附件

中国石油天然气集团有限公司

提名2020年度国家科学技术奖励项目

# （一）项目名称：复杂地质条件气藏型地下储气库关键技术及产业化

1、提名单位：中国石油天然气集团有限公司

2、提名等级：科技进步奖特等奖

3、主要知识产权和标准规范等目录（不超过10件）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 知识产权（标准）类别 | 知识产权（标准）具体名称 | 国家（地区） | 授权号（标准编号） | 授权（标准发布）日期 | 证书编号（标准批准发布部门） | 权利人（标准起草单位） | 发明人（标准起草人） | 发明专利（标准）有效状态 |
| 专著 | 中国天然气地下储气库 | 中国 | ISBN:9787518326006 | 2018.11 | 第215479号 | 中国石油天然气股份有限公司勘探开发研究院，等 | 马新华；丁国生；何刚；郑得文；王皆明；郑雅丽；王春燕；李丽锋；王建军 |  |
| 发明专利 | 获取由水淹气藏改建成的储气库的库容量的方法和装置 | 中国 | ZL 2014 1 0636368.7 | 2018.08.10 | 第3030490号 | 中国石油天然气股份有限公司 | 王皆明；唐立根；胥洪成；李春 | 有效 |
| 发明专利 | 一种膨胀韧性固井水泥浆及其制备方法 | 中国 | ZL201410638311.0 | 2018.9.4 | 第3060605号 | 中国石油天然气集团公司，中国石油集团钻井工程技术研究院 | 靳建洲；徐明；刘硕琼；张华；袁进平；于永金；齐奉忠；李勇；刘子帅 | 有效 |
| 发明专利 | 一种机械复合管结合强度的评价方法 | 德国 | ZL112011105860 | 2016.7.28 | 112011105860 | 西安向阳航天材料股份有限公司 | 张燕飞；魏帆；郭崇晓；王永芳；王小艳 | 有效 |
| 发明专利 | 基于纵横波能量自动扫描的微地震事件定位方法及装置 | 中国 | ZL201410641292.7 | 2017.03.08 | 第2406758号 | 中国石油天然气集团公司，中国石油集团东方地球物理勘探有限责任公司 | 储仿东；李彦鹏；徐刚；储仿东；刘博，等 | 有效 |
| 论文 | 中国地下储气库地质理论与应用 | 中国 |  |  | 石油学报0253-2697(2019)12 | 中国石油勘探开发研究院 ，中国石油天然气集团有限公司油气地下储库工程重点实验室 | 魏国齐；郑雅丽；邱小松；孙军昌；石磊；赖欣 |  |
| 发明专利 | 储气库气水交互区井产能的预测方法及装置 | 中国 | ZL201410809184.6 | 2017.09.26 | 第2638184号 | 中国石油天然气股份有限公司 | 唐立根；王皆明；丁国生；郑得文；白凤娟；孙莎莎 | 有效 |
| 发明专利 | 一种磺化丙烯酸树脂吸水剂及其制备方法 | 中国 | ZL201410337903.9 | 2016.8.31 | 第2223414号 | 中国石油天然气集团公司，中国石油集团钻井工程技术研究院 | 冯杰；杨洪；杨决算；李爽；马晓伟；王建华 | 有效 |
| 发明专利 | 适用于天然气工业的高速大功率往复活塞式压缩机 | 中国 | ZL201110339078.2 | 2014.8.13 | 第1463597号 | 中国石油集团济柴动力总厂成都压缩机厂 | 刘虎；李德禄；秦飞虎；杨金；张勇；李鹏 | 有效 |
| 发明专利 | 油套管螺纹连接气密封检测装置 | 中国 | ZL201310054717.X | 2017.8.4 | 第2574155号 | 中国石油天然气集团公司，中国石油集团钻井工程技术研究院 | 袁光杰；申瑞臣；庄晓谦；夏焱；班凡生；路立君；金根泰；董胜祥；王子健；蓝海峰 | 有效 |

4、主要完成人

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 完成人 | 排名 | 工作单位 | 完成单位 |
| 1 | 张燕飞 | 8 | 西安向阳航天材料股份有限公司 | 西安向阳航天材料股份有限公司 |
| 2 | 吴 泽 | 37 | 西安向阳航天材料股份有限公司 | 西安向阳航天材料股份有限公司 |

5、主要完成单位

（1）单位名称，排名

西安向阳航天材料股份有限公司排名第4。