

华金证券股份有限公司

关于

江苏天瑞仪器股份有限公司

2021 年向特定对象发行股票

之

发行保荐书

保荐人、主承销商：



（住所：中国（上海）自由贸易试验区杨高南路 759 号 30 层）

二〇二一年三月

声明

华金证券股份有限公司（以下简称“华金证券”或“保荐机构”）接受江苏天瑞仪器股份有限公司（以下简称“发行人”）的委托，担任其向特定对象发行股票的保荐机构（主承销商）。

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》”）《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所（以下简称“深交所”）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。

目录

声明.....	1
目录.....	2
释义.....	3
第一节 本次证券发行基本情况	4
一、保荐机构工作人员简介.....	4
二、发行人基本情况简介.....	5
三、发行人与保荐机构之间是否存在关联关系的情况说明.....	11
四、保荐机构内部审核程序和内核意见.....	11
第二节 保荐机构承诺事项	13
第三节 本次证券发行的推荐建议	14
一、发行人履行相关决策程序的情况.....	14
二、本次发行符合《公司法》《证券法》的相关规定.....	14
三、本次发行符合《注册管理办法》的相关规定.....	15
四、本次发行符合《实施细则》的相关规定.....	18
五、本次发行符合《发行监管问答》的相关规定.....	19
六、发行人主要风险提示.....	20
七、发行人的行业未来发展前景.....	25
八、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查.....	28
九、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论.....	28

释义

在本发行保荐书中，除非文义另有所指，有关术语的释义内容与保荐机构尽职调查报告一致。

华金证券及其保荐代表人根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》等有关法律、法规和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。

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构工作人员简介

（一）保荐代表人

许寅，保荐代表人，硕士研究生，现任职于华金证券投资银行上海总部。从业期间主持或参与的主要项目包括：三祥新材（603663）IPO 项目、宝信软件（600845）非公开发行人股票项目、江特电机（002176）非公开发行人股票项目、华海药业（600521）公开增发项目、浙大网新（600797）重大资产重组项目、上峰水泥（000672）借壳 ST 铜城收购人财务顾问项目、江特电机（002176）股权激励项目、遵义城投公司债项目、台州恒金公司债项目等。

尤存武，保荐代表人，硕士研究生，现任职于华金证券投资银行上海总部。从业期间主持或参与的主要项目包括：科林环保（002499）IPO 项目，东方锆业（002167）非公开发行人股票项目、神火股份（000933）非公开发行人股票项目、羚锐制药（600285）非公开发行人股票项目、西泵股份（002536）非公开发行人股票项目，中原环保（000544）重大资产重组项目，平煤股份（601666）公司债项目、辉煌科技（002296）公司债项目等。

（二）项目协办人

史森森，保荐代表人，硕士研究生，现任职于华金证券投资银行上海总部。从业期间主持或参与的主要项目包括：山东出版（601019）IPO 项目、鸿泉物联（688288）科创板 IPO 联席主承销项目、易成新能（300080）收购人财务顾问项目、圣阳股份（002580）收购人财务顾问项目、华灿光电（300323）收购人财务顾问项目等。

（三）其他项目组成员

其他参与本次保荐工作的项目组成员包括：蒋恩平、王书傲、张晓红、董鸿儒。

二、发行人基本情况简介

（一）发行人情况概况

中文名称：江苏天瑞仪器股份有限公司

英文名称：Jiangsu Skyray Instrument Co., Ltd.

公司住所：昆山市中华园西路 1888 号

办公地址：昆山市中华园西路 1888 号

成立日期：2006 年 7 月 4 日（2008 年 12 月 15 日整体变更为股份公司）

首次公开发行股票日期：2011 年 1 月 14 日

上市日期：2011 年 1 月 25 日

股票简称：天瑞仪器

股票代码：300165

股票上市地：深圳证券交易所

联系电话：0512-57017339

传真：0512-57018681

经营范围：制造：原子荧光光谱仪、气相色谱仪、原子吸收分光光度计。研究、开发、生产、销售、技术服务：化学分析仪器、环境检测仪器、生命科学仪器、测量与控制仪器、医疗器械；研究、开发、制作软件产品，销售自产产品；货物及技术的进出口业务；自有房屋租赁；计算机信息系统集成；环境检测、空气质量检测、水质监测、土壤检测；环境工程、市政工程、水利工程的咨询、设计、施工及运营管理（前述经营项目中法律、行政法规规定前置许可经营、限制经营、禁止经营的除外）（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）。

本次证券发行类型：上市公司向特定对象发行人民币普通股（A 股）。

（二）发行人控股股东、实际控制人情况

截至本发行保荐书出具日，刘召贵持有公司 29.04% 的股份并担任董事长，为公司的控股股东及实际控制人，其一致行动人杜颖莉和刘美珍分别持有公司 0.38% 的和 0.20% 的股份，合计持有公司 29.62% 的股份。

刘召贵，男，中国国籍，无境外居留权，1962 年 11 月生，清华大学核物理专业博士研究生。2006 年-2008 年任职于天瑞有限，自 2008 年 8 月起任天瑞有限执行董事，2008 年 12 月至今任天瑞仪器董事长。先后获得以下荣誉：昆山市改革开放 40 周年十大突出贡献经济人物、江苏省优秀企业家、入选国家万人计划、评为国家科技创新创业人才、江苏省创新创业人才奖、江苏省科技企业家培育工程培育对象、苏州市科技创新创业市长奖、江苏省高层次创新创业人才引进计划、江苏省有突出贡献的中青年专家、昆山纪念改革开放 30 周年突出贡献奖、昆山市首届科技功臣奖。

（三）发行人主营业务情况

发行人是专业从事分析检测、环境监测、生态治理及相关服务的高新技术企业。发行人以 XRF 光谱技术为核心，凭借团队的研发能力，不断丰富产品种类，拓展新的应用领域，通过收购完成公司在生态治理行业的布局，逐步由较为单一的分析仪器供应商发展成为分析检测综合服务提供商。发行人主营业务类别主要是分析检测仪器、环境监测仪器以及生态治理等，业务涉及工业检测、环保治理、食品安全、医疗诊断、第三方检测等诸多领域。

（四）发行人股本结构

截至 2021 年 3 月 19 日，发行人股本结构如下：

项目	股份数额（股）	占总股本比例
有限售条件股	177,581,101	35.73%
无限售条件流通股	319,409,769	64.27%
合计	496,990,870	100.00%

（五）发行人前十名股东持股情况

截至 2021 年 3 月 19 日，公司前十大股东持股情况如下：

序号	股东	持股数量（股）	持股比例（%）
1	刘召贵	144,326,306	29.04
2	应刚	23,523,890	4.73
3	赵学伟	10,252,246	2.06
4	中证乾元资本管理有限公司—中证乾元涛动周期 2 号私募基金	9,939,817	2.00
5	袁钊芳	5,532,958	1.11
6	国联证券股份有限公司	4,665,610	0.94
7	王宏	4,539,195	0.91
8	上海众鑫商务咨询合伙企业（有限合伙）	4,200,000	0.85
9	珠海阿巴马资产管理有限公司—阿巴马百利 5 号私募证券投资基金	3,936,186	0.79
10	刘勇	2,604,300	0.52
合计		213,520,508	42.95

（六）历次筹资、现金分红及净资产变化表

公司自上市以来的历次筹资、利润分配、资本公积转增股本及净资产额变化情况如下：

首发前期末净资产额 （截至2010年12月31日）	22,320.09万元		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资额（扣除发行费用）
	2011年1月	首次公开发行	110,769.18万元
	2020年12月	募集配套资金	2,598.33万元
利润分配和资本公积转增股本情况	分配时间	分配方式	数量（含税）
	2011年5月	公积金转增及派现	每10股转增6股、派3元
	2012年6月	公积金转增及派现	每10股转增3股、派4元
	2013年6月	派现	每10股派1.2元
	2014年3月	派现	每10股派1.2元
	2015年4月	公积金转增及派现	每10股转增5股、派2元
	2016年6月	公积金转增及派现	每10股转增10股、派1元

	2017年6月	派现	每10股派0.25元
	2018年5月	派现	每10股派0.7元
	2019年6月	派现	每10股派0.4元
	2020年6月	派现	每10股派0.2元
本次发行前期末净资产额 (截至2020年9月30日)	167,911.96万元		

(七) 主要财务数据及财务指标

公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)对发行人2017年12月31日、2018年12月31日和2019年12月31日的资产负债表,2017年度、2018年度和2019年度的利润表、现金流量表和股东权益变动表进行了审计,出具了标准无保留意见审计报告,2020年1-9月财务报表未经审计。

发行人最近三年及一期的主要财务状况如下所示:

1、财务报表简表

(1) 合并资产负债表主要数据

单位:万元

项目	2020/9/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
资产总额	229,625.39	215,545.82	222,918.89	225,148.84
负债总额	57,815.02	46,517.70	55,652.27	56,617.97
股东权益总额	171,810.37	169,028.11	167,266.62	168,530.87
归属于母公司所有者权益合计	167,911.96	160,476.47	160,461.80	161,836.89

2、合并利润表主要数据

单位:万元

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	54,169.43	90,781.39	102,412.12	79,202.76
营业利润	3,498.84	5,190.87	6,933.82	13,947.93
利润总额	3,516.31	4,876.33	6,891.31	14,098.85
净利润	1,960.03	3,319.65	5,021.90	11,477.63
归属于母公司所有者的净利润	2,275.20	2,105.51	3,617.73	10,370.91

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	-6,170.31	1,958.38	-3,643.16	10,201.43
投资活动产生的现金流量净额	-12,447.02	-7,359.02	-22,808.25	-35,061.03
筹资活动产生的现金流量净额	12,287.32	2,911.07	2,254.56	4,082.02
现金及现金等价物净增加额	-6,202.82	-2,870.71	-24,158.88	-20,939.78
期末现金及现金等价物余额	27,631.04	33,833.85	36,704.56	60,863.44

2、主要财务指标

(1) 公司最近三年及一期主要财务指标

财务指标	2020/09/30	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
流动比率（倍）	2.34	2.95	2.56	2.46
速动比率（倍）	1.46	1.91	1.87	1.92
资产负债率（母公司）%	21.41	16.56	18.07	20.35
资产负债率（合并）%	25.18	21.58	24.97	25.15
每股净资产（元）	3.51	3.66	3.62	3.65
财务指标	2020年三季度	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款周转率（次）	1.81	2.71	3.49	4.08
存货周转率（次）	0.59	1.09	1.72	1.52
总资产周转率（次）	0.24	0.41	0.46	0.36
息税折旧摊销前利润（万元）	-	8,552.02	10,683.93	17,137.75
利息保障倍数	-	17.06	25.81	89.62
每股经营性净现金流量（元）	-0.13	0.04	-0.08	0.22
每股净现金流量（元）	-0.13	-0.05	-0.52	-0.45

(2) 发行人最近三年及一期净资产收益率及每股收益

项目	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
		基本每股收益	稀释每股收益

2020年三季度	归属于母公司普通股股东的净利润	1.41	0.05	0.05
	扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	-1.67	-0.06	-0.06
2019年度	归属于母公司普通股股东的净利润	1.31	0.05	0.05
	扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	-0.11	0.00	0.00
2018年度	归属于母公司普通股股东的净利润	2.24	0.08	0.08
	扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	1.31	0.05	0.05
2017年度	归属于母公司普通股股东的净利润	6.60	0.22	0.22
	扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	2.99	0.10	0.10

计算说明：

1、加权平均净资产收益率

$$=P0/(E0+NP\div2+Ei\times Mi\div M0-Ej\times Mj\div M0\pm Ek\times Mk\div M0)$$

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、基本每股收益=P0÷S

$$S=S0+S1+Si\times Mi\div M0-Sj\times Mj\div M0-Sk$$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、每股净资产按照“当期净资产/期末实收资本”计算。

4、每股经营活动产生的现金流量净额按照“当期经营活动产生的现金流量净额/期末注册资本”计算。

5、资产负债率（母公司）按照母公司“期末负债/期末资产”计算。

- 6、流动比率按照“流动资产/流动负债”计算。
- 7、速动比率按照“速动资产/流动负债”计算。
- 8、应收账款周转率按照“当期营业收入/((期初应收账款+期末应收账款)/2)”计算。
- 9、存货周转率按照“当期营业成本/((期初存货+期末存货)/2)”计算。
- 10、息税折旧摊销前利润（EBITDA）
公式为 EBITDA=净利润+所得税+利息+折旧+摊销，或 EBITDA=EBIT+折旧+摊销。
- 11、利息保障倍数=EBIT/利息费用
息税前利润（EBIT）=利润总额+财务费用
- 12、每股净现金流量=现金净流入或净支出/总股本

三、发行人与保荐机构之间是否存在关联关系的情况说明

发行人与保荐机构之间不存在下列可能影响公正履行保荐职责的情形：

- 1、保荐机构或其控股股东、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、重要关联方股份的情况；
- 2、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；
- 3、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的情况；
- 4、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；
- 5、保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

四、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序

本保荐机构对发行人向特定对象发行股票并上市申请文件履行了严格的内部审核程序：

1、项目组完成全面尽职调查、取得工作底稿并制作完成申报文件，经履行业务部门复核程序后提交质量控制部验收。

2、质量控制部对项目组拟报送的材料是否符合法律法规、中国证监会的有关规定，业务人员是否勤勉尽责履行尽职调查义务等进行核查和判断，并出具质控关注问题。项目组对质量控制部的关注问题进行补充核查、回复，并提交质量控制部验收确认。

3、项目申请文件和工作底稿经质量控制部验收通过后，项目组向风险管理二部提请内核申请。风险管理二部对项目组提交文件的完备性进行初步审核，并出具内核初审报告。项目组认真组织人员对内核初审报告提出的问题进行了回复。

4、通过风险管理二部初审后，本保荐机构对江苏天瑞仪器股份公司向特定对象发行股票项目的重要事项尽职调查情况组织了问核，问核过程中，保荐代表人详细说明了尽职调查中对重点事项采取的核查过程、手段及方式。

5、2020年7月17日，本保荐机构内核委员会召开内核会议对本项目发行上市申请进行审议。参加本次内核会议的内核委员会成员共9人，内核委员在会上就本项目存在的问题与保荐代表人、项目组成员进行了充分交流及讨论，并以记名投票方式对本项目进行表决。根据表决结果，本项目获得内核会议审议通过。

项目组对内核意见进行了逐项落实，对本次发行申请文件进行了修改、完善，并提交风险管理二部及内核委员审核确认。

6、本项目获得内核委员会审议通过后，因募投项目总投资调整及延长报告期末至2020年三季度，项目组进行了补充尽职调查、底稿材料修改等，并重新提交了内核流程，经质量控制部、风险管理二部及内核委员的审核确认，对本次发行申请文件无异议。

(二) 内核意见

本保荐机构内核会议经充分讨论，形成如下意见：江苏天瑞仪器股份有限公司本次向特定对象发行股票符合相关法律法规的要求，相关申请文件未发现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，同意推荐江苏天瑞仪器股份有限公司向特定对象发行股票。

第二节 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、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，并自愿接受深交所的自律监管；

（十）遵守中国证监会规定的其他事项。

第三节 本次证券发行的推荐建议

一、发行人履行相关决策程序的情况

1、2020年5月13日和2021年3月8日，公司分别召开了第四届董事会第十八次（临时）会议和第四届董事会第二十六次（临时）会议，审议通过了关于公司向特定对象发行股票的相关议案。

2、2020年6月1日和2021年3月24日，公司分别召开了2020年第一次临时股东大会和2021年第二次临时股东大会，审议通过了关于公司向特定对象发行股票的相关议案，并授权董事会全权办理本次向特定对象发行股票相关事项。

经核查，本保荐机构认为发行人已就本次发行履行了《公司法》《证券法》及中国证监会和深圳证券交易所规定的决策程序。

二、本次发行符合《公司法》《证券法》的相关规定

1、发行人本次发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A股），每股面值人民币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、发行人本次发行采取向特定对象发行股票方式，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，在深圳证券交易所审核通过并经中国证监会作出予以注册的决定后，在注册决定有效期内选择适当时机向特定对象发行股票。本次发行将不采用广告、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。

综上，发行人本次发行符合《公司法》《证券法》关于向特定对象发行股票的相关规定。

三、本次发行符合《注册管理办法》的相关规定

(一) 本次发行符合《注册管理办法》第十一条的相关规定

经核查，发行人不存在《注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的下列情形：

1、擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

2、最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

3、现任董事、监事和高级管理人员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；

4、上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员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；

5、控股股东、实际控制人最近三年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；

6、最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

(二) 本次发行符合《注册管理办法》第十二条的相关规定

1、本次募集资金用途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

本次发行募集资金扣除发行费用后将用于雅安市城镇污水处理设施建设PPP项目和补充流动资金，募集资金用途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。

2、除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司

本次发行募集资金扣除发行费用后将用于雅安市城镇污水处理设施建设 PPP 项目和补充流动资金，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。

3、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

本次发行前，公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面均独立运行。本次发行完成后，公司仍保持在业务、人员、资产、机构、财务等方面独立运行，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的业务关系、管理关系不会发生变化。除刘召贵认购本次向特定对象发行股票构成关联交易外，本次向特定对象发行完成后不会形成新的同业竞争和产生新的关联交易。因此，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。

综上，本次发行符合《注册管理办法》第十二条的相关规定。

（三）本次发行符合《注册管理办法》第五十五条的相关规定

本次向特定对象发行股票的发行对象为包括公司控股股东、实际控制人刘召贵在内的不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定投资者，包括境内注册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、其他合格的投资者和自然人等。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二只以上产品认购的，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。

除刘召贵外的最终发行对象将在本次向特定对象发行股票申请获得中国证

监会同意注册后，根据发行对象申购报价的情况，由公司董事会与保荐机构（主承销商）协商确定。

综上，本次发行符合《注册管理办法》第五十五条的相关规定。

（四）本次发行符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条和第五十八条的相关规定

本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。本次向特定对象发行股票的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）的 80%。

若公司股票在本次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，则本次发行价格将进行相应调整，调整方式如下：

派送现金股利： $P_1=P_0-D$

送股或转增股本： $P_1=P_0/(1+N)$

两项同时进行： $P_1=(P_0-D)/(1+N)$ 其中， P_0 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送股或转增股本数， P_1 为调整后发行价格。

最终发行价格将在本次向特定对象发行股票申请获得中国证监会同意注册后，由公司董事会按照相关规定根据询价结果以及公司股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定。

刘召贵不参与本次向特定对象发行的市场询价过程，但承诺接受市场询价结果并与其他投资者以相同价格认购。刘召贵的认购款总额不低于 3,000 万元且不超过 5,000 万元（均含本数）。若本次向特定对象发行未能通过询价方式产生发行价格，则刘召贵不参与本次认购。

综上，本次发行符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条和第五十八条的相关规定。

（五）本次发行符合《注册管理办法》第五十九条的相关规定

本次向特定对象发行完成后，刘召贵认购的股份自发行结束之日起十八个月内不得上市交易。其他发行对象认购的股份自发行结束之日起六个月内不得上市交易。本次发行对象所取得公司本次向特定对象发行的股票因公司送股、资本公积金转增股本等形式所衍生取得的股票亦应遵守上述股份锁定安排。本次发行对象取得的公司股票在限售期届满后减持还需遵守《公司法》《证券法》《上市规则》等法律、法规、规范性文件的相关规定。

综上，本次发行符合《注册管理办法》第五十九条的相关规定。

（六）本次发行符合《注册管理办法》第六十六条的相关规定

经核查，发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东不存在向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺的情形，也不存在直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿的情形，符合《注册管理办法》第六十六条的相关规定。

（七）本次发行符合《注册管理办法》第九十一条的相关规定

本次发行前，公司实际控制人刘召贵持有公司 29.04%的股份，其一致行动人杜颖莉和刘美珍分别持有公司 0.38%的和 0.20%的股份，合计持有公司 29.62%的股份。

按照本次向特定对象发行股票的数量上限 149,097,261 股且刘召贵不参与认购进行测算，本次发行完成后，刘召贵及其一致行动人杜颖莉和刘美珍将合计持有上市公司 22.78%的股份，仍为公司的实际控制人。因此，本次向特定对象发行不会导致公司控制权发生变化，符合《注册管理办法》第九十一条的相关规定。

四、本次发行符合《实施细则》的相关规定

（一）本次发行符合《实施细则》第七条的相关规定

根据本次发行方案，本次向特定对象发行的定价基准日为发行期首日。本次发行股票的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基

准日前 20 个交易日股票交易总量) 的 80%。

综上, 本次发行符合《实施细则》第七条的相关规定。

(二) 本次发行符合《实施细则》第八条的相关规定

本次向特定对象发行完成后, 刘召贵认购的股份自发行结束之日起十八个月内不得上市交易。其他发行对象认购的股份自发行结束之日起六个月内不得上市交易。本次发行对象所取得公司本次向特定对象发行的股票因公司送股、资本公积金转增股本等形式所衍生取得的股票亦应遵守上述股份锁定安排。本次发行对象取得的公司股票在限售期届满后减持还需遵守《公司法》《证券法》《上市规则》等法律、法规、规范性文件的相关规定。

综上, 本次发行符合《实施细则》第八条的相关规定。

(三) 本次发行符合《实施细则》第九条的相关规定

本次向特定对象发行股票的发行对象为包括公司控股股东、实际控制人刘召贵在内的不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定投资者, 包括境内注册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、其他合格的投资者和自然人等。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二只以上产品认购的, 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。

除刘召贵外的最终发行对象将在本次向特定对象发行股票申请获得中国证监会同意注册后, 根据发行对象申购报价的情况, 由公司董事会与保荐机构(主承销商) 协商确定。

综上, 本次发行符合《实施细则》第九条的相关规定。

五、本次发行符合《发行监管问答》的相关规定

(一) 用于补充流动资金和偿还债务的比例不超过募集资金总额的30%

经核查，本次发行股票募集资金总额不超过 50,000.00 万元，扣除发行费用后将用于雅安市城镇污水处理设施建设 PPP 项目和补充流动资金，其中补充流动资金不超过 15,000.00 万元，不超过募集资金总额的 30%。因此，本次发行符合《发行监管问答》第一条的相关规定。

(二) 本次发行的股份数量不超过本次发行前总股本的30%

经核查，本次发行股票数量不超过 149,097,261 股（含本数），不超过本次发行前上市公司总股本 496,990,870 股的 30%。因此，本次发行符合《发行监管问答》第二条的相关规定。

(三) 本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日不少于18个月

发行人前次募集资金系 2011 年首次公开发行股票并上市所募集资金（2019 年发行人发行股份购买资产并募集配套资金除外），江苏公证天业会计师事务所有限公司于 2011 年 1 月 19 日对发行人首次公开发行股票的资金到位情况进行了审验，并出具了“苏公 W[2011]B008 号”《验资报告》。经核查，本次发行董事会决议日为 2020 年 5 月 13 日，距离前次募集资金到位日不少于 18 个月。因此，本次发行符合《发行监管问答》第三条的相关规定。

(四) 最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资

经核查，截至 2020 年 9 月末，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、借与他人款项、委托理财等财务性投资的情形。因此，本次发行符合《发行监管问答》第四条的相关规定。

六、发行人主要风险提示

(一) 市场风险

1、市场竞争风险

公司自成立以来，一直致力于实验分析仪器的研发、市场及销售。相较于赛默飞、岛津等国际知名仪器仪表厂商，公司在资产规模、收入规模、研发实力等方面存在一定差距，面临与该类国际厂商的直接竞争。同时，在高端实验分析仪

器领域，我国的进口依存度仍然较大，参与企业逐步增加，大型跨国企业利用资金优势不断向国内市场渗透，市场竞争可能进一步加剧。如果竞争对手投入更多的研发资源、加大市场推广力度、采取更为激进的定价策略，可能导致公司的市场份额降低，竞争加剧导致产品价格及毛利率出现下降的风险，从而对公司盈利水平产生不利影响。

2、市场开拓风险

公司专注于工业检测、环境监测、食品安全等领域，最终客户类型包括政府机构、科研院所、高等院校、第三方检测机构等。虽然公司在上述领域已持续进行技术储备和新产品研发，但如果新产品研发进度跟不上市场不断变化的需求，或在新领域、新客户的拓展上未能达到公司的预期效果，则可能对公司未来的盈利水平造成不利影响。

(二) 业务经营与管理风险

1、原材料供应及价格波动的风险

公司产品涉及的主要原材料为仪器仪表核心部件、电路类部件、气路类部件、机箱机柜、加工件、标准气体及耗材等，其中核心部件包括探头、高压发生器和 X 光管等。原材料价格以及供应情况不可避免会随着宏观经济环境变化或者其他因素的影响而波动。如果未来上述原材料价格涨、供应无法保证及时充足，或定制的原材料不能达到公司生产所要求质量标准，对公司经营业绩将产生一定程度的不利影响。

2、PPP 商业模式带来的风险

公司一直积极开展生态保护和环境治理领域的业务探索，设立相关子公司与内部业务部门，推进公司在生态保护和环境治理领域的业务发展。但 PPP 模式项目投资额较大、合作年限较长，在实际运营中受各方面的影响，项目的盈利情况可能会低于预期水平从而带来运营风险。

3、募集资金投资项目的实施风险

本次募集资金主要用于雅安市城镇污水处理设施建设 PPP 项目。虽然该项目已经过严密充分的可行性研究论证，项目未来回报良好且能有效提升公司的核心竞争力。但是项目的成功实施有赖于政策、市场环境、资金、技术、管理以及各级政府主管部门审批程序等各种因素的配合，本次募集资金投资项目的建设计划能否按时完成、项目的实施过程和实施效果等均存在着一定的不确定性。

4、规模扩张导致的管理风险

随着公司业务规模的增长、业务类型的丰富以及募投项目的具体实施，公司人员规模将进一步扩大，如果公司的战略规划和管理水平不能与其快速扩张的规模相适应，公司的组织结构、内部控制、人员管理制度、激励机制不能得到及时、适当的调整，公司竞争力将出现被削弱的情形，公司的长期发展将受到不利影响。

5、技术和人才流失的风险

仪器仪表制造业属于技术密集型行业，需要大量的研发投入、长期的技术积累，同时需要专业化的销售、运维团队来满足客户的需求。公司多年来积累了丰富的管理经验、生产技术，建立了较为完善的销售渠道和服务网络，培养了一大批中高级管理人员、技术骨干、销售骨干及服务工程师。如果公司的管理、技术、销售、运维方面的骨干人员流失，或发生技术秘密泄露，将对公司的生产经营产生不利影响。

6、新冠肺炎疫情带来的风险

目前国内新冠疫情进入常态化防控阶段，但全球范围内疫情形势依然严峻，全球疫情的持续时间、防控措施及对宏观经济的影响尚存在较大的不确定性。若全球新冠疫情迟迟无法得到有效控制，将对公司的生产经营造成不利影响。

7、国际贸易风险

虽然公司海外收入占比较低，但其主要产品的核心部件需要从海外进口。近年来，全球贸易纠纷逐渐增多，其中，中美贸易战对世界经济格局带来重大影响，若国际贸易摩擦进一步加剧，甚至出现不可控的政治风险，对公司在当地的销售、采购等经营活动产生重大不利影响。

(三) 财务风险

1、应收账款回收的风险

报告期内，公司应收账款分别为 24,206.50 万元、34,495.97 万元、32,419.92 万元和 27,425.57 万元，占各期营业收入比例分别为 30.56%、33.68%、35.71% 和 50.63%。其回收时间存在一定的不确定性，若公司应收账款收款措施不力、下游行业经济形势发生不利变化，将可能导致公司无法及时收回款项，对公司的资产质量和经营业绩产生不利影响。

2、商誉减值风险

截至 2020 年 9 月 30 日，公司商誉账面价值为 43,021.73 万元。公司已根据被收购企业的实际经营情况并在保持谨慎性的原则下对部分商誉计提减值准备，未来公司将继续于每年年末对商誉进行减值测试。被收购企业的经营业绩受多方面因素的影响，具有一定不确定性，可能导致该部分商誉存在一定减值风险。商誉减值将直接影响公司利润，对公司的经营业绩造成不利影响。

3、即期回报被摊薄风险

本次发行募集资金到位后，公司的总股本和净资产将增加。由于募集资金投资项目从建设到取得经济效益需要一定的时间，如果公司净利润在募投项目建设期内未能实现相应幅度的增长，则公司基本每股收益和净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降。因此，本次募集资金到位后公司即期回报存在被摊薄的风险。

4、募集资金投资项目的回款风险

根据募集资金投资项目签署的相关合同，雅安市城镇污水处理设施建设 PPP 项目的回款周期为 28 年，由于回款周期较长，可能存在项目实施过程中因不可预测因素导致无法按期足额获得政府回款的风险。

5、最近一期业绩下滑的风险

2020 年 1-9 月，公司实现营业收入 54,169.43 万元，较上年同期下降 8.46%；归属于上市公司股东的净利润为 2,275.20 万元，较上年同期增长 13.08%。归属

于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为-2,804.32 万元,较上年同期下降 263.01%。受新冠疫情等因素影响,公司营业收入同比出现下滑;同时,因应收款项账龄增加,相应的坏账准备计提增加,本期公司信用减值损失达到 3,481.12 万元,同比增加 2,108.82 万元。导致本期归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润大幅下降,公司业绩存在下滑的风险。

(四) 政策风险

环保行业是政策驱动型行业。国家对环境保护、节能减排政策及相关法律、法规的制定和调整对公司的生产经营将产生较大影响,政府在环境保护和治理方面投入资金的变动也将直接影响公司的业务发展、盈利水平。如果未来国家产业政策发生不利变化,或政府在环境保护和治理方面投入减少,将对公司的生产经营及募投项目的建设、效益的实现产生不利影响。

(五) 其他风险

1、审批风险

本次向特定对象发行股票尚需获得深圳证券交易所审核通过并经中国证监会履行注册程序。能否顺利通过深圳证券交易所的审核以及中国证监会的同意注册,以及最终取得注册的时间等均存在不确定性,提请投资者注意投资风险。

2、发行风险

由于本次发行仅向不超过 35 名符合条件的特定对象定向发行股票募集资金,且本次发行受证券市场波动、公司股票价格走势等多种因素的影响,公司本次发行存在发行风险和不能足额募集资金的风险。

3、股票价格波动风险

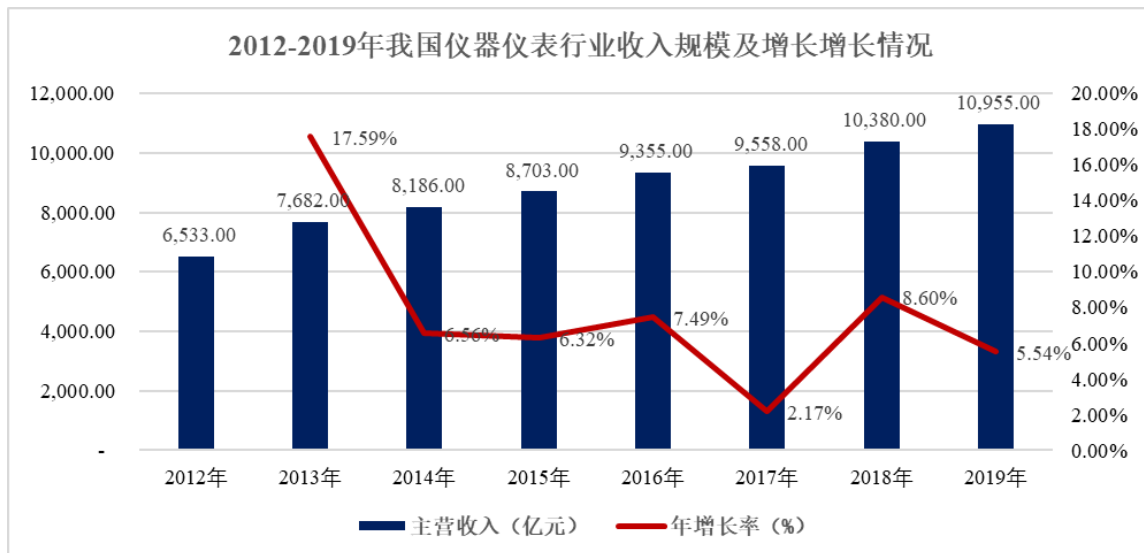
本次发行将对公司的生产经营和财务状况产生重大影响,进而影响公司股票价格。然而,股票价格不仅取决于公司的经营状况,同时也受国家宏观经济形势、重大产业政策、全球经济形势、股票市场的供求变化以及投资者的心理预期等多方面因素的影响。由于以上多种不确定性因素的存在,公司股票价格可能会产生

一定的波动，从而给投资者带来投资风险。

七、发行人的行业未来发展前景

（一）仪器仪表制造业发展前景

仪器仪表在我国应用领域广泛，覆盖了工业、农业、交通、科技、环保、国防、文教卫生、人民生活等各方面，在我国经济建设各行各业的运行过程中承担着把关者和指导者的任务。由于其地位特殊、作用大，对我国经济有倍增和拉动作用，我国仪器仪表产业有着良好的市场需求和巨大的发展潜力。近年来，我国仪器仪表产业规模迅速扩张，已成为我国装备制造业中发展最快的行业之一。根据上海仪器仪表行业协会发布的数据，2012-2019年我国仪器仪表行业收入规模逐年上升，总体保持稳步增长态势。



数据来源：上海仪器仪表行业协会

实验分析仪器是仪器仪表产业重要的细分领域之一，属于典型的高附加值、技术密集型产业。我国在“十二五”、“十三五”期间，连续设立了“国家重大科学仪器设备开发专项”，高端分析仪器产业成为我国重点布局的战略产业之一。2020年3月初，我国科技部、国家发改委、教育部、中科院、自然科学基金委五部门印发《加强“从0到1”基础研究工作方案》。该方案中特别指出，加强“从0到1”的基础研究，开辟新领域、提出新理论、发展新方法，取得重大开

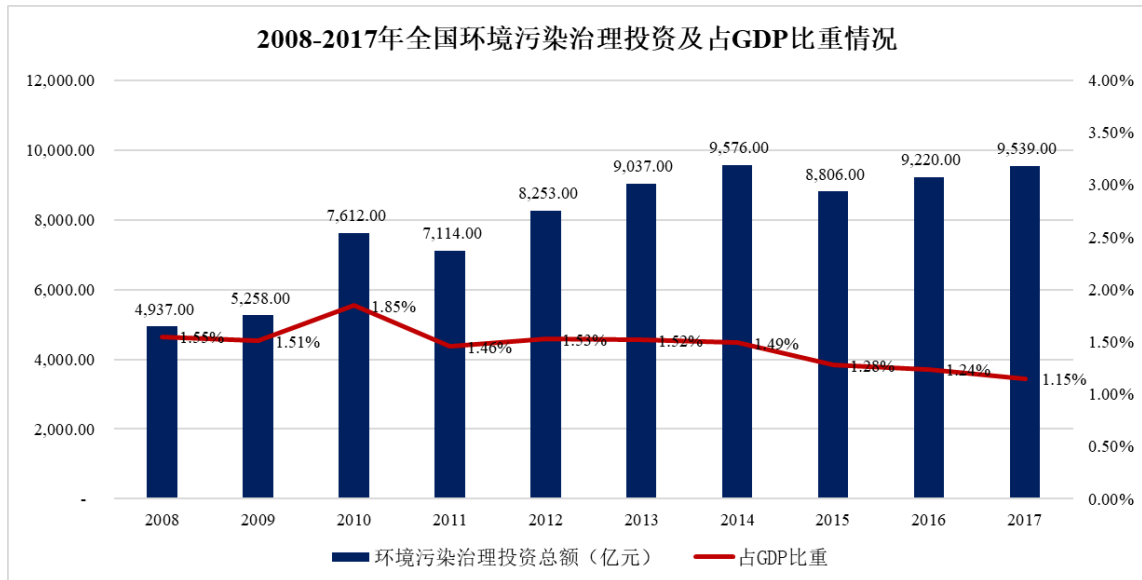
创性的原始创新成果，是国际科技竞争的制高点，其中提到重点支持高端仪器的发展。

此外，受益于环保相关政策的影响，近年来我国的环境监测行业发展迅速。2019年，我国环境监测领域政策频出，以空气环境监测、水质监测、污染源监测为主体的国家环境监测网络已经基本形成，环境监测行业整体保持平稳增长。

“十三五”规划明确“以提高环境质量为核心”，我国环境监测行业迎来以环境质量监测为主的发展阶段。未来随着环保税及一系列环保相关政策的实施，监测覆盖面扩大，且监测趋严，监测参数将更加广泛，包括空气、水质、重金属、VOCs等百余种特征污染物监测，对于环境监测设备及第三方监测服务将保持较高且持续的需求。

（二）生态保护和环境治理行业发展前景

随着我国经济持续高速发展、人口稳步增长，工业化和城镇化进程不断加快，环境污染日益严重，国家对环保的重视程度也越来越高。环保产业的发展逐步成为我国政府未来促进经济稳定增长的重要支柱。在具体环保领域，我国在水污染治理、土壤治理等一系列环保领域出台了大量政策文件、制定了大量的法律法规。在关系环保产业发展的金融领域、科技创新、财税领域、市场机制方面也出台了大量的支持措施。根据国家统计局数据，全国环境污染治理总投资从2008年的4,937亿元增加到2017年的9,539亿元，年复合增长率6.81%。



数据来源：国家统计局

根据德勤发布的《2020 年环保行业白皮书》统计数据显示，我国环保产业 2018 年总产值约 1.5 万亿元，预计 2018-2023 年 CAGR 为 10%-15%。2017 年 5 月，原环境保护部、外交部、国家发展改革委、商务部联合发布《关于推进绿色“一带一路”建设的指导意见》，强调我国在“一带一路”倡议建设中要积极推动绿色产业发展和生态环保合作项目落地。“一带一路”倡议沿线国家同样面临巨大的环境压力，对于环保产品与环保服务有着巨大需求。基于我国在发展水平、地理位置、价格竞争等方面的优势，为我国环保产业国际市场的开拓打下了良好基础。

综上所述，由于我国环保产品及服务需求市场的强度以及环保产业发展所具有的巨大市场潜力和我国在“一带一路”倡议背景下逐步培育的海外市场，使得我国环保产业具有强大的市场发展空间。此外，随着近年来环保基础设施建设和服务领域 PPP 模式发展迅速，从 PPP 模式出发点看，该模式既能够提高环保项目的运作效率，也能吸引社会资本参与到环保服务的提供中；同时，公私合作又能分担经营风险，在保证社会资本方适度获利的前提下达到提供生态环境建设的社会目的。

八、关于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，本保荐机构就在投资银行类业务中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查。

（一）本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

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。

（二）发行人有偿聘请第三方等相关行为的说明

本保荐机构对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，发行人在律师事务所、会计师事务所、募投项目经济效益测算编制机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

九、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论

受江苏天瑞仪器股份有限公司委托，华金证券股份有限公司担任其本次向特定对象发行股票的保荐机构。本保荐机构本着行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，对发行人的发行条件、存在的主要问题和风险、发展前景等进行了充分的尽职调查和审慎的核查，就发行人与本次发行的有关事项严格履行了内部审核程序，并通过华金证券内核委员会的审核。

本保荐机构对发行人本次证券发行的推荐结论如下：

发行人符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等法律、法规及规范性文件中有关向特定对象发行股票的条件，本次发行募集资金用途符合国家产业政策，本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。本保荐机构同意作为天瑞仪器本次向特定对象发行股票的保荐机构，并承担保荐机构的相应责任。

（以下无正文）

（此页无正文，为《华金证券股份有限公司关于江苏天瑞仪器股份有限公司 2021 年向特定对象发行股票之发行保荐书》之签字盖章页）

项目协办人： 史森森
史森森

保荐代表人： 许寅 尤存武
许寅 尤存武

保荐业务部门负责人： 毕召君
毕召君

内核负责人： 吕易隆
吕易隆

保荐业务负责人： 胡旭
胡旭

保荐机构总经理（总裁）： 赵丽峰
赵丽峰

保荐机构董事长、法定代表人： 宋卫东
宋卫东



关于江苏天瑞仪器股份有限公司 2021 年向特定对象 发行股票的保荐代表人专项授权书

根据中国证券监督管理委员会《证券发行上市保荐业务管理办法》《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》及有关文件的规定，我公司授权许寅、尤存武担任江苏天瑞仪器股份有限公司 2021 年向特定对象发行股票项目的保荐代表人，具体负责该公司发行上市的尽职保荐及持续督导等保荐工作事宜，指定史森森担任项目协办人。

许寅、尤存武最近 3 年内不存在被中国证券监督管理委员会采取过监管措施、受到过证券交易所公开谴责或中国证券业协会自律处分的违规记录。

特此授权。

（以下无正文）

(本页无正文，为《华金证券股份有限公司关于江苏天瑞仪器股份有限公司2021年向特定对象发行股票的保荐代表人专项授权书》之签字盖章页)

保荐代表人： 许寅 尤存武
 许寅 尤存武

法定代表人： 宋卫东
 宋卫东

