

通源石油科技集团股份有限公司
关于 2021 年以简易程序向特定对象发行股票募集资金使用
可行性分析报告（修订稿）

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

为了满足公司业务发展的需要，进一步增强资本实力及盈利能力，公司拟申请以简易程序向特定对象发行股票（以下简称“本次发行”），现将本次发行募集资金投资项目可行性分析说明如下：（本论可行性分析报告中如无特别说明，相关用语具有与《通源石油科技集团股份有限公司2021年以简易程序向特定对象发行股票预案》（修订稿）中相同的含义。）

一、募集资金使用计划

本次发行的募集资金不超过12,000万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

项目名称	项目投资总额	本次募集资金拟投入额
页岩气射孔技术服务升级项目	8,500.00	8,500.00
补充流动资金	3,500.00	3,500.00
合计	12,000.00	12,000.00

若本次发行募集资金净额少于上述项目拟使用募集资金投入金额，不足部分由公司自筹资金或通过其他融资方式解决。在本次发行募集资金到位之前，公司可能根据项目进度的实际需要以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后，按照相关法规规定的程序予以置换。

二、本次募集资金投资项目的基本情况和可行性分析

（一）页岩气射孔技术服务升级项目

1、项目概况

公司拟通过本次发行募集资金，对现行页岩气射孔技术服务进行系统升级，并尽快转化为生产力，以新工艺新技术助力我国页岩气增储上产，并获得新技术所带来的效益。

本项目拟由上市公司实施，拟投资总额为8,500.00万元，全部使用募集资金投入。项目建设期预计为24个月。

2、项目实施的必要性

(1) 缩短我国页岩气射孔技术与国外技术水平差距

北美在对页岩气射孔基础研究和实验研究上一直走在世界的前列，从对储层地质条件的精确认识到数据采集，通过对地应力的分析和岩石力学参数等建立区块地质模型，通过反复的理论计算和实验研究完善理论体系。持续研发和改进射孔工程优化计算软件、射孔枪以及工具系统，以更加科学合理的射孔方式来配合水力压裂并获得更高的地质改造效果。在施工作业方面，除不断地提高作业安全性外，智能化、可视化和无缝连接能够大幅度提高作业的精确性和作业效率，降低作业成本。

我国的页岩气射孔技术较北美的技术水平差距仍然较大，需要公司在借鉴北美成功经验的同时，结合我国页岩气储层的地质条件，加强科技攻关，开创出适合我国页岩气地质特点的系统科学的射孔工艺和方法，缩短我国页岩气射孔技术与国外先进技术水平差距。

(2) 以科技领先助推我国页岩气增储上产

我国在页岩气产业规划发展方面，拥有国家发展战略与政策引导、资源丰富与规模开发、体制机制不断理顺等诸多有利因素，勘探开发工作开展迅速，未来开发前景广阔。但同时我国页岩气开发起步较晚，与北美相比较也面临深层开发技术尚未掌握、开发成本高、效率低、周期长、规模小、竞争力不足等诸多问题。所以，加强科技攻关以掌握页岩气勘探开发的整套技术是促进我国页岩气资源产业持续发展的关键。本次技术服务升级顺应国家能源战略方向。

(3) 通过技术创新，持续提升公司核心竞争力

公司作为国内油气射孔技术服务的主要供应商，在射孔技术研发、技术服务方面一直处于国内前列。以射孔为主导的主营业务依然是支撑公司持续发展的重要支柱。2020年由于国际国内疫情影响，使公司业绩下滑明显，为使公司在困难条件下仍能保持稳定健康发展，通过技术创新，不断提升公司核心竞争力，以科技领先和优质服务获得更多的市场份额和效益是公司赖以发展的基础。公司预计本项目具备良好的经济效益，项目建成达产后公司在该细分领域的竞争优势进一步巩固，增强公司的盈利能力。

3、项目实施的可行性

(1) 符合国家产业政策

国务院办公厅《能源发展战略行动计划（2014-2020年）》明确提出，到2020年天然气占我国一次能源消费比重将达到10%以上，大力开发页岩气符合我国能源发展大趋势。

国家能源局《页岩气发展规划（2016-2020年）》明确提出，“十四五”及“十五五”期间，我国页岩气产业加快发展，海相、陆相及海陆过渡相页岩气开发均获得突破，新发现一批大型页岩气田，并实现规模有效开发，2030年实现页岩气产量800-1,000亿立方米。

本项目涉及的服务属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》“页岩气、页岩油、致密油、油砂、天然气水合物等非常规资源勘探开发”类别，属于鼓励类范畴，符合国家产业政策。

(2) 项目具有广阔的市场前景

根据中国石油经济技术研究院发布的《2018年国内外油气行业发展报告》显示，我国页岩气可采资源量达21.8万亿立方米，高居世界第一。2020年我国页岩气产量达到200.4亿立方米，同比增长高达30%，“十三五”期间，我国页岩气产量更是增长了4.5倍。页岩气开发是我国的朝阳产业，随着我国页岩气勘探开发的不断深入，未来几年开采力度将会持续加大，工程作业量亦会显著提高，本项目市场前景广阔。

(3) 公司具有行业优势地位，竞争能力强

公司是以油气田增产为核心的油服企业，业务涵盖钻井、定向、完井压裂、测井、射孔、带压作业、连续油管等整个油气服务产业链，可以提供油藏研究、方案设计、施工组织、现场作业、后期评估等一体化服务，并且建立了以非常规油气开发核心技术——射孔技术、水平井钻井旋转导向技术、水力压裂技术为主的核心竞争力。其中，公司是我国射孔行业的领军企业之一，通过射孔优化设计将油藏地质工程特征与射孔技术有效结合，发明复合射孔技术并参与国家复合射孔标准的制定，建立系统的射孔技术解决方案，涵盖射孔产品技术、射孔工艺技术和效果测试评价技术等核心技术。公司通过境外收购将美国页岩油气开采核心技术——水平井泵送射孔分段技术引入国内，并通过研发改进，已广泛应用于国内各大油田。

(4) 公司坚持技术创新，技术积累丰富

公司成立以来始终致力于油气射孔技术研发和技术推广应用。截至2021年9月末，公司射孔技术拥有专利55项，其中发明专利31项（国外发明专利13项、国内发明专利18项）。在非常规油气特别是页岩气射孔技术服务方面有丰富的经验，目前公司在国内具有成熟的作业装备和施工队伍超过20支，分布在国内各大油田和页岩气田，年平均施工作业量超过2,000层。

4、项目预计效益及测算依据

本项目拟投资总额为8,500.00万元，其中设备投资5,150.00万元，购买软件费1,650.00万元，加工费1,700.00万元。

本项目投产后，预计项目年均销售收入7,771.50万元，项目投资内部收益率（税后）为15.90%。

5、项目预计实施时间

本项目预计募集资金到位后24个月建成投产。

6、项目涉及的审批、备案事项

公司于2021年12月17日取得西安高新区行政审批服务局项目代码为

“2109-610161-04-02-853139”的项目备案确认书。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令第44号），该项目不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》所列类别，无需办理环境影响评价手续。

（二）补充流动资金

1、项目概况

公司拟将本次募集资金中的3,500万元用于补充流动资金，增强资金实力以支持公司业务的持续发展。

2、项目必要性分析

（1）现有业务的持续发展，需要相应的营运资金支持

近年来公司业务持续发展，公司资产规模不断提升，营运资金需求量较大，公司为维持日常经营需要大量资金支付经营活动的现金支出。为满足日益增加的资金需求，公司部分依靠借款的方式筹措资金，致使目前公司借款规模较大、财务费用较高。随着2021年全球疫情受控，全球油服市场反弹复苏，国内油气增储上产七年行动计划将持续推进，勘探开发力度将不断加大；公司将紧抓油服市场反弹机遇，坚定不移地加强射孔、旋转导向、水力压裂三大核心产品线建设。通过本次发行股票募集现金补充流动资金，将有效缓解公司未来发展和扩张面临的流动资金压力，使公司财务状况得到一定程度的改善，有助于公司经营业务发展。

（2）优化公司财务结构，增强公司营运能力

本次向特定对象发行股票部分募集资金用于补充流动资金，将提高公司的流动资产规模，保障公司运营资金正常周转，有利于公司长期稳定、健康的发展，提高公司抵御风险的能力，为公司各项业务的顺利开展提供强有力的资金保障，是公司实现持续健康发展的切实保障，具有充分的必要性。

（3）提高募集资金使用效率、减少财务费用支出

公司本次发行的部分募集资金3,500万元用于补充流动资金，有助于充实公司日常经营所需流动资金，提升公司财务支付能力，降低资金成本，提高公司盈利能力，符合公司和全体股东的利益。

三、募集资金运用对公司经营成果和财务状况的整体影响

（一）本次募集资金运用对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益，项目完成后，能够进一步提升公司的盈利水平，培育利润增长点，巩固行业地位，增强竞争能力。本次募集资金的用途合理、可行，符合本公司及全体股东的利益。

（二）本次募集资金运用对公司财务状况的影响

本次发行募集资金拟投资的页岩气射孔技术服务升级项目具有良好的经济效益以及市场前景；公司通过补充流动资金，有利于提高公司的资金实力，增强抗风险能力，满足公司业务快速发展的资金需求。

本次发行募集资金到位、募投项目顺利开展和实施后，公司总资产与净资产规模将大幅增加，资产结构和财务状况将得到显著改善，公司可持续发展能力和盈利能力均将得到较大幅度的改善，有利于公司未来销售收入的增长及盈利水平的提升。但由于募集资金投资项目产生的经济效益在短期内无法全部体现，因此公司在短期内存在每股收益下降的风险，但从中长期来看，本次发行募集资金投资项目将为公司后续发展提供有力支持，未来公司的盈利能力及盈利稳定性将不断增强。

四、可行性分析结论

综上所述，本次募集资金投资项目主要围绕公司主营业务展开，符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募集资金投资项目的实施，能够进一步提升公司的核心竞争力和抗风险能力，培育利润增长点，巩固行业地位，提高盈利水平，有利于公司的可持续发展。因此，募集资金的用途合理、可行，符合本公司及全体股东利益。

特此公告。

通源石油科技集团股份有限公司

董事会

二〇二一年十二月二十九日