

### 附 3

## 拟推荐专利奖项目情况表（第十九届专利奖）

申报高校：中国石油大学（北京）

专利号	ZL 2014 1 0072577.3			是否有效	是
专利名称	砂岩油气输导层地球物理-地质-地球化学检测方法及装置				
专利权人	中国石油大学（北京）				
发明人	谢然红，李美俊，张慧，王跃祥				
联系人	谢然红	手机	18911226036		
专利奖推荐理由  1. 专利质量（技术新颖性、创造性和实用性，文本质量）； 2. 技术先进性（原创性、同类技术比较、通用性等）； 3. 运用和保护措施及经济效益； 4. 社会效益及发展前景等。 (800字以内)	<p>1、（1）<b>新颖性和创造性：</b>本专利申请日之前的技术主要包括地质学检测技术和地球化学检测技术，其中地质学检测技术主要是用地质格架砂体等厚图识别厚砂体，并结合砂体物性等厚图来识别有效输导层；地球化学检测技术通过检测储层沥青分子地球化学信息来识别有效输导层。本专利首次通过将地球物理测井学、地质学、地球化学理论与技术相结合，依据油气成藏动力学原理，实现对砂岩输导层的有效检测，因此，申请日之前的技术并未对本专利的新颖性和创造性构成实质性影响。</p> <p>（2）<b>实用性：</b>本专利采用多学科交叉的技术检测砂岩油气输导层，方案明确，技术成熟，已在油田砂岩输导层检测中成功应用。</p> <p>（3）<b>文本质量：</b>说明书已清楚、完整地公开本发明的内容，并使所属技术领域的技术人员能够理解和实施；权利要求以说明书为依据，清楚、简要并且合理地限定了要求专利保护的范围。</p> <p>2、（1）<b>技术原创性：</b>本专利首次采用多学科交叉结合的方法，依据油气成藏动力学原理，实现对砂岩输导层的有效检测，属于基础型的专利，解决了砂岩油气输导层检测困难的技术难题。</p> <p>（2）<b>技术优势：</b>本专利采用多学科交叉结合的方法直接检测砂岩输导层，克服了现有检测技术采样困难、样品不连续以及成本高的难题，提高了对油气输导层研究的准确性和科学性。</p> <p>（3）<b>技术通用性：</b>本专利技术不但实现了对砂岩油气输导层的有效检测，而且对其它种类储层油气输导层的检测具有重要指导意义。</p> <p>3、专利权人为促进专利价值实现，将本技术方案应用于油田砂岩油气输导层的检测，为预测有利勘探区带提供了依据，降低了勘探成本。</p> <p>4、（1）<b>社会效益：</b>本专利可直接检测砂岩油气输导层，预测油气运移方向，降低了油气勘探成本。</p> <p>（2）<b>发展前景：</b>输导层是油气运移与充注的通道，也是油气成藏研究与勘探部署的重要依据，因此本专利发展前景广阔。</p>				