等法律法规和中国证券监督管理委员会（下称“中国证监会”）及深圳证券交易所的有关规定，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本上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

（如无特别说明，本上市保荐书中的简称与《湖北省宏源药业科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中的简称具有相同含义。）

一、发行人概况

（一）基本情况

发行人名称	湖北省宏源药业科技股份有限公司
注册地址	湖北省罗田县凤山镇经济开发区宏源路8号
注册资本	35,274.96万元
有限公司成立日期	2002年1月21日
股份公司成立日期	2014年4月8日
法定代表人	尹国平
联系方式	联系电话：0713-5109598 传真号码：0713-5072024
经营范围	许可项目：药品生产；兽药生产；药品委托生产；食品生产；危险化学品生产；肥料生产；药品批发；药品零售；兽药经营；食品经营；危险化学品经营；危险废物经营；危险化学品仓储；检验检测服务；药品互联网信息服务；食品互联网销售；货物进出口；药品进出口；技术进出口（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准） 一般项目：化工产品生产（不含许可类化工产品）；电子专用材料制造；涂料制造（不含危险化学品）；热力生产和供应；化工产品销售（不含许可类化工产品）；肥料销售；电子专用材料销售；涂料销售（不含危险化学品）；互联网销售（除销售需要许可的商品）；煤炭及制品销售；国内贸易代理；地产中草药（不含中药饮片）购销；初级农产品收购；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
本次证券发行类型	人民币普通股（A股）

（二）主营业务情况

发行人是一家集有机化学原料、医药中间体、原料药及医药制剂研发、生产和销售为一体的高新技术企业。

发行人建立了较完善的医药产业链，实现了硝基咪唑类抗菌药物及抗疱疹病毒药物从起始物料、关键中间体到原料药的完整产品路线覆盖，成为全球硝基咪唑类抗菌原料药及中间体、抗疱疹病毒原料药及中间体及青霉素类抗菌药物中间体的主要供应商之一，产品销往亚洲、欧洲、非洲、美洲等几十个国家和地区，与国内知名制药企业联邦制药、国药集团、石药集团、哈药集团、普洛药业、科

伦药业等和国际知名企业赛诺菲、百特、索尔维等建立了良好的合作关系。

凭借在原料药和医药中间体技术和成本等方面的优势，发行人进一步向医药制剂业务发展。相关业务起步较晚，目前规模相对较小，但该类业务是发行人进一步做大做强医药产业的重要方向。

此外，发行人亦生产锂电池电解液的主要材料之一——六氟磷酸锂。

发行人是高新技术企业、湖北省创新型企业、湖北省知识产权优势企业（专利类），与复旦大学、武汉大学、四川大学、武汉工程大学和湖北中医药大学等知名高校保持密切交流和良好合作研发关系，建有省级企业技术中心，形成了较完善的技术创新体系，在原料药及医药中间体、基础化学原料、医药制剂等方面有多项自主知识产权和技术，拥有专利 63 项，其中发明专利 55 项、实用新型专利 8 项。发行人已通过 GMP、ISO9001、ISO14001 等认证和 CEP、REACH 等注册，取得药品批准文号 47 个、原料药备案号 7 个、兽药产品批准文号 2 个、境内保健食品注册号 2 个、饲料添加剂产品文号 1 个。

报告期内，发行人主营业务收入构成情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
有机化学原料	14,894.95	16.60%	32,274.56	20.58%	28,361.38	21.86%	27,369.14	17.37%
原料药及医药 中间体	48,068.72	53.58%	79,270.88	50.54%	87,884.49	67.74%	106,750.41	67.76%
医药制剂	4,728.62	5.27%	8,548.83	5.45%	8,156.30	6.29%	8,686.98	5.51%
新能源	21,115.72	23.54%	35,921.35	22.90%	4,819.08	3.71%	14,141.83	8.98%
其他主营业务	903.49	1.01%	826.24	0.53%	516.40	0.40%	589.37	0.37%
合 计	89,711.50	100.00%	156,841.85	100.00%	129,737.66	100.00%	157,537.73	100.00%

（三）核心技术情况

1、主要核心技术介绍

发行人自成立以来，就高度重视研发工作，始终把“创新、发展”作为企业的核心价值观。经过多年的不断摸索、创新，发行人已建立起一套完整的自主核心技术体系，拥有成熟的氟化、氢化、烷基化、硝化、氧化等危险化学工艺及高温反应（500-600 摄氏度）、低温结晶（零下 40-50 摄氏度）等规模化大生产技术，并在主要产品生产方面，拥有自己独创、先进的工艺，形成了公司独特的技

术优势，多项技术处于行业领先水平。

发行人拥有的主要核心技术如下表所示：

序号	核心技术	技术来源	技术内容及特点	取得专利情况	科研成果	在主营业务中的应用
1	复合银催化氧化乙二醇生产乙二醛技术	自主研发	1、该技术使用新型 Ag-P-Se/瓷粒复合催化剂，能有效提高氧化反应选择性、降低催化剂床层温差、同时使用寿命更长，有效提高产品品质，节约生产成本； 2、通过改进氧化设备结构，将净化装置与氧化设备、原料预热装置和喷雾装置进行集成，有效简化了生产工艺流程，在降低能耗的同时也实现了工程放大等效果	1、一种强酸型固体催化剂及其制备方法和应用（ZL201210347099.3） 2、一种用于醇氧化合成醛或酮的催化剂及其制备方法和应用（ZL201310122839.8） 3、一种银载银催化剂及其制备方法与应用（ZL201310586427.X） 4、一种气相氧化合成低杂含量乙二醛的方法（ZL201410048613.2） 5、一种用于乙二醇空气氧化生产乙二醛工艺中循环气净化的催化剂及其制备方法和应用（ZL201510042584.3） 6、一种铯、铷、磷修饰的电解银催化剂及其制备方法和应用（ZL201510937524.8） 7、天然沸石-二氧化钛-杂多酸三元复合催化剂及其制备方法和应用（ZL201510910722.5） 8、纳米铜铈复合氧化物催化剂及其制备方法和应用（ZL201510910725.9） 9、纳米钙钛矿型催化剂 La _{1-x} BixCoO ₃ 及其制备方法和应用（ZL201510910721.0）	1、该工艺通过湖北省科学技术厅科技成果鉴定，鉴定结论为“该项工艺技术具有重大创新性，达到国际先进水平”； 2、该工艺荣获湖北省科技进步一等奖	已广泛应用于乙二醛生产
2	乙醛酸催化氧化环保技术	自主研发	1、采用高选择性催化剂，使原料转化率和产品收率同步显著提高； 2、采用特殊的氧化反应器，实现装置大型化、自动化、智能化，使氧化反应过程更平稳和更易于控制，安全	1、一种乙二醛硝酸氧化生产乙醛酸的尾气处理方法和处理系统（ZL201110185138.X） 2、一种乙醛酸精制装置（ZL201320240370.3）		已广泛应用于乙醛酸生产

序号	核心技术	技术来源	技术内容及特点	取得专利情况	科研成果	在主营业务中的应用
			<p>风险大大降低；</p> <p>3、浓缩工序采用该技术和工艺，能够实现连续化生产，在大幅提升产能的同时，能源消耗大幅下降；</p> <p>4、采用特殊的精制工艺和设备，有针对性地去除产品中的杂质，破解产品质量难题，产品质量大幅提高；</p> <p>5、采用高效的原料回收、污水处理工艺和设备，原料利用率大幅提高，同时，生产过程中产生的酸性废水多级套用，变废为宝，实现节能减排</p>	<p>3、一种乙醛酸溶液浓缩装置（ZL201320240277.2）</p> <p>4、一种合成乙醛酸的氧化反应装置（ZL201320240331.3）</p> <p>5、从含乙醛酸和乙二醛的水性反应介质中分离乙醛酸的方法（ZL201410099476.5）</p> <p>6、多级反应制备乙醛酸的方法及装置（ZL201410098556.9）</p> <p>7、一种改良型合成乙醛酸的氧化反应及尾气吸收的装置（ZL201420118230.3）</p> <p>8、乙二醛空气氧化合成乙醛酸的催化剂 Pd-TiO₂/C 及其制备方法（ZL201611019533.X）</p> <p>9、乙二醛空气氧化合成乙醛酸的低载量催化剂 Pd/C 及其制备方法（ZL201611019546.7）</p>		
3	甲硝唑节能减排技术	自主研发	<p>1、采用混酸高效溶解催化技术，并优化工艺配方，大幅提高反应效率；</p> <p>2、增加反应液溶剂回收处理工段，降低了产品中溶解的杂质含量，提高了产品质量，通过回收溶剂和原材料，大幅减少废水排放，降低生产成本；</p> <p>3、改进主反应装置为多通道反应器，极大地提高了反应收率，生产过程安全稳定可控，同时缩短了生产时间；</p> <p>4、从废水中回收高价原料 2-甲基-5-硝基咪唑，在解决了废水后续达标处理问题的同时也提高了原料的综合利用率；</p> <p>5、对结晶工艺进行优化，能够生产多种晶型的甲硝唑</p>	<p>1、一种从甲硝唑工业废渣中回收甲硝唑成品的的方法（ZL201010269005.6）</p> <p>2、一种合成 2-甲基-5-硝基咪唑-1-乙醇的方法（ZL201110185009.0）</p> <p>3、一种甲硝唑废水的处理方法（ZL201110202387.5）</p> <p>4、一种甲硝唑工业废混盐的处理方法（ZL201210344934.8）</p> <p>5、一种甲硝唑羟化反应装置（ZL201320508760.4）</p> <p>6、一种生产甲硝唑的方法（ZL201310397212.3）</p> <p>7、一种用于脱色后分离活性炭的过滤器（ZL201320583300.8）</p> <p>8、一种甲硝唑废水中双效冷凝水的处理方法</p>	<p>甲硝唑废水处理与综合利用新技术通过湖北省科技厅科技成果鉴定，鉴定结论为“达到国际先进水平”，并荣获湖北省科技进步三等奖</p>	已广泛应用于甲硝唑生产

序号	核心技术	技术来源	技术内容及特点	取得专利情况	科研成果	在主营业务中的应用
				(ZL201610173429.X) 9、一种甲硝唑废水的处理方法 (ZL201610255417.1) 10、一种脱硝处理设备 (ZL202021514579.0)		
4	高效组合式缚酸剂生产苯酰甲硝唑技术	自主研发	1、通过开发一种高效组合式缚酸剂催化技术生产苯酰甲硝唑,大幅度提升了反应进程,并提高了主反应收率; 2、新技术通过萃取-分层-精馏-除杂等一系列操作对反应后缚酸剂进行回收处理,回收得到的高纯度缚酸剂能够再次投入生产,在减少“三废”排放的同时,降低了生产成本	一种苯酰甲硝唑的制备方法 (ZL201210344933.3)		已广泛应用于苯酰甲硝唑生产
5	地美硝唑合成技术	自主研发	1、与传统生产地美硝唑技术相比,该技术采用分段升温、分段投料的甲基化反应工艺,使反应转化率更加接近理论水平; 2、采用自动化投料和自动化控制系统,使生产投料更加精准、原料反应更加充分,同时反应过程更平稳和易于控制、安全风险大大降低			已广泛应用于地美硝唑的生产
6	2-甲基咪唑生产新工艺	自主研发	1、在主反应环合工艺中开发一种缓冲溶液体系所需助剂,提供环合所需的最佳酸碱度,并优化原料配比,提高了反应收率; 2、采用新型双效浓缩蒸发器,大幅缩短了浓缩时间,提高了产品质量和产能;低温浓缩阶段进一步促进反应的进行,提高了反应效率和收率,间接降低生产成本; 3、对环合岗位实施环保技术改造,自主开发投运一种多级低温微负压冷凝-吸收装置,科学回收利用原装置中无组织挥发扩散损失的低沸点原料,改善环境; 4、采用精馏分离技术,回收母液中	1、2-甲基咪唑结晶不纯物的分离纯化方法 (ZL200910062260.0) 2、一种低含量2-甲基咪唑的精制方法(ZL201410534415.7) 3、一种2-甲基咪唑的制备方法 (ZL201810541223.7) 4、一种2-甲基咪唑管式连续化学反应装置及方法 (ZL201811132974.X)	该技术荣获湖北省科技进步三等奖	已广泛应用于2-甲基咪唑的生产

序号	核心技术	技术来源	技术内容及特点	取得专利情况	科研成果	在主营业务中的应用
			的产品，实现节能降耗； 5、该技术更加注重产品精制技术的研究和应用，改善了产品质量			
7	2-甲基-5-硝基咪唑环保技术	自主研发	1、该技术通过改变主反应催化剂混酸配比，并对生产工艺进行优化，实现了主要原材料的最优转化，收率提高； 2、结合自动化投料和自动化控制系统的使用，有效提高安全水平，保障安全生产； 3、自主开发一种氮氧化物回收技术装置，变废为宝，实现节能减排； 4、增加收集装置，回收中和釜中挥发的氨水，降低氨水消耗及成本； 5、增加了废水中硫酸铵高级氧化-絮凝-除杂等回收预处理系统，提高硫酸铵回收率，做到节能减排、绿色高效	1、一种 2-甲基-5-硝基咪唑生产工艺（ZL2017110834974.3） 2、一种 2-甲基-5-硝基咪唑合成母液再循环利用的方法（ZL201810317803.8）		已广泛应用于 2-甲基-5-硝基咪唑的生产
8	鸟嘌呤环保技术	自主研发	向生产鸟嘌呤过程产生的闭环反应液中分步添加硫酸与醇类物质，实现对闭环反应液中甲酸钠与甲酸的转换，并将转换后得到的甲酸酯类与盐类物质进行回收，有效提高鸟嘌呤生产过程中废水的经济价值，降低对环境的污染	1、鸟嘌呤制备过程中废液处理方法（ZL201610883254.1） 2、一种双乙酰鸟嘌呤反应终点判断和成品质量控制的方法（ZL202010731803.X）		已广泛应用于鸟嘌呤的生产
9	用流变相反应法生产六氟磷酸锂技术	与武汉大学联合开发	1、该技术实现了六氟磷酸锂生产根本上的变革，从本质上改变了产品生产过程中反应效率、周期、质量及工艺可操作性； 2、通过便捷的工艺操作得到高纯产品，加快了反应的周期性运转，提高了原料的利用率，有效实现了反应的绿色循环； 3、整体工艺保证了体系中高危原料如氢氟酸、五氯化磷等的安全使用，相对于传统工艺，本技术极大提升了	1、用流变相反应法制备六氟磷酸锂（ZL201010546918.8） 2、固体超强酸二氯六氟磷酸及其制备方法和用途（ZL201010546919.2） 3、一种合成六氟磷酸锂的装置（ZL201120232327.3） 4、一种合成六氟磷酸锂的方法（ZL201110185031.5） 5、一种 LiPF ₆ 重结晶装置（ZL201520846031.9）	1、该技术通过湖北省科学技术厅科技成果鉴定，鉴定结论为“达到国际先进水平”； 2、通过湖北省科学技术厅重大科技专项项目验收，验收结果为“良好”； 3、“用流变相反应法制备六氟磷酸	已广泛应用于六氟磷酸锂的生产

序号	核心技术	技术来源	技术内容及特点	取得专利情况	科研成果	在主营业务中的应用
			操作的安全性	6、一种超高活性氟化锂的纯化方法（ZL201510714659.8） 上述 1-5 项专利已转让给中蓝宏源	“锂”专利荣获第九届湖北省专利优秀奖； 4、“高品质六氟磷酸锂生产新工艺及产业化”项目荣获 2021 年度湖北省科技进步三等奖	
10	酶法合成磷酸西格列汀关键技术	自主研发	该技术运用生物酶进行催化。生物酶具有催化效率高、专一性强的特点，且可无限制备与再生。与传统化学合成法相比，生产工艺更加优化，产品质量更高，且具有更高的安全性和环保性		该项目通过湖北省科学技术厅湖北省重大科技专项项目验收，验收结果为“良好”	尚未应用于生产
11	水热结晶法工业含氟废水深度除氟工艺	自主研发	新工艺通过采用自主研发的复合矿化剂进行除氟。与行业通用除氟工艺相比，新工艺除氟效果更好，运行更加稳定，且能有效减少氟污染风险	一种连续中和转筒反应器（ZL202122378610.3）	该工艺通过中国氟硅有机材料工业协会鉴定为“整体技术达到国内领先水平”	已广泛应用于含氟废水的处理

2、发行人核心技术的科研实力

发行人核心技术方面的科研实力主要体现在以下方面：

（1）发行人是高新技术企业、湖北省创新型企业、湖北省知识产权优势企业（专利类），建有省级企业技术中心。

（2）发行人拥有一批专业、经验丰富的研发人员。截至 2022 年 6 月 30 日，发行人拥有研发人员 185 人（含兼任管理人员 3 人），拥有本科及以上学历 89 人，拥有工程师、高级工程师职称 28 人。技术团队专业性强、覆盖面广，人员广泛来自于各高校制药工程、应用化学、生物工程、有机化学、无机化学、环境工程、药学、制剂工程、计算机应用等专业。

（3）发行人与复旦大学、武汉大学、四川大学、武汉工程大学和湖北中医

药大学等知名高校保持密切交流和良好合作研发关系。

(4) 发行人拥有先进的研发设施。公司技术部门各实验室占地面积合计约 5,000m²，有 ICP 电感耦合等离子发射仪、X 射线荧光衍射仪、干法激光粒度仪以及各类光谱、色谱仪等先进分析检测设备，配备从零下 80 摄氏度超低温至 600 摄氏度以上的超高温、从 0.01Pa 高真空至 200 个大气压等条件的实验设施，建有新产品中试车间和原料药 GMP 中试车间，研发及检测设备达 500 余台套。先进的研发设施为公司研发工作的实施提供了有力的保障。

3、核心技术产品收入占营业收入的比例

报告期内，发行人核心技术产品收入占营业收入的比例如下：

单位：万元

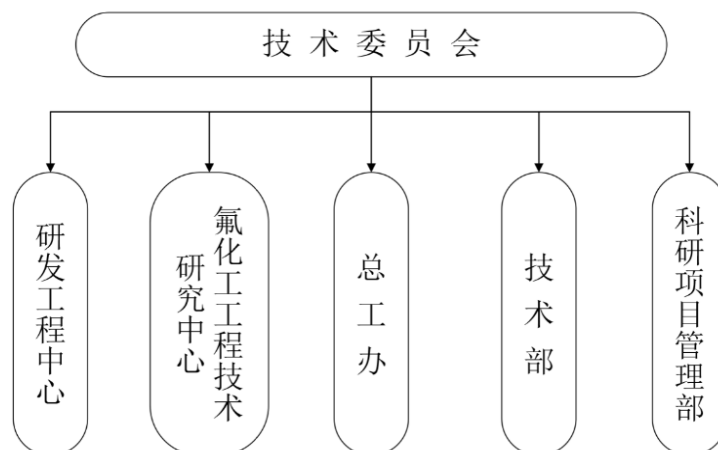
项 目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
核心技术产品收入	87,695.35	153,750.96	127,622.34	155,311.20
营业收入	90,131.95	157,785.94	130,294.36	160,172.53
核心技术产品收入占营业收入的比例	97.30%	97.44%	97.95%	96.96%

(四) 发行人研发情况

1、研发机构设置

发行人十分注重对新技术的研发，为保障公司生产经营的持续发展，专门设立技术委员会负责统筹协调与研发相关的工作，下属各部门相互配合完成公司产品实验室研发、中试、试生产、商业化生产的全过程。发行人的研发体系贯穿产品的设计、开发、注册、生产、工艺优化、质量保证等各个环节。

发行人研发机构设置具体情况如下：



(1) 研发工程中心

研发工程中心负责公司原料药及医药中间体、制剂产品的研发落地工作及其开发产品的工艺、技术提升工作。

(2) 氟化工工程技术研究中心

氟化工工程技术研究中心负责公司含氟化学品的研发落地工作及产品的工艺、技术提升工作。

(3) 总工办

总工办负责公司乙二醛及其下游产品的工艺改进和生产技术管理工作。

(4) 技术部

技术部负责公司新型胶粘剂、咪唑及咪唑衍生物等产品的研发落地工作。

(5) 科研项目管理部

科研项目管理部负责公司科研项目和实验室的日常管理、项目申报、知识产权的申请与维护、组织成果鉴定、报奖、技术档案管理等工作。

2、技术研发人员情况

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其子公司技术研发人员、核心技术人员及其占公司员工人数比例情况如下：

项 目	人员数量（人）	占员工总数比例
技术研发人员	182	8.74%
其中：核心技术人员	6	0.29%

3、研发投入情况

报告期内，发行人研发费用及占营业收入比例情况如下：

时 间	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
研发费用（万元）	2,592.50	4,871.23	4,453.56	5,387.33
营业收入（万元）	90,131.95	157,785.94	130,294.36	160,172.53
研发投入占营业收入比	2.88%	3.09%	3.42%	3.36%

4、保持技术创新的机制

（1）规范内部研发流程

发行人已建立完善研发内部控制制度，包括《技术管理制度》、《科研项目管理制度》、《技术开发转让制度》、《实验室管理办法》等，研发流程以技术可行性报告为起点，技术部门相关人员需要对拟进行的研发项目形成技术可行性报告，详细阐述研发依据和思路，经技术委员会评审并经上级批准后作为产品技术研发的依据，并进行项目立项。在已批准的技术可行性报告的基础上着手进行研发，在研发过程完成必要的实验记录，并不断完善和修正技术可行性报告。

（2）创新人才培养制度

发行人通过内部培训、外部脱产培训、外部引进等多种手段，不断强化技术力量，培养精干、高效的科研团队，以人才奠定技术创新的基础，促进公司科研开发能力提高。发行人还将持续引进高端技术人才、行业专家，进一步充实公司研发团队实力和创新能力。

发行人形成了有利于各类人才脱颖而出、充分施展才能的选人用人机制，对公司评选出来的科技创新人才重点培养，使他们在工作中发挥骨干作用；针对现有各类专业技术人才的不同特点、不同发展方向，促进专业技术人才向生产一线锻炼，不断加强专业技术人才的合理交流，实现人才的有序流动。

（3）成果转化激励制度

发行人已建立完善的《科研奖励管理办法》、《专利管理办法》等成果转化激励制度，能够充分调动科研人员科技成果转化的积极性、主动性和创造性，有力地促进了公司产品技术的不断创新。

发行人鼓励科技成果转化，科技成果转化工作列入对员工的考核指标，在职位晋升工作中将成果转化纳入晋升评定系列。同时公司根据科技成果大小设立不同等级的科技成果转化奖项，每年对成果转化完成者以及在成果转化中做出贡献的部门和个人予以表彰和奖励。

（五）发行人主要财务数据和财务指标

根据中审众环出具的“众环审字（2023）0100004号”《审计报告》，发行人报告期主要财务数据和财务指标如下：

项 目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
资产总额（万元）	328,540.08	243,225.67	175,163.98	178,255.37
归属于母公司所有者权益（万元）	198,075.67	167,798.34	118,423.77	92,714.66
资产负债率（母公司）	37.09%	27.53%	27.78%	42.95%
项 目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
营业收入（万元）	90,131.95	157,785.94	130,294.36	160,172.53
净利润（万元）	30,253.70	49,385.00	25,718.50	31,383.25
归属于母公司所有者的净利润（万元）	30,253.70	49,385.00	25,718.50	31,383.25
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	28,170.72	48,538.57	25,686.21	24,324.53
基本每股收益（元）	0.86	1.40	0.73	0.89
稀释每股收益（元）	0.86	1.40	0.73	0.89
加权平均净资产收益率	16.54%	34.51%	24.36%	40.76%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	11,240.64	19,609.52	14,239.38	23,576.74
现金分红（万元）	-	-	-	-
研发投入占营业收入的比例	2.88%	3.09%	3.42%	3.36%

（六）发行人存在的主要风险

1、原材料价格波动风险

公司所处行业的上游行业为石油化工、煤化工等化工原材料行业，生产所需的原材料包括乙二醇、环氧乙烷、乙醛等各类基础化工产品，其中最主要的原材料为乙二醇。上述化工原材料所处行业发展成熟，原材料供应充足，其市场价格受供需关系、国际油价等因素影响较大。报告期内，受乙二醇市场供需关系和原

油价格波动等因素的影响，公司乙二醇的采购价格出现较大幅度的波动。报告期内，公司乙二醇平均采购价格（不含税）分别为 4,084.22 元/吨、3,399.52 元/吨、4,674.98 元/吨和 4,384.60 元/吨。虽然公司会根据原材料变动幅度并结合市场需求情况调整产品销售价格，但调整存在滞后的可能性，因此上游行业产品价格的波动会在一定程度上对公司产品的毛利率造成影响。如上游原材料价格上涨而公司的产品销售价格未能及时进行调整，则会对公司的经营业绩产生不利影响。

2、产品价格下滑风险

甲硝唑、乙二醛、乙醛酸、2-甲基-5-硝基咪唑、鸟嘌呤和六氟磷酸锂等产品是公司的主要产品。报告期内，公司甲硝唑原料药产品的平均销售单价分别为 85,074.44 元/吨、88,382.41 元/吨、88,674.60 元/吨和 85,057.99 元/吨；乙二醛产品的平均销售单价分别为 4,876.96 元/吨、4,594.63 元/吨、4,869.14 元/吨和 4,744.47 元/吨；乙醛酸产品的平均销售单价分别为 11,188.53 元/吨、9,921.93 元/吨、8,327.10 元/吨和 7,450.49 元/吨；2-甲基-5-硝基咪唑的平均销售单价为 29,691.30 元/吨、31,486.20 元/吨、33,483.24 元/吨和 35,176.22 元/吨；鸟嘌呤的平均销售单价为 149,861.77 元/吨、150,894.33 元/吨、145,300.56 元/吨和 146,786.96 元/吨；六氟磷酸锂的平均销售单价为 76,677.77 元/吨、67,077.06 元/吨、278,926.80 元/吨和 330,599.54 元/吨，产品平均售价波动较大。公司产品价格主要受宏观经济、客户下游行业需求、本行业产能变化以及新冠疫情等因素的影响。若宏观经济发生不利变化、公司下游客户所在行业出现停滞甚至下调、公司产品所在行业产能扩张、不时爆发的新冠疫情对下游市场需求产生短期扰动等，则公司产品的价格将受到影响而出现下滑风险，进而对公司业绩产生不利影响。此外，如公司未来与客户签订锁价的长期协议，而市场价格超预期上涨，可能导致公司产品实际售价远低于市场价格，对公司盈利能力产生不利影响。

3、环保风险

公司在生产过程中产生的废水、废气、固体废弃物等，若处理不当，对周边

环境会造成一定的不利影响。因此，公司制定了严格的环保管理制度，并在污染治理上加大投入，不断优化工艺及设备。报告期内，公司未发生环保事故。虽然公司已经采取了一系列措施防止环境污染的发生，但公司仍存在由于人员操作等问题导致环保设备使用不当或废物排放不合格等情况而被环保部门处罚进而对公司生产经营造成不利影响的风险。同时，随着环保要求越来越高，政府可能会颁布新的法律法规，提高环保标准，增加排污治理成本，从而导致公司生产经营成本提高，对公司盈利能力产生不利影响。

4、安全生产风险

公司在生产过程中涉及易燃易爆和危险化学品等物质，容易发生安全生产事故。因此，公司制定了严格的安全管理制度，始终坚持“安全第一，预防为主，综合治理”的工作方针，严格落实安全生产责任制，健全安全责任体系，持续改进安全生产状况，保障公司安全生产顺利进行。报告期内，公司未发生重大安全生产事故，但不能排除因设备老化、物品保管及操作不当、自然灾害等原因而造成意外安全生产事故的可能性，从而造成经济损失并影响生产经营活动的正常开展。

5、毛利率下滑的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 37.36%、38.43%、33.68%和 26.81%，先升后降；公司各主要产品（乙二醛、乙醛酸、2-甲基-5-硝基咪唑、甲硝唑、鸟嘌呤和六氟磷酸锂）毛利率亦出现较大波动。报告期内，公司毛利率变动主要受到乙二醇等原材料采购价格变动、市场供求关系变化、各主要产品毛利率及其收入占比变化等多重因素的影响。

以 2021 年财务数据为基础，假定产品成本、数量及其他因素不变的情况下，原材料乙二醇采购价格上涨、各主要产品销售价格下跌对公司 2021 年毛利率、利润总额影响情况具体如下：

项目	原材料	各主要产品					
	乙二醇	乙二醛	乙醛酸	2-甲基-5-硝基咪唑	甲硝唑	鸟嘌呤	六氟磷酸锂
价格波动	1.00%	-1.00%	-1.00%	-1.00%	-1.00%	-1.00%	-1.00%
毛利率波动（百分点）	-0.20	-0.12	-0.10	-0.04	-0.12	-0.02	-0.15

利润总额影响比例	-0.58%	-0.53%	-0.42%	-0.17%	-0.53%	-0.10%	-0.66%
报告期内价格最大波动 (原材料为最大价格上升比例,各主要产品为最大价格下降比例)	37.52%	-5.79%	-16.07%	-	-4.08%	-3.71%	-12.52%
毛利率波动(百分点)	-7.53	-0.71	-1.58	-	-0.50	-0.08	-1.94
利润总额影响比例	-21.79%	-3.08%	-6.73%	-	-2.16%	-0.35%	-8.23%

注:报告期内,公司2-甲基-5-硝基咪唑产品价格持续上涨。

除受新冠疫情因素影响外,若未来宏观环境发生变化、产业政策发生调整、安全或环保监管政策法规变化、行业竞争加剧、原材料和直接人工成本上涨、产品议价能力降低、行业产能短期内过快扩张导致产能过剩、下游需求减少等,则可能导致公司未来主要产品毛利率、主营业务毛利率出现下滑风险,从而影响公司整体盈利水平。

6、经营业绩下滑的风险

报告期内,公司营业收入分别为**160,172.53万元**、130,294.36万元、157,785.94万元和90,131.95万元,扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为**24,324.53万元**、25,686.21万元、48,538.57万元和28,170.72万元,经营业绩受多重因素影响呈现较大波动。尽管公司围绕发展战略制定了明确的发展规划,且公司主要产品所处行业未来市场发展前景良好,未来增长具有可持续性,但从行业的发展过程来看,供给和需求随时都有可能因各种因素产生波动,公司未来发展仍将受宏观经济环境、行业政策、下游市场需求等外部影响,同时也与公司的研发创新、新产品开发、市场开拓、产能布局等内部因素密切相关,存在一定不确定性,如果上述因素发生重大不利变化,或公司新生产线投产后长期未达到满产运行,无法实现预期效益,则公司经营业绩将受到影响而出现下滑,极端情况下不排除出现下滑超过50%的可能。

7、自有新能源业务经营业绩及投资收益下滑的风险

公司自有新能源业务主要为六氟磷酸锂。报告期内,公司自有新能源业务毛利分别为-962.49万元、378.00万元、23,243.34万元和10,570.60万元,占主营业务毛利的比例分别为-1.64%、0.76%、44.00%和43.96%。2021年、2022

年 1-6 月，随着六氟磷酸锂价格的快速上涨，公司来源于自有新能源业务的经营业绩大幅上升，对公司经营业绩的增长具有较大影响。同时，为顺应市场需求的快速增长，公司实施了年产 1,000 吨六氟磷酸锂生产装置技术改造项目和年产 6,000 吨六氟磷酸锂生产装置项目的建设，上述项目实施后，公司自有新能源业务产能规模将大幅提高。若未来六氟磷酸锂市场供需关系发生重大不利变化，六氟磷酸锂产品价格大幅下滑，公司自有六氟磷酸锂新生产线投产后长期未达到满产运行，无法实现预期效益，或公司与中蓝宏源之间发生不利竞争，则公司自有新能源业务经营业绩将出现下滑的风险，进而对公司持续盈利能力构成不利影响。

公司参股公司中蓝宏源主要业务亦为六氟磷酸锂。报告期内，公司对中蓝宏源的投资收益分别为-1,761.57 万元、-1,569.37 万元、19,178.84 万元和 14,448.92 万元，占当期净利润的比例分别为-5.61%、-6.10%、38.84%和 47.76%。2021 年、2022 年 1-6 月，公司新能源业务经营业绩（公司自有新能源业务经营业绩与对中蓝宏源投资收益合计）来源于对中蓝宏源投资收益的比例分别为 51.91%、63.27%，公司对中蓝宏源的投资收益对新能源业务经营业绩的影响较大。若中蓝宏源经营管理不善，公司与中蓝宏源之间发生不利竞争，或六氟磷酸锂市场供需关系发生重大不利变化，六氟磷酸锂产品价格大幅下滑，则公司对中蓝宏源的投资收益将出现下滑的风险，进而对公司持续盈利能力构成不利影响。

二、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		
发行股数	不超过 4,725.72 万股	占发行后总股本的比例	不低于 10%
其中：发行新股数量	不超过 4,725.72 万股	占发行后总股本的比例	不低于 10%
股东公开发售股份数量	本次发行不涉及股东公开发售股份	占发行后总股本的比例	-
发行后总股本	不超过 40,000.68 万股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股收益计算）		

发行前每股净资产	【】元/股（按【】年【】月【】日经审计的净资产除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	【】元/股（按【】年扣除非经常性损益前后净利润的孰低额除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元/股（按【】年【】月【】日经审计的净资产及本次发行新增净资产除以发行后总股本计算）	发行后每股收益	【】元/股（按【】年扣除非经常性损益前后净利润的孰低额除以发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	采用网下向询价对象询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会等监管机关认可的其他发行方式		
发行对象	符合资格的询价对象及在深圳证券交易所创业板开设证券账户的投资者（国家法律、法规、规范性文件禁止购买者除外）或中国证监会认可的其他对象		
承销方式	余额包销		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	研发中心及多功能试验车间项目		
	抗病毒原料药及中间体项目		
	年产 25 亿片（粒）高端制剂车间项目		

三、保荐代表人、协办人及项目组成员介绍

（一）本保荐机构指定保荐代表人情况

1、保荐代表人姓名

谢广化、肖继明

2、保荐代表人保荐业务执业情况

谢广化保荐业务执业情况主要如下：

项目名称	保荐工作	是否处于持续督导期间
福建万辰生物科技股份有限公司（300972）首次公开发行股票并在创业板上市项目	项目协办人	是

肖继明保荐业务执业情况主要如下：

项目名称	保荐工作	是否处于持续督导期间
1、唐山三友化工股份有限公司（600409）公开增发项目	项目组主要成员	否
2、新乡化纤股份有限公司（000949）非公开发行项目	项目组主要成员	否
3、美克国际家具股份有限公司（600337）非公开发行项目	项目组主要成员	否

项目名称	保荐工作	是否处于持续督导期间
4、青海明胶股份有限公司（000606）非公开发行项目	项目协办人	否
5、贵州长征电气股份有限公司（600112）非公开发行项目	保荐代表人	否
6、四川国栋建设股份有限公司（600321）非公开发行项目	保荐代表人	否
7、新疆天山畜牧生物工程股份有限公司（300313）首次公开发行股票并在创业板上市项目	保荐代表人	否
8、郑州三晖电气股份有限公司（002857）首次公开发行股票并在中小板上市项目	保荐代表人	是
9、江苏华信新材料股份有限公司（300717）首次公开发行股票并在创业板上市项目	保荐代表人	否
10、福建万辰生物科技股份有限公司（300972）首次公开发行股票并在创业板上市项目	保荐代表人	是

（二）本次证券发行项目协办人及其他项目组成员

项目协办人：马向涛

其他项目组成员：肖舜华、赵永强、范一平、睢智媛、王英麒、李斌

四、本保荐机构与发行人之间是否存在关联关系的情况说明

民生证券自查后确认，截至本上市保荐书出具日，保荐机构除通过子公司民生股权投资基金管理有限公司持有发行人 1.64% 的股份、通过做市交易持有发行人 0.30% 的股份外，发行人与本保荐机构之间不存在下列情形：

1、本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份；

2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方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；

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；

4、本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；

5、本保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

五、保荐机构承诺事项

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法规和中国证监会及深圳证券交易所相关规定，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。

（二）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、深圳证券交易所有关证券发行并上市的相关规定。

（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其他证券服务机构发表的意见不存在实质性差异。

（六）本保荐机构所指定的保荐代表人及项目组其他成员已勤勉尽责，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）本上市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）对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规及中国证监会、深圳证券交易所的规定和行业规范。

（九）自愿接受中国证监会、深圳证券交易所依照相关规定采取的监管措施。

（十）因本保荐机构为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

（十一）在本次保荐工作中不存在直接或间接有偿聘请第三方的情况，不存

在未披露的聘请第三方行为。

六、发行人关于本次证券发行上市的决策程序

（一）发行人第三届董事会第五次会议审议了有关发行上市的议案

发行人第三届董事会第五次会议于 2021 年 2 月 26 日在发行人会议室召开。应出席会议董事 9 人，实际到会 9 人。会议审议并通过了以下与本次公开发行有关的议案：

- 1、《关于首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的议案》；
- 2、《关于提请股东大会授权董事会负责办理公司申请首次公开发行股票并在创业板上市相关事宜的议案》；
- 3、《关于首次公开发行人民币普通股（A 股）股票募集资金用途及使用可行性研究报告的议案》；
- 4、《关于本次发行前滚存利润分配方案的议案》；
- 5、《关于制定公司上市后三年内稳定公司股价预案的议案》；
- 6、《关于制定〈公司上市后未来三年及长期股东回报规划〉的议案》；
- 7、《关于公司就首次公开发行股票并在创业板上市事项出具有关承诺及有关约束措施的议案》；
- 8、《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市摊薄即期回报及填补措施和相关主体承诺的议案》；
- 9、《关于审核确认公司申报审计报告的议案》；
- 10、《关于审核确认公司报告期内关联交易的议案》；
- 11、《关于制定〈湖北省宏源药业科技股份有限公司章程（草案）〉的议案》；
- 12、《关于制定公司部分治理制度的上市后适用版本的议案》；
- 13、《关于湖北省宏源药业科技股份有限公司内部控制自我评价报告的议

案》；

14、《关于提请召开公司 2020 年年度股东大会的议案》。

（二）发行人 2020 年年度股东大会对本次发行与上市相关事项的批准与授权

发行人 2020 年年度股东大会于 2021 年 3 月 22 日在公司会议室召开。出席或授权出席本次会议的股东共 23 人，占有效表决权总股份的 71.61%。会议审议并通过了以下与本次公开发行有关的议案：

1、《关于首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的议案》；

2、《关于提请股东大会授权董事会负责办理公司申请首次公开发行股票并在创业板上市相关事宜的议案》；

3、《关于首次公开发行人民币普通股（A 股）股票募集资金用途及使用可行性研究报告的议案》；

4、《关于本次发行前滚存利润分配方案的议案》；

5、《关于制定公司上市后三年内稳定公司股价预案的议案》；

6、《关于制定〈公司上市后未来三年及长期股东回报规划〉的议案》；

7、《关于公司就首次公开发行股票并在创业板上市事项出具有关承诺及有关约束措施的议案》；

8、《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市摊薄即期回报及填补措施和相关主体承诺的议案》；

9、《关于审核确认公司申报审计报告的议案》；

10、《关于审核确认公司报告期内关联交易的议案》；

11、《关于制定〈湖北省宏源药业科技股份有限公司章程（草案）〉的议案》；

12、《关于制定公司部分治理制度的上市后适用版本的议案》；

13、《关于湖北省宏源药业科技股份有限公司内部控制自我评价报告的议

案》。

七、发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市条件

1、本保荐机构在《发行保荐书》中对发行人是否符合《公司法》、《证券法》、《创业板注册管理办法》的有关规定做了详细说明。本保荐机构认为，发行人本次发行上市符合法律法规及中国证监会规定的创业板发行条件。因此，发行人符合《上市规则》第 2.1.1 条第（一）项之规定。

2、发行人本次发行前股本为 35,274.96 万元，本次公开发行新股 4,725.72 万股，本次发行后股本总额为 40,000.68 万元，不低于 3,000 万元。因此，发行人符合《上市规则》第 2.1.1 条第（二）项之规定。

3、发行人本次公开发行新股 4,725.72 万股，发行后股本总额为 40,000.68 万元，发行后股本总额超过 4 亿元，且本次公开发行股份的比例不低于本次公开发行后股份总数的 10%。因此，发行人符合《上市规则》第 2.1.1 条第（三）项之规定。

4、发行人财务指标符合《上市规则》规定的标准：

根据中审众环出具的“众环审字（2023）0100004 号”《审计报告》，发行人 2020 年、2021 年以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据的归属于母公司所有者的净利润分别为 25,686.21 万元、48,538.57 万元。发行人最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元。发行人为境内企业且不存在表决权差异安排。因此，发行人符合《上市规则》第 2.1.2 条第（一）项之规定。

八、关于发行人证券上市后持续督导工作的安排

事项	工作计划
1、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

事项	工作计划
	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级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内部控制制度	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义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、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存储、使用、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》及相关法律法规合法管理和使用募集资金；定期跟踪了解募集资金投资项目进展情况，并就募集资金相关事项发表意见
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
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回访，查阅所需的相关材料并进行实地专项核查
2、保荐协议对保荐人的权利、履行持续督导职责的主要约定	保荐人有权从发行人获得所需要的有关文件、资料，发行人应给予充分及时配合，并保证所提供文件和资料真实、准确、完整；有权要求发行人按照《保荐管理办法》和其他法律的规定及协议的约定，及时通报有关信息；有权对发行人违法违规事项发表公开声明；有权根据情况向证监会、证券交易所报告；有充分理由确信发行人可能存在违法违规行为以及其他不当行为的，有权督促其做出说明并限期纠正；保荐人的保荐代表人或其委派的其他项目人员有权列席发行人股东大会、董事会和监事会；保荐人及其保荐代表人有权随时查询发行人募集资金专用账户资料
3、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	发行人及其董事、监事、经理和其他高级管理人员应配合保荐人履行保荐职责，并保证向保荐人提供的文件和资料真实、准确、完整；发行人应当积极配合保荐人的保荐代表人及项目人员的现场检查工作以及参加保荐人组织的培训等，不得无故阻挠保荐人正常的持续督导工作，为保荐人、保荐人的保荐代表人及保荐人聘请的中介机构从事保荐工作提供必要的条件和便利；发行人应当向保荐人提供为其提供服务的律师事务所、会计师事务所等中介机构的沟通渠道和联系方式。保荐人对持续督导期间内上述中介机构出具意见存在疑义的，有权直接或者通过发行人与上述中介机构签字人员及时沟通，发行人应给予充分配合

九、保荐机构和相关保荐代表人的联系方式

保荐机构（主承销商）：民生证券股份有限公司

法定代表人（代行）：景忠

法定住所：中国（上海）自由贸易试验区浦明路8号

保荐代表人：谢广化、肖继明

联系地址：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座16-18层

联系电话：010-85127999

传 真：010-85127940

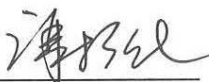
十、保荐机构对本次股票上市的保荐结论

综上所述，本保荐机构认为，湖北省宏源药业科技股份有限公司申请其股票上市符合《公司法》、《证券法》、《创业板注册管理办法》、《上市规则》等法律、法规和规范性文件的有关规定，同意担任湖北省宏源药业科技股份有限公司本次发行上市的保荐人，推荐其股票在深圳证券交易所创业板上市交易，并承担相关保荐责任。

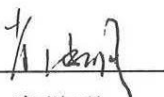
（以下无正文）

（本页无正文，为《民生证券股份有限公司关于湖北省宏源药业科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签章页）

保荐代表人：




谢广化



肖继明

项目协办人：




马向涛

内核负责人：



袁志和

保荐业务负责人：



王学春

保荐机总经理：
（代行）



熊雷鸣

保荐机构法定代表人（董事长）：
（代行）



景忠



民生证券股份有限公司

2023 年 1 月 6 日