



## 创新地球物理学 RSS/NMR 问答

“RSS-NMR SEVSU-Poisk”© SEVSU-Poisk 集团版权所有

### 1. 什么是RSS/NMR? “RSS-NMR SEVSU-Poisk”© SEVSU-Poisk 集团版权所有

RSS/NMR 技术是一种创新方法,用于对碳氢化合物矿床、矿物、宝石 (通过基岩搜索)和深层可采淡水源进行识别和远程及陆地研究。

区域和水库的遥感是通过 RSS (共振光谱测量)利用模拟空间图像的共振光谱处理来进行的。由于使用来自开放访问空间的图像,因此无需许可或批准。

NMR (核磁共振)或 NMR (核磁共振)使得使用磁共振方法逐点研究土壤沉积物成为可能。

有关此方法的更多信息可以在文章 [www.geosci-instrum-method-data-syst.net/5/551/2016/](http://www.geosci-instrum-method-data-syst.net/5/551/2016/) 中找到。

NMR 需要获得批准和授权才能运送到客户境内。

### 2. RSS/NMR技术为何具有创新性?

我们的技术在地球物理市场上具有创新性,因为它采用了一种全新的物理方法来识别和勘探碳氢化合物、矿物和淡水矿床,并为客户提供了完全不同的调查效率。

我们预先记录了要寻找的物质的光谱,然后通过共振来识别土壤中的物质。从这个意义上说,RSS/NMR技术是一种

直接研究方法,直接检查研究区域中是否存在所需物质,然后进行更详细的研究。这是它与间接方法 (2D/3D)的主要区别,间接方法对在调查区域获得的多个间接数据进行解释。

### 3. 所提出的技术效果如何?

在决定新的勘探活动时,地球物理方法有效性的三个关键因素最为重要:

#### 3.1 结果的有效性或 “R”

这是计划结果的实现程度,即成功钻探的井占采用该技术钻探的总井数的比例。RSS/NMR工作的 “R”效率超过 90%,即调查错误数低于10%。

3D 地震中进行的工作的效率约为 30%,或者大约 70% 的工作会导致钻 “干”井。比较 70% 的可能错误百分比,我们发现 RSS/NMR 技术将钻 “干”井的风险降低了大约 10% 的数量级。





### 3.2 TIME任务的有效性

也就是说,客户将收到所请求的地球物理工作结果的期限。

通常,RSS/NMR 技术的工作持续时间不超过 60 天,这也比从最少 6 个月到 4 年 (OBN) 的“地震”项目的持续时间要好一个数量级。

### 3.3 COST “C”工程的成本

这个因素对于客户来说也非常重要。我们将把 RSS/NMR 技术的这些效率因素与 3D 地震中开展的工作结果进行比较。这项创新技术的运行成本大大降低了勘探成本。此外,研究区域越大,节省的费用就越大。因此,RSS/NMR技术的应用不仅节省了“干”井的开发成本,而且由于加速了矿床的发现和业务的更大成功,从根本上提高了公司的盈利能力。

## 4. RSS/NMR技术是否环保、安全?

人们?

在 RSS/NMR 技术工作的所有阶段,对人和环境都是绝对安全的。与传统的地震项目不同,传统的地震项目涉及以下地面活动:

- 现场工作人员自带后勤工作
- 主要斜坡启用
- 沟
- 用炸药打井
- 直升机停机坪、油箱
- 废物管理
- 恢复

## 5. 澄清 RSS/NMR 活动的管理部分和授权

传统的地震活动具有很强的行政管理能力,因为在进入工作区域之前需要获得许可证、环境影响研究 (EIA)并遵守程序和标准。有时无法进入,因为它是公园或自然保护区,并且当地理和地形不允许时,政治、社会或公共安全状况 (游击队、贩毒)受到限制。这项办公室工作非常紧张,在项目开始和项目管理期间需要大量劳动力。

## 6. RSS/NMR技术可以在深海应用吗?

是的当然。在陆地和海上进行任何类型的工作都没有根本区别。在这种情况下,水是非常容易穿过的层。

## 7. 为什么我们的技术没有被世界上最大的公司使用?

识别地球物理学中有前景的“异常”结构的传统方法是 3D 地震。这是一种行之有效的寻找矿床的方法,已广泛使用了数十年。





对于大型老牌公司来说,使用我们的服务意味着业务结构的逐步改变 (工厂员工的减少)和勘探费用的减少。从这个角度来看,我们是创新的,因为RSS/NMR就像互联网、WhatsApp、有线电视、MRI、电动汽车,RSS/NMR是一个新概念,需要时间。

8. 引用该技术的扫描时必须在职权范围中指定什么

RSS/核磁共振?

委托方必须提供勘探区域在WGS84地理坐标中的等值线点坐标、搜索目标 (例如碳氢化合物)和勘探深度区间。

9. 因为 RSS/NMR 是新的和创新的,将改变石油活动的愿景  
在世界上?

与 2D、3D 或 MT 地震勘测不同,RSS/NMR 是谨慎的,因为现场没有人员。我们正在我们的技术实验室进行第一阶段的工作。

就碳氢化合物领域而言,它被用作扩张 (绿地)或旧矿床 (棕地)再开发的工具,RSS/NMR 也是一种在购买时评估油矿潜力的工具/销售。

对于国家碳氢化合物机构来说,它是控制通过招标获得许可证的公司活动的工具。这也是进行完整勘探并以更高价格出售勘探与生产许可证或创建上市公司青睐的合资企业的方式,或者与私营勘探与生产公司相反,允许在招标区块的上游进行勘探。。

