

汉王科技股份有限公司

关于对深圳证券交易所关注函的回复的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

特别风险提示：

1、经营业绩风险：公司于2023年1月20日在《证券时报》、《中国证券报》和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露了《2022年度业绩预告》，预计2022年度归属于上市公司股东的净利润为-14,000万元至-9,800万元，预计净利润亏损，截至本公告披露日，公司《2022年度业绩预告》不存在应修正情形。

2、交易风险：公司股票价格2023年1月30日至2月8日，涨幅为93.32%，累计换手率为97.33%，截至2023年2月8日收盘，公司股票收盘价格为35.59元/股，相对近一年股价处于高位；同花顺显示公司最新滚动市盈率为-144.02倍，远低于软件开发行业的平均市盈率（98.72倍），公司股价短期波动幅度较大。请广大投资者理性投资，防范跟风炒作，注意投资风险。

3、NLP技术及业务拓展不及预期风险

2021年及2022年上半年公司文本大数据业务占总体营收比例分别为15.24%、13.15%，其中NLP技术及业务尚处于成长期，业务占比不高，未来经营成果受团队努力程度、政府相关投入、市场开拓不及预期、项目实施进度不及预期等多方面不确定因素影响。请广大投

投资者注意投资风险。

汉王科技股份有限公司（以下简称“公司”）于 2023 年 2 月 7 日收到深圳证券交易所上市公司管理二部下发的《关于对汉王科技股份有限公司的关注函》（公司部关注函〔2023〕第 137 号）（以下简称“关注函”），要求公司就所提问题做出书面说明。公司收到关注函后高度重视，并积极组织相关各方对关注函中涉及的问题进行了逐项核实，现就关注函中关注的问题，回复说明如下：

问题 1、近日，你公司在互动易平台回复投资者称，公司在自然语言理解技术（以下简称 NLP）领域处于业内领先地位。你公司《2022 年半年报》显示，你公司文本大数据业务实现营业收入 **7,797.95 万元**，同比下滑 **7.14%**，相关业务毛利率较上年同期下滑 **5.92%**；《2022 年度业绩预告》显示，预计 2022 年实现净利润**-1.4 亿元至-0.98 亿元**，上年同期为盈利 **0.54 亿元**。

（1）请说明你公司 NLP 业务的具体产品、应用情况、研发投入及相关财务数据。

公司回复：

人工智能正在经历由感知智能向认知智能向类脑智能迈进的长期技术迭代与发展的过程；公司在人工智能领域（AI 领域）深耕多年，在视觉图像识别、人机智能交互、OCR 识别技术、自然语言处理 NLP、视频结构化等领域拥有多种自主核心技术。截至 2022 年 6 月 30 日，公司处于有效期内的专利 1010 项，其中发明专利 555 项。在文本大数据方向，公司继研发 OCR 识别技术后，2016 年就开始进行

了 NLP 技术的布局与研究，目前公司在 NLP 方面的技术范围已覆盖包括文本分类、信息抽取、知识抽取、机器问答、文本生成等各个子技术领域。

公司文本大数据业务以 OCR、NLP 为支撑，主要是先利用 OCR 技术进行文本信息的模态分析、图文识别及结构化，然后再利用 NLP 技术对文本数据进一步理解、分析、利用，形成了数据智能服务链。目前该业务从文本数据的采集、结构化处理到数字化、智能化利用，已经形成较为完整的产品体系，在人文、档案、司法、金融、政务等垂直专业领域得到应用并形成较为优质的客户群。典型客户包括国家图书馆、上海图书馆、中国文史出版社、中国建设银行等。

具体产品：

公司以 OCR、NLP 技术等核心技术为支撑，形成汉王人工智能标引平台、汉王文脉知识展示平台、汉王仓颉知识抽取平台、汉王智能识别与数据提取分析系统等系列产品。基于行业特点正在研发法律业务判断规则，关联判断关系等智能判断产品，以及档案智能开放审核等专题化细分产品。

应用情况：

1) **数字人文领域：**面向公共图书馆、高校图书馆、人文科研机构等客户，提供基于 NLP 技术的基础数字资源细颗粒度内容标识、关键知识点标签与标引及知识资源的精细化揭示、专题化发布与知识化服务。

2) **智慧档案领域：**面向公共档案馆、专业档案馆及政府机关、事业单位的档案室等客户，提供基于 NLP 技术的档案自动分类、结构化要素自动提取、知识图谱建设等产品与服务，解决档案信息化建设

从数字化建设向数据化建设转型过程中，基于文本分类、结构化要素提取、知识图谱等技术实现档案智能分类、著录、专题知识库建设的客户需求，帮助客户降本增效，推动档案开放共享。目前涉及到的档案类别覆盖公共档案、城建档案、人才档案、交通档案、医疗档案等。

3) **智慧司法领域：**面向法院、检察院、公安等领域客户，基于 OCR、NLP 语义分析等技术手段，实现法律文本内容自动分析，判断卷宗材料所包含的案件要素内容进行重要信息自动提取等服务。

4) **智慧金融领域：**面向金融行业客户，基于 OCR、NLP 技术提供智能投顾、智能风控、流水稽核、信贷审核等服务或产品，基于生成模型实现对股票信息的自然语言查询等。公司智能识别与数据提取分析系统充分利用深度学习方式的 OCR 技术和 NLP 技术，有效解决了信息碎片化问题。

5) **智慧政务领域：**面向政府资产管理、气象服务、专利审核等领域客户，基于 OCR、NLP 技术，将政府资产管理过程中所涉及的文件数字化后，并进行关联内容的抽取、整理、合并、预测，使资产管理更高效。

研发投入及财务数据情况：

文本大数据业务及与 NLP 技术相关的研发投入与业务收入情况列示：

项目	2022 年(半年度)	2021 年	2020 年	2019 年
文本大数据业务销售金额（万元）	7,797.95	24,589.39	19,050.58	18,814.55
在包含 NLP 技术的文本大数据销售收入中，经粗略估算，使用 NLP 技术的文本大数据销售金额（万元）注 1	542.4585	2010.9375	995.907	839.4825
在包含 NLP 技术的文本大数据研发投入中，	462.111	879.549	602.877	599.337

NLP 核心技术的研发投入额（万元）注 2				
-----------------------	--	--	--	--

注 1：“包含 NLP 技术的文本大数据销售收入”是指公司承担的客户项目中实际使用了 NLP 技术的产品对应的项目总收入，该收入 2022 年上半年为 3,616.39 万元；2021 年为 13,406.25 万元；2020 年为 6,639.38 万元；2019 年为 5,596.55 万元。鉴于以上项目是基于 OCR、人脸识别、语音识别等技术把图像文件、音视频文件转换成文本文件后用 NLP 技术对数据进一步分析，形成客户需要的结果。上述各项技术在项目收入中的价值占比无法进行精确区分，经粗略估算 NLP 技术收入占上述收入的比例大约为 15%左右。

注 2、“包含 NLP 技术的文本大数据研发投入”是指包括 OCR 核心技术、NLP 核心技术及相应技术产品化应用层开发与封装的研发投入，该投入 2022 年上半年为 1,540.37 万元；2021 年为 2,931.83 万元；2020 年为 2,009.59 万元；2019 年为 1997.79 万元。其中 NLP 核心技术投入占上述投入的比例大约为 30%左右。

(2) 请结合上述情况及国内外 NLP 领域竞争格局,说明你公司上述回复表述的具体依据,该回复是否真实、准确、谨慎。

公司回复:

NLP 技术是人工智能领域众多智能技术之一，现在讨论较多的 ChatGPT 大型通用模型研发与训练成本高昂，导致高门槛，但是通用的大模型并不能最优地解决多样化的行业细分任务，针对特定目标的模型进行优化训练的科技公司在行业领域有其发展机会和生存空间。据了解，国际上进行 NLP 大型通用模型投入的公司有谷歌、脸书、微软等，国内有百度、腾讯等，公司并未进行大型通用模型的研发与训练的投入；公司文本大数据的数据智能服务主要基于 OCR、NLP 等核心技术在垂直细分行业根据客户的数据特点、业务需求、部署环境及成本负担能力等研发相关产品。与大型通用型 NLP 产品在产品设计出发点、应用对象及范围、以及规模性等方面存在较大差异。国内主要

竞争对手为科大讯飞等掌握 NLP 技术的公司。

公司于 2016 年组建 NLP 技术研发团队，在 NLP 领域承接了多个国家省部级课题，包括国家文化部课题《地方志资源调查与数字化加工规范研究》、《地方志数字化与知识抽取技术研究》、国家档案局课题《OCR+NLP 在档案数据化中的研究与实践》等。

目前公司在 NLP 领域的技术范围已覆盖包括文本分类、信息抽取、知识抽取、机器问答、文本生成等在内的子技术领域，技术覆盖范围相对全面，获得的进展及成果，请投资人关注公司在《2020 年半年度报告》、《2020 年年度报告》、《2021 年年度报告》、《2022 年半年度报告》中披露的相关内容。基于自身在 NLP 技术领域的相对全面性以及多年在行业端的深耕，已有项目落地。落地项目案例包括：中国文史出版社知识图谱项目、国家图书馆知识细颗粒度标引项目、某证券交易软件金融报告要素抽取、基于生成模型的智能投顾项目等。

综上，基于公司在 NLP 技术方面的全面性，及已经获得比较多的进展与成果，并有多种子技术在不同行业的落地应用，公司 NLP 技术在行业开拓上具有综合竞争优势；因此，公司认为自身在自然语言理解技术（以下简称 NLP）领域的行业客户业务上处于领先地位。上述回复表述是真实、准确、谨慎的。

(3) 请结合你公司 NLP 业务及其他主营业务的经营情况、竞争情况等，以及 2022 年业绩预计情况，对你公司经营风险、业绩亏损等进行充分、明确的风险提示。

公司回复：

1、NLP 技术及业务拓展不及预期风险

2021年及2022年上半年公司文本大数据业务占总体营收比例分别为15.24%、13.15%，其中NLP技术及业务尚处于成长期，业务占比不高，未来经营成果受团队努力程度、政府相关投入、市场开拓不及预期、项目实施进度不及预期等多方面不确定因素影响。请广大投资者注意投资风险。

2、技术开发及技术成果转化风险

为保持技术的领先性，2019年、2020年、2021年公司研发投入占营业收入比重分别为11.30%、9.96%、13.77%；相关新产品、新技术的前期研发及市场培育均需要时间，经济效益可能不会在短期内体现。另外，若公司的研发失败或者偏离市场需求，或者开发进度拖延，将使公司面临竞争力下降和发展速度放缓的风险。请广大投资者注意投资风险。

3、业绩亏损的风险

因公司预计2022年度净利润为负值，根据《深圳证券交易所股票上市规则》等有关规定，公司于2023年1月20日在《证券时报》、《中国证券报》和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露了《2022年度业绩预告》，预计2022年度归属于上市公司股东的净利润为-14,000万元至-9,800万元。截至目前，公司《2022年度业绩预告》不存在应修正情况，请投资者注意投资风险。

2022年度业绩变动的主要原因如下：

1) 2022年，受新冠疫情、俄乌战争、海外高通胀等影响，公司海外数字绘画业务市场不及预期，营业收入同比下降；同时，国内受疫情反复、经济增速放缓、政府相关费用减少等影响，公司TO B的部分项目无法正常实施、新项目开拓受阻。

2) 供应链波动、原材料成本处于相对高位、交付延迟、人工成本上升、以及为应对市场波动,部分产品降价销售,导致毛利率下降。

3) 作为人工智能科技型企业,为保持技术的领先性,产品的创新性,公司继续保持大力度、高强度的研发投入,研发费用同比有所增长;因相关新产品、新技术的前期研发及市场培育均需要时间,报告期内相关经济效益尚未完全体现。

4) 结合存货流动、市场变化、投资项目的实际情况,根据《企业会计准则第8号-资产减值》及相关会计政策规定,公司对2022年度出现减值迹象的资产进行了减值测试,预计对部分相关资产计提减值准备,最终计提减值的金额由审计机构审计后确定。

4、交易风险

公司股票价格2023年1月30日至2月8日,涨幅为93.32%,累计换手率为97.33%,截至2023年2月8日收盘,公司股票收盘价格为35.59元/股,相对近一年股价处于高位;同花顺显示公司最新滚动市盈率为-144.02倍,远低于软件开发行业的平均市盈率(98.72倍),公司股价短期波动幅度较大。请广大投资者理性投资,防范跟风炒作,注意投资风险。

5、宏观经济形势及政策变化风险

国际环境方面,美国对华继续实行包括人工智能在内的高科技封锁、制裁、内外经济脱钩等风险,俄乌冲突的紧张,给公司的海外市场的进一步拓展带来不确定性。国内方面,在预期转弱、供给冲击、需求收缩的背景下,可能会使公司的行业业务拓展和智能硬件销售面临压力。公司部分B端业务属于行业政策约束范围,国家和行业相关

政策的调整 and 变化可能会给业务拓展带来影响。

6、供应链风险

公司的生产、销售受上下游链条的影响，上游的芯片、半导体、屏等原材料的涨价与供应不足、下游物流紧张、仓储等风险对公司生产经营带来影响，相关产业链同时受到原油价格等基础资源波动的间接影响。在供应链稳定性发生变化时，公司需要不断切换供应链体系以快速应对，对公司的产品方案设计、交互带来影响。

7、集团管控风险

公司推行母子公司集团化管理模式，随着公司业务、资产、规模的不断扩大，若集团管控出现问题将导致经营、战略风险的发生，影响集团经营与生存。此类风险主要表现在战略机会丢失风险、运营风险、流程风险、财务风险、授权风险、技术风险、廉洁风险等方面。

8、市场环境变化及竞争加剧的风险

公司主营产品市场属于高度竞争市场，市场需求形势及模式转换迅速，公司面临各类企业可替代产品的激烈竞争以及汇率变动对公司出口业务的影响。

9、人力资源风险

高新技术企业一般都面临人员流动大、知识结构更新快的问题，行业内的市场竞争也越来越体现为对高素质人才的竞争，如果公司发生核心骨干人员大规模流失现象，将对公司生产经营带来一定影响。

10、汇率风险

国际环境日趋复杂，引发汇率变动的不确定因素越来越多。目前公司产品通过海外电商平台销往美国、德国、日本、加拿大、澳大利亚等数百个国家或地区，随着公司国际化进程的加快，若因国际经济

环境、政治环境等不可控因素导致汇率大幅波动，可能会导致产生汇兑风险。

11、第三方电商平台运营风险

公司部分商品主要通过第三方电商平台进行线上产品销售，线上销售额占营业收入的比重较大。若该类电商平台自身经营的稳定性、业务模式或经营策略发生了重大变化，或该类电商平台所在国家或地区的政治经济环境出现不稳定因素，间接影响到店铺的正常运营，则可能对公司的经营业绩产生不利影响。

问题 2、请根据本所《上市公司自律监管指南第 2 号——公告格式》“其他事项类第 1 号-上市公司股票交易异常波动公告格式”的规定，关注、核实相关事项，确认是否存在应披露而未披露的重大信息，公司基本面是否发生重大变化，并结合近期公司生产经营面临的主要风险以及股价走势、估值变化等就公司股价异常波动进行充分的风险提示。

公司回复：

公司严格按照《深圳证券交易所股票上市规则》等有关法律法规的规定，对公司股价异常波动相关事宜及时进行核查，针对相关事项向公司控股股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员进行了核实，并进行了认真自查。公司确认不存在应披露而未披露的重大信息。

公司业务结构未发生重大变化。公司基于视觉图像识别、人机智能交互、OCR 识别技术、自然语言处理 NLP、视频结构化等自主核心技术，在众多领域开展应用。日常经营情况正常，公司研发、生产、销售模式及所处行业环境均未发生重大变化。近期日常经营情况正常，各项业务未发生重大变化。

公司于2023年1月20日披露《2022年度业绩预告》（公告编号：2023-001），预计2022年度归属于上市公司股东的净利润为-14,000万元至-9,800万元，具体内容详见公司在指定信息披露媒体《证券时报》、《中国证券报》及巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的相关公告。截至本回复公告之日，公司《2022年度业绩预告》不存在应修正情况。

公司股票价格2023年1月30日至2月8日，涨幅为93.32%，累计换手率为97.33%，截至2023年2月8日收盘，公司股票收盘价格为35.59元/股，相对近一年股价处于高位；同花顺显示公司最新滚动市盈率为-144.02倍，远低于软件开发行业的平均市盈率（98.72倍），公司股价短期波动幅度较大。公司对此非常关注，及时履行信息披露的义务，并在2023年2月1日、2月6日、2月8日及时披露了《股票交易异常波动公告》（公告编号：2023-002、2023-003、2023-004），对相关风险进行了提示。

公司郑重再次提醒：《证券时报》《中国证券报》和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）为公司指定的信息披露媒体，公司所有信息均以公司在上述媒体刊登的公告为准。请广大投资者理性投资，防范跟风炒作，注意投资风险。

问题3、请根据本所规定，向公司控股股东、实际控制人书面函询，说明你公司控股股东及实际控制人是否计划对你公司进行股权转让、资产重组以及其他对公司有重大影响的事项，并要求其书面回复。

公司回复：

按照关注函的要求，公司于2023年2月8日向公司控股股东及

实际控制人进行了书面函询，并于 2023 年 2 月 9 日收到书面回函。根据回函，公司控股股东及实际控制人不存在计划对公司进行股权转让、资产重组以及其他对公司有重大影响的事项。

问题 4、请根据本所相关规定，详细说明近期接待机构和个人投资者调研的情况，是否存在违反信息公平披露的情形。

公司回复：

公司 2023 年 1 月 30 日采用线上会议方式接待申万菱信基金 1 人参与的调研活动，投资者主要关注公司经营面临的压力、如何降本增效、文本大数据业务产品形态及发展趋势等内容，公司于 2 月 1 日在巨潮资讯网刊登了的《汉王科技股份有限公司投资者关系活动记录表》（编号：2023-001）；公司 2023 年 2 月 1 日在公司第一会议室现场接待了东兴证券、北京衍航投资、北京嘉恒私募基金、明世伙伴基金 5 人参与的调研活动，投资者主要关注公司整体业务经营情况、NLP 技术及相关业务、研发投入情况、公司相关产品与市场热点产品 ChatGPT 的不同及联系、公司在信创方面的业务情况等内容；于 2 月 1 日刊登了《汉王科技股份有限公司投资者关系活动记录表》（编号：2023-002）；公司近期无接待个人投资者调研的情况。

公司基于自身在 NLP 技术领域的全面性以及长期在行业端的深耕，以及对不同行业客户的数据特点、业务需求的理解更为深刻，公司专注于为行业客户提供满足需求、输出结果更为专业精准的模型；未进行大型通用模型的研发与训练投入。

公司严格按照《证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》及《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号--主板上市公司规范运

作》等法律法规，依法依规及时履行信息披露义务。公司前期所有应披露信息均通过选定的信息披露媒体《证券时报》《中国证券报》和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）进行公开披露，不存在违反信息披露准确性、公平性原则的情形。

问题 5、请核查你公司控股股东、实际控制人，董事、监事、高级管理人员及其直系亲属是否存在买卖你公司股票的行为，是否存在涉嫌内幕交易的情形。

公司回复：

经公司核查，并根据中国证券登记结算有限公司深圳分公司出具的《信息披露义务人持股及股份变更查询证明》、《股东股份变更明细清单》，公司控股股东、实际控制人，全体董事、监事、高级管理人员在公司股票交易异常波动期间不存在买卖公司股票的行为。公司董事李远志先生的配偶陈政女士于 2 月 2 日、2 月 3 日分别卖出公司股票 10,000 股、25,600 股，公司董事、总裁朱德永先生的配偶李莹女士于 2023 年 2 月 3 日卖出公司股票 600 股。陈政女士、李莹女士的减持符合《深圳证券交易所股票上市规则》等有关法律法规和规范性文件的规定，不存在涉嫌内幕交易的情形。

问题 6、你公司应予说明的其他事项。

公司回复：

2022 年 9 月 30 日前十大股东在 2023 年 1 月 30 日至 2 月 7 日期间减持情况如下：

河南黄河计算机系统有限公司在 2023 年 2 月 2 日、3 日、6 日、7 日分别减持 110 万股、100 万股、30 万股、22.65 万股。

同方投资有限公司在 2023 年 2 月 2 日、3 日、6 日、7 日分别减持 60 万股、72.39 万股、100 万、110 万股。

巨能资本管理有限公司在 2023 年 2 月 3 日减持 122.5 万股。

汉王科技股份有限公司董事会

2023 年 2 月 9 日