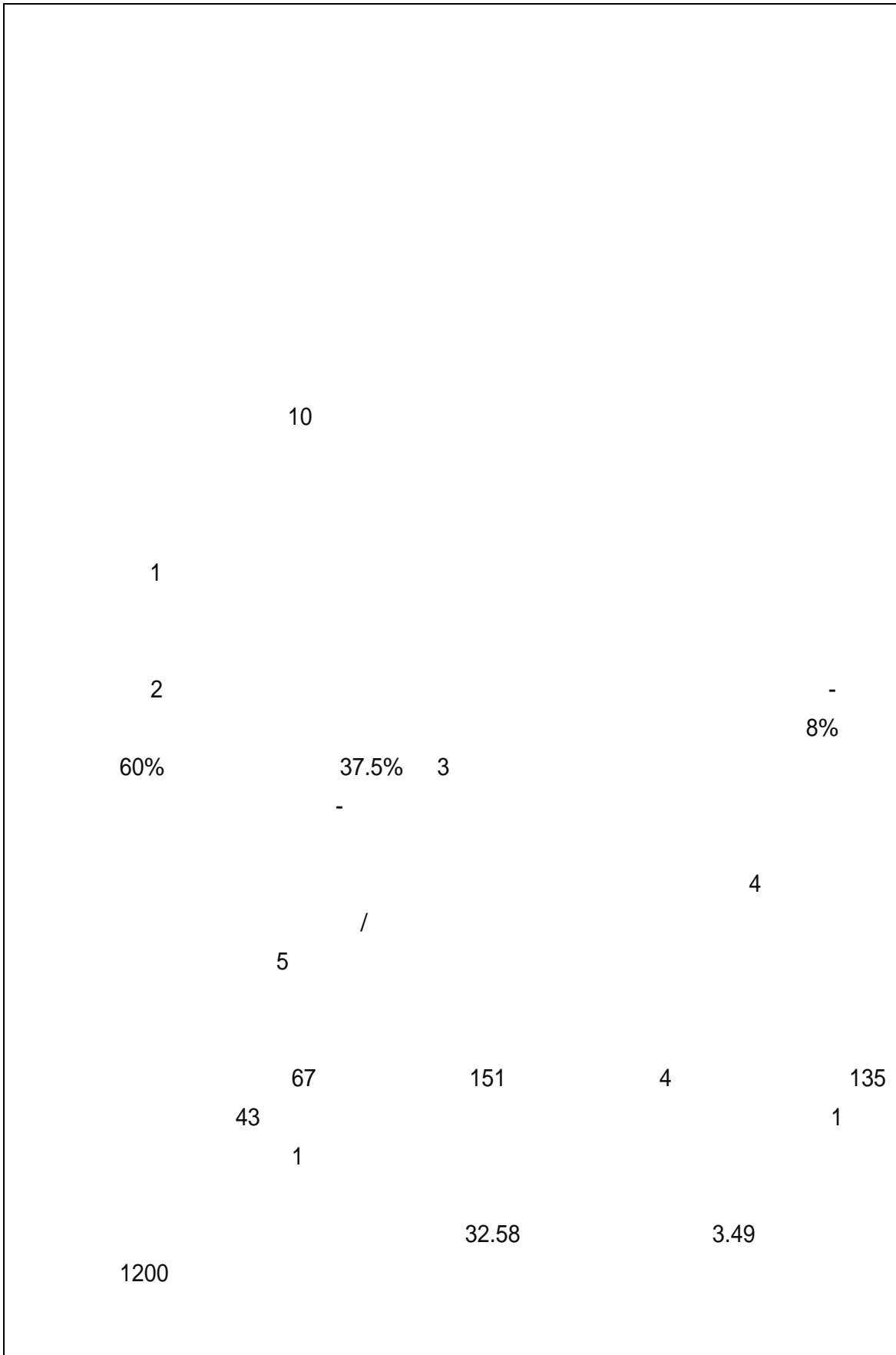


一、项目基本情况

--	--



1

2013 10 8

100000mg/L

40000100000mg/L

pH

0.2%

10⁻²-10⁻³ mN/m

0.3%

10%

2

2017 6 1

-

3

1		40-70 86MPa 10%	2014
2			2017
3			2017
4		“ GB3838-2002 ”	2017

5

2017

知识产权类	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	专利有效状态
发明专利	一种高强可溶解铝合金材料的制备方法	中国	ZL201410819770.9	2015.04.01	2350562	陕西科技大学	朱建锋, 苟永, 赵倩楠, 杨波, 张佩, 王芬, 杨海波	有效专利
发明专利	一种含氟聚丙烯酸酯/双尺寸纳米 SiO ₂ 复合乳液的制备方法	中国	ZL201410465296.5	2014.04.16	1382033	陕西科技大学	马建中, 鲁娟, 鲍艳, 张晓艳, 郑莹	有效专利
发明专利	一种硅酸钠表面助烧结的轻质陶粒及其制备方法	中国	ZL201410514690.2	2016.02.10	1950245	陕西科技大学	任强, 魏腾跃, 武秀兰, 何选盟, 王保兴, 霍哲哲	有效专利
发明专利	一种氢铝合金的制备方法	中国	ZL201410757586.6	2016.10.05	2257096	陕西科技大学	朱建锋, 呼丹, 罗, 赵旭, 胡凡凡, 任泽, 王子璇, 曹冬弛	有效专利
发明专利	一种氯化钙表面助烧结的轻质陶粒及其制备方法	中国	ZL201410514756.8	2016.05.25	2081187	陕西科技大学	任强, 王保兴, 武秀兰, 何选盟, 霍哲哲, 魏腾跃	有效专利
发明专利	一种 "#!/\$ "# 金属间化合物复合材料	中国	ZL201110225972.7	2012.11.14	1077632	陕西科技大学	朱建锋, 杨文文, 王芬, 周勇, 杨海波, 林, 齐国权	有效专利
发明专利	一种二次纤维纸用表面涂布增强剂的制备方法	中国	ZL200910023765.6	2011.02.09	738629	陕西科技大学	费贵强, 沈一丁, 王海花, 李小瑞, 李刚辉, 牟静	有效专利

发明专利
两性高分子基
"%& 乳液的
制备方法

姓名	朱建锋	排名	第一	技术职称	教授
工作单位	陕西科技大学			行政职务	院长

完成单位 陕西科技大学

姓 名	马建中	排 名	第二	技术职称	教授
工作单位					

姓 名	费贵强	排 名	第三	技术职称	教授
工作单位	陕西科技大学			行政职务	副院长
完成单位	陕西科技大学				

对本项目技术创造性贡献：

项目主要完成人，组织 施技术中试、小批 试产与规模化生

姓名	任强	排名	第四	技术职称	教授
工作单位	陕西科技大学			行政职务	
完成单位	陕西科技大学				

对本项目技术创造性贡献：

项目主要完成人，参与项目申报、技术中试，开展具体实验研究，对该项目中的第 2 项科技创新做出了创造性贡献。发明了利用高铝粉煤灰制备高强度低密度石油压裂支撑剂陶粒技术及多种可溶性金属离子表面助烧结的轻质陶粒的制备技术，实现了对材料强度与密度进行调控并优化分布，形成内低密-外高强结构，进而实现了陶粒材料的高强低密。

姓名	秦毅	排名	第六	技术职称	副教授
工作单位	陕西科技大学			行政职务	
完成单位	陕西科技大学				

对本项目技术创造性贡献：

项目主要完成人，参与项目申报、技术中试，开展具体 验研究，对该项目中的第 1 项科技创新做出了创造性贡献。发明了可溶材料表面预处理及原位 化形成陶瓷涂层技术，充分发挥陶瓷涂层的高硬度、高强度解决不耐冲刷等问题，利用不同温度的高分子封孔材料，形成可控的溶解涂层，大幅拓展了该可溶材料的适用范围。

姓名	张亚杰	排名	第八	技术职称	工程师
工作单位	能新科能 技术 份有限公司			行政职务	
完成单位	能新科能 技术 份有限公司				

对本项目技术创造性贡献：

项目主要完成人及技术产业化负责人，组织 施技术中试、小批 试产与规模化生产，对该项目中的第 5 项科技创新做出了创造性贡献。通过对堵剂体系构效关系的调控， 现其与表面有机改性的陶瓷类支撑材料的良好相容，二者形成有机无机复合“混 土”结构，从而达到高效封堵储层裂缝，改善“裂缝封堵重复压裂改造工艺”施工效果，提高单井采收率，拓宽可采储范围， 现大 低产和废弃中高含水 油井的复产以及持续稳产的目的。

姓 名	王海花	排 名	第九	技术职称	教授
-----	-----	-----	----	------	----

姓名	吕斌	排名	第十	技术职称	副教授
工作单位	陕西科技大学			行政职务	副院长
完成单位	陕西科技大学				

对本项目技术创造性贡献：

项目主要研究者之一，主要负责项目的统筹安排、整个项目 验方案的设计与 验结果的分析总结，对该项目中的第 5 项科技创新做出了创造性贡献。主要负责中高含水油井压裂用高强度堵剂的室内合成、小试、中试及放大生产过程，并带领项目组成员进入本项目的服务地点长庆油田所属区域开展堵剂的现场应用试验，与油气工艺研究院以及油田技术人员进行探讨，充分考虑油井的 际情况和堵剂的特性，提出合理的试验方案，通过现场的 地检测，收集数据，分析堵剂的应用效果。

、主 完 单位及创新推

主要完成单位情况表

单位名称 陕西科技大学

单位名称	能新科能 技术 份有限公司
排 名	第三
对本项目科技创新和推广应用情况的贡献	
<p>能新科能 技术 份有限公司是技术领先的非常规油气勘探开发领域产品和服务提供 ，致力于为油公司、油服公司等提供有竞争力的单项产品与服务以及一体化解决方案，持续帮助客户成功，为客户创造最大价值。能新科的产品和解决方案已经广泛应用于北美主要非常规油气区域，目前，已开始有选择的进入中国和澳大利亚等国际市场。公司自 2010 年进入中国油田服务 务后，公司业务不断扩展，逐步发展成为国内具有竞争力的非常规油气领域技术服务提供 ， 务涵盖煤层气、致密油气和页岩 油气等领域，为国有油公司和所属钻探公司、国际和独立油公司以及新进入勘探开发领域作 者提供包括钻井、完井、增产和生产等方面的一体化解决方案和产品。公司中国总部设立在北京，目前在主要油田设有办事处和作 基地，并分属于西南、东部、西北和新疆 4 个区域，同时拥有 2 个 造中心。</p> <p>作为本项目的主要合作单位，是该项目的主要贡献者之一。在项目的 施过程中负责项目的支持、管理和监督等工作。自本项目立项以 ，作为项目的主要完成单位，在人力、 力、财力等方面给予了全面的支持；二级单位在人员、工作安排、研究条件、 验设备、分析检测、场地等方面给予了大力的支持，确保了项目的按时完成，尤其是在产品设计、成形方面做出了很大贡献。</p>	

、完 人合 关

完 人合 关 情况 表