



附表 1

完成人合作关系说明

- 1、王建东、文春宇、白小亮、施宜君等人共同完成了本项目创新点“开发了大直径（365.12mm）厚壁（13.88mm）高钢级（125~165ksi）套管耐高温高压的高性能气密封螺纹接头”，见中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司应用证明。
- 2、王建东、王正、黄永智等人共同完成了本项目创新点“基于螺纹密封完整性的管柱三轴安全系数设计方法，揭示超高温环境下应力松弛密封衰减规律，开发耐高温抗应力松弛系列化油套管材料”，见天津钢管制造有限公司应用证明。
- 3、王建东、唐家睿、周新义等人共同完成了本项目创新点“开发了满足超长水平井（5000m）用抗剪切和抗旋转弯曲疲劳新型特殊螺纹接头，形成致密油气开采用套管特殊螺纹产品标准”，见中国石油集团宝石管业有限公司应用证明。
- 4、王建东、黄岩岗等人共同完成了本项目开发的“抗剪切和抗旋转弯曲疲劳新型特殊螺纹接头油套管”的成果转化生产和油田现场实施应用，见延安嘉盛石油机械有限责任公司应用证明。

第一完成人签名：王建东

完成人合作关系情况汇总表

序号	合作方式	合作者/项目排名	合作起始时间	合作完成时间	合作成果	证明材料
1	产业合作	王建东/1、白小亮/2、文春宇/7、施宜君/9	2016.1	2024.8	中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司应用证明补充材料	未列入附件
2	产业合作	王建东/1、王正/3、黄永智/4	2015.1	2024.8	天津钢管制造有限公司应用证明补充材料	未列入附件
3	产业合作	王建东/1、唐家睿/5、周新义/6	2015.1	2024.8	中国石油集团宝石管业有限公司应用证明补充材料	未列入附件
4	产业合作	王建东/1、黄岩岗/8	2015.1	2024.8	延安嘉盛石油机械有限责任公司应用证明补充材料	未列入附件

承诺：本人作为项目第一完成人，对本项目完成人合作关系及上述内容的真实性负责，特此声明。

第一完成人签名：王建东