

作品编号	参赛队伍	所在赛区	参赛项目	所属专业	报名是否有效	是否上传摘要	参赛类型	所在赛区	专业技术方面的评语与建议	专业技术方面是否建议继续开发？ (是/否)	AI评语与建议	AI是否建议继续开发？ (是/否)	是否通过一轮评审 (是/否)
23187001	小油有大量量	浙江海洋大学	基于AI的剩余油分布规律预测	RE	是	是	软件开发类	浙江海洋大学	该项目提出希望基于“大量数据拟合，AI自动分析及给出考虑粘滞性的油藏数值模型，计算出层间剩余油分布规律”。项目目标性有待明确，项目规划需要进一步明晰，希望在后续的实施过程中逐渐明确目标，以期获得较好的成果。	是	该项目目标明确，计划利用AI方法，Dataiku和Ocean平台解决粘滞性对剩余油分布计算结果的影响，准确刻画剩余油分布规律。但解决方案目前较为模糊，项目预计需要用到什么数据，数据处理的流程，计划运用什么方法，如何进行软件结果准确性的验证都不甚清晰，建议进行进一步的细化和调研。	是	是
23157005	613分享大队	西南石油大学	基于机器学习的油田智能决策系统	Fracturing simulation	是	是	软件开发类	西南石油大学	研究储层特征、物性参数、施工参数对压裂效果的影响是压后分析的重要内容，对后续压裂改造工艺参数的优化具有指导意义。本项目旨在建立包含数据全流程的油田智能决策系统，对复杂的压裂参数设计提供建议。项目研究思路清晰，目标明确。但需要注意的是：1) 计划书中没有明确模型的评价指标或目标函数，结合作者提到的相关输入参数，建议将压裂强度的参数结合专家经验评价作为训练目标完成设计。2) 请注意模型的代码的可移植性，基于Dataiku或Ocean完成设计。	是	该项目书明确了所需要解决的问题、计算流程思路清晰，软件前端、存储以及算法架构明确，可以看出项目人员具有一定的软件开发和机器学习经验。但需要注意的是： 1. 项目涵盖范围较大，包括前端UI、数据存储以及非结构化数据管理、智能决策算法设计以及实现等等，但比赛时间有限，建议细化项目最终涉及范围，以及如何验证模型准确性，确保在规定时间内完成目标。 2. 计划书中没有明确提到模型开发和部署平台，需要注意的是，本次比赛需要基于Dataiku或Ocean进行开发，如果对平台及相关技术有疑问，可以联系组委会进行咨询。	是	是
23157004	万佛归宗	西南石油大学	应用 AI 算法建立混合模型实现管线以及井筒的流动安全保障智能诊断	Production	是	是	软件开发类	西南石油大学	安全和流动保障确实是生产井筒及管网中非常需要关注的两个问题，该计划书是很有价值的，但是项目目标较为分散，接下来可以明确要做这些大方向里面的具体哪些内容，建议以一个用户挑战为核心进行开发研究。	是	1.好的项目管理是软件开发成功的重要因素，因为时间有限，建议明确最终模型的输出及安全保障智能诊断涉及范围，并细化最终提交结果，提前考虑如何证明及验证模型的准确性。确保在规定时间内可以完成目标。 2.计划书中没有明确提到模型开发和部署平台，需要注意的是，本次比赛需要基于Dataiku和Ocean进行开发，如果对平台及相关技术有疑问，可以联系组委会进行咨询，期待你们进一步的成果！ 3.计划书中提到了多种算法方案，可以根据最终的项目目标进行一定的技术选型，在时间允许的范围内进行尝试和创新。	是	是
23027013	保护小队	长江大学	基于深度学习的复杂断块油气藏 B 区油气富集区多因子预测	RE	是	是	软件开发类	长江大学	储层连通性对于油气运移及生产开发是至关重要的，是否能够准确认识储层连通性会决定数值模拟预测结果的可靠性。但在现实工作中，储层连通性的分析确实存在诸多难点，如果能够结合机器学习在已有资料的基础上进行更快更准确的储层连通性分析，从而得到更可信的预测方案，将产出生产开发效益最大化。但项目书整体内容介绍比较粗略，并未展开，希望在后续的实际工作中看到具体实施情况。	是	1.项目介绍比较简单，介绍了要解决的问题和备选的机器学习算法。2.项目计划应用的算法是成熟的算法模型，可行性较高。3.建议在有余力情况下，考虑算法模型的组合，并且在因子的组合上要结合石油专业领域知识。	是	是
23267005	不二家队	其他高校	集输管网优化设计	Production	是	是	软件开发类	其他高校	该项目具有较好的立意，并且该项目具有较好的工程实际应用价值，运用机理模型结合机器学习，进行属性预测。希望在下一阶段提供更加清晰的技术框架。	是	该项目提出了利用 Pipesim 和 Dataiku 进行集输管网优化设计的创新思路，这是一种新型的优化方法，可以最大程度地降低能源消耗和成本，确保管道系统的安全和稳定运行。但在项目实施过程中，项目团队在 Dataiku 平台上的工作仅是利用数据分析可视化等简单方法进行结果的分析比较，建议调研和引入更先进的 AI 方法，自动进行管道网络的设计和优化，然后利用 Pipesim 进行管道模型的方案的验证。	是	是
23027012	起名好难先去吃饭	长江大学	基于自适应空间抽样的由二维剖面重构三维模型的多点地质统计学建模方法	Geology	是	是	软件开发类	长江大学	该项目是多点地质统计学的一个非常好的应用，参赛者对于应用概率融合的多点地质统计学建模的研究思路和工作内容较为详实，计划书内对于软件实施的工作安排介绍较少，建议后续加强对基于 Ocean 开发平台进行组件研发的过程展示。	是	项目思路较清晰，提出利用概率融合机制重构三维地质模型。建议验证融合结果剖面与原始输入剖面是否一致；基于自适应空间抽样的方法需要考虑方法是否收敛，或分析其他收敛条件。有时间可以参考下高斯过程回归，暂时安排上可能软件开发也需要纳入考虑，另想确认下线性优化的具体定义。	是	是
23157007	采油四丁队	西安石油大学	基于机器学习的老井侧钻压裂后产能预测与增产措施研究	Fracturing simulation	是	是	软件开发类	西安石油大学	压后产能预测是增产关注点之一，本项目聚焦于苏里格致密砂岩气藏老井侧钻压裂产能预测。项目技术路线清晰，输入输出明确。但需要注意的是：1. 项目聚焦于侧钻压裂后产能预测，能否将其与常规压裂不同的机理作为模型的物理约束；2. 数据量问题：侧钻压裂井数据量不如如何，建议使用数据增强、数据增广等方式提高模型的性能。	是	该项目找到了机器学习与压裂增产之间很好的结合点，思路清晰，方案切实可行。建议做好各方面细节，收集数据尽量全面，加强特征工程的研究，模型方面使用 XGBoost 往往有更佳的效果。	是	是
23027011	敢吃123	长江大学	基于数据挖掘和神经网络技术的目标油藏的射孔参数优选	Fracturing simulation	是	是	软件开发类	长江大学	裂缝系统展布及发育情况对于特定非常规油气藏开发具有非常重要的意义，而优化压裂方案是提高特定非常规油气藏开采效率的关键因素。本项目从射孔优化的角度出发，考虑通过机器学习方法对射孔参数进行优化从而达到优化压裂设计，提高油气采收率的目的。项目目标较清晰，项目细节较完整，具体执行过程中需把握主线以期在规定时间内得到完整方案。	是	该项目能发挥机器学习优势，值得实施。除了用神经网络模型一次性得出四个预测值以外，还可以尝试用 XGBoost 分别建 4 个机器学习模型，分别预测四个射孔参数，精确度可能可以更高。	是	是
23257006	油气井筒四相通	中国石油大学（北京）	矿场集输系统中 CO2 腐蚀泄漏人工智能诊断与非维修管网压力分布预测	Production	是	是	软件开发类	中国石油大学（北京）	该项目具有非常重要的工程北京以及价值，并且提供了较为清晰的技术框架及技术路线，希望下一阶段再接再厉，做出更好的成果。	是	该项目抓住了管网管理中的痛点，综合使用了多个平台和软件来解决实际生产问题，值得鼓励尝试。可注意考虑增强机器学习模型的泛化能力，以及尝试使用一些时序数据方面的特征工程手段。	是	是

23247005	流浪AI计划	中国石油大学（华东）	基于数据驱动的智能压裂评价系统	Fracturing simulation	是	是	软件开发类	中国石油大学（华东）	项目旨在开发一套基于数据驱动的智能压裂评价系统，并整合为类ChatGPT的压裂智能问答平台。项目聚焦压裂痛点问题及目前热点AI技术，但需要注意的是，关于压裂问题的技术路线、数据内容等还需要明确细化，建议重点关注实际问题。	是	项目目标宏大，要开发一套智能压裂评价系统，并整合成智能问答平台。具体实现方式需细化，比如选择前三项内容中的一项进行深入研发。	是	是
23137006	超级无敌小分队	西安石油大学	用机器语言去代替数值模拟验证周期注水为优化注水的有效方法	RE	是	是	软件开发类	西安石油大学	周期注水为目前国内大部分油田生产开发所采取的方式，但对于周期注水敏感性不确定性分析及方案优化的自动化确少有实现，如果能够借助机器学习提高周期注水开发中的敏感性不确定性分析及优化方案的效率将对油田开发实际产生价值。摘要表述比较清晰，具体的时间线在实施过程中可以以更紧凑一些，以确保最终呈现比较完善的解决方案。	是	该项目选择挑战机器学习领域中一个较难的题目，即以机器学习模型来修正预计计算。要注意选择合适的特征输入，并注意模型的泛化能力，避免过拟合当前训练数据。	是	是
23027010	顶针的芝士雪豹	长江大学	基于AI的钻井过程中的过大井斜预警系统	Drilling	是	是	软件开发类	长江大学	目前钻进过程中的井斜预测和预警一般由定向工程师估算，对人员经验依赖程度较高。建议项目报告首先明确“过大”对比的对象，另外前期数据收集和清洗分类阶段注意考虑到不同钻进状态、井下动力工具类型等影响井斜变化的主要因素，期望实现智能化且有针对性的井斜预测模型。	是	本项目定义了完整清晰的软件质量准则与开发过程，数值模拟数据收集和处理思路，不过模拟数据大多可以模拟正常工作的情况，怎样产生足够多“大井斜”的数据可能需要利用领域知识设计一下。	是	是
23047003	我是队名啊	重庆科技学院	基于电成像的页岩油气储层岩相识别	Petrophysics	是	是	软件开发类	重庆科技学院	岩相识别是地质解释中的基础问题，本作品通过电成像数据对岩石图像的智能识别，进行自动解释，也结合了实验室薄片数据作为参考及样品，通过灰度值和形状进行识别。困难可能是薄片与图像如何结合，效果怎么样	是	该实施方法业界内研究的已经比较充分，深度学习该建议可以自己上手写轮子，避免陷入陈腐的调参调参的漩涡之中。此外算法上需明确研究内容与地震图像的波式之间的关系。	是	是
23237005	pidan	中国石油大学（北京）	基于 Dataiku 平台对 CO2 驱中油藏最小混相压力的动态预测	RE	是	是	软件开发类	中国石油大学（北京）	模拟及计算特定油藏二氧化碳驱驱最小混相压力对于二氧化碳驱驱开采意义重大，随着生产开发进行，油藏中流体组成变化对于最小混相压力会产生影响，而准确模拟或计算该影响是具有实际应用价值的。该项目针对此问题展开思考，提出借助机器学习技术进行二氧化碳驱驱最小混相压力的快速计算，项目立意价值清晰，只是实现过程也需考虑数据数量和质量以确保其足以支撑研究成果。	是	1.该项目考虑了机器学习研究中的数据聚类，数据划分，及模型准确性的验证，计划相对完善；2.对于机器学习的选择，考虑到模型参数的数量以及训练数据集的规模，预防过拟合的发生；3.总体计划可行，有着不错的应用价值。	是	是
23137005	第十三次北伐	西安石油大学	基于深度强化学习的抽油机故障工况特征诊断	Production	是	是	软件开发类	西安石油大学	调研充分，目前我国大多数的油田都是利用有杆泵抽油井采油，如果能够及时识别有杆泵抽油井的故障类型，就可以找出解决方案，减少故障带来的损失，是有价值的。	是	该项目文献调研充分，但是研究问题需要明确，是研究抽油机故障的排查还是其他问题。数据采集需要关注，强化学习主要依赖于充分的仿真环境，摘要中不能确定项目中依赖的数据类型及采集情况，此外强化学习中的环境搭建较考验功底。整体来讲是个研究性项目。	是	是
23047002	希望之光	重庆科技学院	微电阻率并缝成像层理及裂缝识别方法和软件开发研究	Petrophysics	是	是	软件开发类	重庆科技学院	电成像数据可以通过正弦线进行地层的拾取，包括天然裂缝和层理，并段长通过手动拾取费时，效率低，主观性强，本研究通过Hough变换进行层位的自动判别，提高效率。	是	该实施方法有一定局限性，可以调研一下cv领域深度学习的图像分割算法。	是	是
23047001	喵喵队	重庆科技学院	基于 Ocean + Dataiku 的页岩气产能预测及优化	Fracturing simulation	是	是	软件开发类	重庆科技学院	该项目立足于实际问题，定位出了相对容易的解决方案，且数据基础真实，相对可靠。为了进一步提升项目成果，建议1)增加着陆层位、优质储层钻速率、岩石力学参数等，去除退排率参数，完善数据输入。2)项目的并数数据，是否可以通过 ocean 建立与 dataiku 的连接，或者从其它的方面体现 ocean 的应用，契合比赛主题	是	本项目拟以机器学习的预测模型为目标函数，优化施工参数，使产量最大化。这个预测模型对同一区块的油藏应该有比较好的效果。建议在使用模型过程中考虑下预测模型的精度及不确定性。另外，是否考虑了输出最优解以外是否适当输出“次优解”供用户决策参考。	是	是
23107001	用油不忘控井人	辽宁石油化工大学	基于 PCA-PSO-BP 神经网络的钻井溢流风险预测模型	Drilling	是	是	软件开发类	辽宁石油化工大学	将AI应用到溢流预警在近两年来市场上使用的软件中有案例，该项目报告中工作流清晰且有特征。由于不同工况下溢流征兆并数据中的表现有不同，建议区分工况的前提下分析原始录井数据，溢流事件数据体量可能不足，是本项目完成机器学习的一个阻碍。	是	项目目标是预测溢流发生概率，着重了描述如何利用PSO调整BP神经网络超参数，来加速模型训练及提高预测精度。但精度不受限于超参，也受限于模型设计与数据质量。希望仔细是否有足够的数据进行训练及验证，并考虑模型泛化性能。调整神经网络超参数，目前已经有现成的python库可供使用，可检索参考一下。	是	是
23157003	恭喜此队	西南石油大学	基于机器学习算法的水力压裂施工方案优化方法	Fracturing simulation	是	是	软件开发类	西南石油大学	项目目标明确，以高产能、改造体积和低压带为目标，反向优化压裂方案。1) 产能指标相对容易通过软件模拟获取，但改造体积、压带等定量指标获取较难，且压带多以井口井以上为对比对象。建议项目先在优化目标设置上，进一步论证。2) 工作方法和计划比较详细，但各部分之间比较松散，未能做到具体问题具体分析，建议加快形成适合本问题的研究方法。3) 模拟的数据集可能存在数量少的局限性，是否可以考虑算法增加样本数量。	是	本项目设计了很详细的技术工作流程，调研了数据分析和优化算法的各种可能性与应对方案。建议在此基础上，考虑作为一个用户，是怎样一个方便直接的操作方式。	是	是
23067003	Arithmetic	东北石油大学	神经网络的埋地长输油气管道腐蚀速率和管道剩余寿命预测	Production	是	是	软件开发类	东北石油大学	该项目在实际工程方面具有非常重要的意义以及价值，基于机器学习计算得到腐蚀速率后进行机器学习预测，逻辑清晰，同时具有相应的实验验证。	是	1.基于机器学习方法和人工神经网络预测管道腐蚀速率和剩余寿命在业界有一定研究基础，具备一定可行性，但需要注意的是，人工神经网络是黑箱模型，可解释性较低，因此需要思考如何证明模型的准确性及是否有足够的数据进行训练及验证。2.对于管道腐蚀因素的特征提取和人工神经网络的调参，需要提前确定训练目标是针对某一地区或管道类型的模型还是global模型。如果是global模型，应考虑数据选择及模型泛化的问题。3.受时间限制，具备快速调整模型及验证反馈的能力相对重要，可以考虑如何搭建可行的，具备快速调整模型及进行结果验证能力的流程。本次比赛需要基于Dataiku和Ocean进行开发，如果对平台及相关技术有疑问，可以联系组委会进行咨询，期待你们进一步的成果！	是	是

23027008	Petrolnit	长江大学	压裂施工参数基于AI的压裂施工参数组合的自动优选及推荐	Fracturing simulation	是	是	软件开发类	长江大学	不考虑裂缝几何形态，考虑压裂施工参数和产能的关系，通过AI寻找解决方案省去了较多的数据准备工作。建议1) 在施工参数与AOI的基础上，增加地质参数的影响，扩大解决方案的应用范围。2) 从比赛的角度，增加Ocean与Kineticx的应用，最终的优化方案可以通过Ocean推送给Kineticx，结合物理机理模拟的结果，增强优化方案的合理性。	是	1. 使用VAE是一个创新点，但是需要考虑如何有效证明神经网络组合为最优组合可以得到接近目标需求的产量。目前计划书中没有详细提及这一部分，只提到了使用基于机器学习拟合模型，或许可以考虑在同一地区数据中分为测试集和训练集。2. 计划书中没有明确提到模型开发和部署平台，需要注意的是，本次比赛需要基于Dataiku和Ocean进行开发，如果对平台及相关技术有疑问，可以联系组委会进行咨询。期待你们进一步的成果！	是	是
23067002	奇迹再现	东北石油大学	注水系统辅助规划方案优化平台	Production	是	是	软件开发类	东北石油大学	希望看到怎么结合开发能够实现降低成本、提高注采效率	是	第二阶段利用Dataiku整理数据是一个很好的方案，但问题在于第三阶段为什么要用C#和VS2010做开发呢？如果不是做Petrel的Plugin，建议结合Dataiku WebApp（小程序）功能在Dataiku内部实现可视化的。衷心希望同学们能创造奇迹。	是	是
23027007	没头脑和不高兴	长江大学	基于机器学习的多孔介质渗透率应用预测	Geology	是	是	软件开发类	长江大学	作为目前多孔介质渗透率预测方法的热点方向之一，基于实验室数据建立机器学习网络以进行渗透率预测的研究应用较为丰富，建议参赛者就项目所用机器学习模型的优势（预测准确性，时效等）加强汇报展示以突出创新性。此外，项目未来计划的几点考虑都较为中肯，多孔介质微观扫描图像对于训练数据的扩充，合理控制预测模型里多孔介质的几何形状确实具有重要意义，后续工作应予以侧重。	是	如果没有理解错的话，用来训练模型的岩心数据都是由程序自动生成的，那本课题的重点到底是该模拟程序的开发还是岩性（渗透率）预测呢？建议“没头脑”将项目所作内容进一步讲清楚，要不然真的就要“不高兴”了。	是	是
23247004	井筒心内科	中国石油大学（华东）	钻进参数智能优化算法开发	Drilling	是	是	软件开发类	中国石油大学（华东）	通过优化钻井参数提高机械钻速是钻井工程讨论热点话题，也是提升作业表现、降本增效的有效途径之一。由于机械钻速影响因素众多，建议模型训练中尽量剔除或弱化除钻井参数以外的其他影响因素，以实现最终模型的准确可行。	是	算法部分没问题，建议同学们使用Dataiku内置的模型训练的能力，把多种算法都尝试一下。希望能够看到“井筒心内科”的同学们能针对不同的算法开不同的方子，对症下药，真正筛选出合适的模型。	是	是
23237002	Audi_A6L	中国石油大学（北京）	高精度岩心流动状况模拟	Petrophysics	是	是	软件开发类	中国石油大学（北京）	CT数据的解释未有现有功能，通过本作品可以实现孔隙度和饱和度的求取，后与核磁共振扫描数据构建高精度岩心模型，以此实现高精度的岩心流动状况模拟	是	利用实际数据和AI的方法来补偿数据岩心中缺失的信息，是一个不错的思路。但是摘要中提到的方法-1和方法-2，其实是一个循序渐进的过程。哪一个在本次参赛作品重点，是不是都要做，咱们同学需要考虑周到。	是	是
23157002	光头强来砍树	西南石油大学	多相流气体压缩因子(Z)人工智能预测模型	Production	是	是	软件开发类	西南石油大学	该项目去年参加过石油工程设计大赛，目前缺乏清晰的框架，以及相应的实验验证。	是	1. 用机器学习方法去学习天然气压缩因子是理论上可行的方案，且也有一些学者在该方向进行研讨；该项目书所解决的问题是切实存在的；2. 但在该项目书中没有说明所要用的数据集、具体的方法论以及模型验证手段；建议在后续提供的材料明确上述几个方面；3. 建议在后续在项目书多提供有实质性的内容，切勿复制粘贴一些百度百科等介绍性的无关章节。	是	是
23247003	油在我心团队	中国石油大学（华东）	基于机器学习的智能油田注采拟合与优化系统	RE	是	是	软件开发类	中国石油大学（华东）	该项目提出问题清晰，解决方案明确，历史拟合方面依靠数值模拟器计算可能会耗费大量时间，包括参数的选取、拟合指标，怎么在比赛阶段完成项目书内所有内容是一个难点，注意项目的独立性。	是	1. 该项目书计划书明确了需要解决的油藏建模分析中的几个问题，提出使用机器学习代理模型起到一个提高效率、简化流程的作用；2. 需要在接下来项目书中具体明确使用数据集及其特征以及模型验证的手段；3. 针对所设计的软件也需要在下一步项目书中明确软件的架构设计和适用范围，如模型的打包部署的方式，UI等等。	是	是
23027005	疯狂道队	长江大学	利用机器学习方法来预测钻井机械的钻速	Drilling	是	是	软件开发类	长江大学	项目立意清晰且工作流程梳理清晰。目前钻井工程设计中的机械钻速预测一般由钻井经验结合设计工程师添加的本井需求进行预测。由项目计划书了解到计划使用的数据源仅一口井，数据量可能不足以完成AI训练形成有效结果，建议增加数据源，并结合影响机械钻速的因素归类以便形成有物理意义的机器学习模型和结论。	是	1. 该项目书明确了所需要解决的问题、研究的数据集、方法论以及验证手段，文章思路清晰简洁；2. 用ML的方法去预测ROP是非常经典且在业内被广泛研究的问题；希望该同学能在该问题能更多地提出自己创新性的算法思路，不仅仅局限于市面上已经被广泛应用的神经网络和基于决策树的一系列算法；如何在算法上实现创新将会是你们的亮点；3. 另外，在数据处理方面如果你们可以在特征工程上多下一些功夫，提出一些更多的创造性的特征处理方法也是一大亮点；4. 需要注意的是本项目是需要基于Dataiku和Ocean完成，如何把你们的模型变成一个实际可用的Ocean产品，你们还需要在这方面多下功夫，目前在你们的项目书中没有看到相关内容。	是	是

23257001	智能小队	中国石油大学（北京）	天然气泄漏智能诊断技术研究	Production	是	是	软件开发类	中国石油大学（北京）	对于天然气管线泄漏项目，采用机器学习方法进行预测是十分重要的一个手段，但目前缺乏一个清晰的技术框架以及技术路线，希望下一阶段补充上。	是	1. 该项目书提出了使用半监督迁移学习模型监测天然气泄漏的方法并搭建实验设备提供数据验证算法，所提出的技术路线具有一定的创新性；2. 如何使用半监督迁移学习以及迁移的哪个领域的模型和数据的大小并没有明确，同样地，在天然气泄漏这个领域的数据样本大小及特征也没有提供；建议先明确需要解决的问题的数据样本特征，再讨论研究方法，不然显得有点空洞；3. 另外，使用实验数据来模拟实际情况的有效性和可靠性需要验证；且一个再是否可以根据出来实验设备需要再推；项目的范围需要再明确和合理化一下；4. 同样需要注意的是本项目是需要基于 Dataiku 和 Ocean 完成，如何把你们的模型变成一个实际可用的 Ocean 产品，你们还需要在这方面多下功夫，目前在你们的项目书中没有看到相关内容。	是	是
23057001	营养不良	成都理工大学	智能化预测地层压力	Geophysics	是	是	软件开发类	成都理工大学	该项目在传统的地质压力多井对比综合预测技术的基础上，融合时下日益成熟的大数据处理、机器学习等人工智能应用技术，对油气行业的基础分析研究工作进行了改革，具有一定的实施意义。但基于数据的机器学习方法对学习训练样本数据要求比较高，前期模型训练难度大，可靠性有待考究。	是	该项目意图结合数据预测特殊地层的地质压力，所选的模型与数据处理方法比较常规，创新性一般。但是对于问题的分析比较详细，明确了特征、目标、数据模型的选择，具体处理步骤，以及软件集成的技术方案，所以可实施性较高。所以该组同学可以进一步考虑软件集成与展示。以及思考如何有效证明自己模型的优势性	是	是
23027004	B503开发组	长江大学	基于数据科学和数字化技术的钻井地质力学参数三维模型和随钻地层压力预测及动态风险评估软件	Geomechanics	是	是	软件开发类	长江大学	三维地质力学建模和随钻地层压力预测对于钻井支持具有重要的意义和价值，但如何实现智能化和数字化，以及预测的可靠性的需要进一步的探究。项目的创新性和实践价值较高，可实施性难度较大。	是	该项目意图结合物理模型、数据模型、数学模型，实现地质力学建模，三维可视化，地层压力预测，以及动态风险评估。模型方面重点利用实时数据与历史数据，实现在线与离线学习，所以创新性分数较高。软件方面所采用的技术比较成熟，但涉及实时计算，所以可实施性一般。根据其技术思路，该系统横跨两钻井全周期，并实现自我反馈调整，所以工作量较大。如果没有相应的基础，建议适当调整项目的范围，突出项目中价值最高的交付品。	是	是
23067001	4396	东北石油大学	基于人工智能的油田开发数据分析及预测研究	RE	是	是	软件开发类	东北石油大学	项目想法可实现性强，有具体特征及算法列举，但创新型不太能从该文档中看出，貌似是想对神经网络中一些优化算法进行创新。对单井产量预测有很多人已经做过，可以查阅相关文献，强调出本项目的亮点，加强数据分析与油藏工程领域的结合，使特征选择与结果经得住油藏专业领域的推敲。	是	该项目题目很大，内容却比较具体，意在结合特征工程，利用神经网络，预测量并非收率，所以创新性一般。所采用的技术栈比较成熟，但是没有软件集成部分的方案说明，可实施性一般。由于本次比赛为软件设计大赛，建议多考虑最终要交付怎样的软件产品。	是	是
23027003	莫敬少年旁	长江大学	基于ML的历史拟合和产油数据预测	RE	是	是	软件开发类	长江大学	该项目旨在提出一种通用的、统一的快速进行历史拟合和预测产量的解决方案，想法有一定创意，如何打通历史拟合与产量预测具有一定难度，根据实现方法没有看到较具体的领域解决思路，只是在阐述机器学习模型训练思路。建议明确基于ML做历史拟合和产量预测在油藏专业领域有何区别，用ML去做模型的优化角度与耦合点，特征工程上需要如何处理，模型的正确性如何验证等问题，在文献调研上多下功夫。	是	该项目意图基于历史数据预测原油产量，方法比较传统，所以创新性分数不高。计划书中没有明确指出基于怎样的历史数据，此类数据驱动的产品对数据的有效性、可靠性、可得性有强依赖。在假定其数据充足的情况下，可以认为可实施性强。仍以模型交付与软件整合作为整体工作量来评估，胜任能力足够。但是要小心的是，这个项目最终产出一个模型不是问题，但是如何充分证明模型有效是个难点。建议进一步明确要解决的问题，以及在软件集成上做出亮点。	是	是
23157001	无畏先锋	西南石油大学	模拟流体流动的岩石流动数字化分析平台	RE	是	是	软件开发类	西南石油大学	借助机器学习技术对已有耗时较长的计算过程进行快速预测能够提高工作效率。本项目计划理论可行，但请参赛选手在比赛规则范围内进行计算模型的选择，不符合项目规则部分请在后续的实际工作中及时调整，以更好的完成比赛。	是	本项目研发了高精度岩石流动数字化分析系统，同时明确了相关算法选择，具体处理步骤以及软件集成的技术方案，可实施性高，但需要注意的是本项目是需要基于 Dataiku 和 Ocean 完成，如何把你们的模型变成一个实际可用的 Ocean 产品，你们还需要在这方面多下功夫，目前在你们的项目书中没有看到相关内容。	是	是
23247002	油然智得团队	中国石油大学（华东）	智能油藏井筒一体化系统	RE	是	是	软件开发类	中国石油大学（华东）	油藏井筒一体化一直是油藏工程领域备受关注的课题，如何实现油藏流体流动和井筒管筒的一体化也一直是一个难题。本项目书提出问题切合实际，提出的解决方案明确详细，可实施性较高，但存在一定难度，短时间内从零开始去完成需要抓紧时间，建议优先考虑作品的完整性，再丰富内容，注意项目的独立性。	是	用机器学习和智能算法去进行油藏-井筒评价是理论上可行的方案，且也有一些学者在该方向进行深入研究讨论；该项目书所想解决的问题是切实存在的，对于问题的分析比较详细，明确了特征、目标、相关算法的选择，具体处理步骤，以及软件集成的技术方案，所以可实施性较高。所以该组同学可以进一步考虑软件集成与展示。以及思考如何有效证明自己系统设计的优越性	是	是
23137003	include.H	西安石油大学	智能抽油机节能控制系统	Production	是	是	软件开发类	西安石油大学	抽油机合理的工作制度是陆上油田很关心的问题，它能够实现高效的节能降耗，该计划书思考严谨周全，目标明确，如何利用工程建模的模型实现可以接下来再做交流讨论，建议继续开发。	是	1. 用机器学习方法去进行抽油机节能调控是理论上可行的方案，且也有一些学者在该方向进行深入研究讨论；该项目书所想解决的问题是切实存在的；2. 但在该项目书中没有说明所要用的数据集，具体的方法论及模型验证手段；建议在后续提供的材料明确上述几个方面；3. 同学可以进一步考虑软件集成与展示。以及思考如何有效证明自己模型的优势性	是	是

23137002	比翼双飞	西安石油大学	石油智能开发采集系统	Database management	是	是	软件开发类	西安石油大学	本次所提交项目计划书不符合软件开发类比赛赛规，欢迎选手下次准备充分后继续参赛。	否	本次所提交项目计划书不符合软件开发类比赛赛规，欢迎选手下次准备充分后继续参赛。	否	否
23027001	阿兹卡班	长江大学	智能压裂方案优化及安全分析诊断软件	Fracturing simulation	是	是	软件开发类	长江大学	项目立意新颖，研究路线与工作计详细，但可能会难以全部实现的风险。项目中，谈到的生产效率低、安全隐患高、潜在的安全隐患缺少准确、量化的描述，拟解决的问题不是很清楚，不利于明确该项目创造的最终价值。根据经验，建议1) 缩写项目拟解决的问题范围，如果聚焦压裂方案优化，对安全隐患可以不做太多涉及，因为模拟结果有时候难以复现实际的施工风险；2) 项目里程碑设置上，对研发、测试要加快，对前期的需求论证可以少放些时间，更多采用敏捷项目的开发方式。	是	1.如何采用小样本和深度学习进行准确预测，避免过拟合问题是一个挑战，深度学习并不非常适用于小样本及高维度的数据。2.由于时间限制，可以适当精简流程和报告，make it work, then make it better. 期待你们进一步的成果！	是	是
23247001	Sunpetro	中国石油大学（华东）	油气藏开发流体势模拟插件开发及矿场应用项目	RE	是	是	软件开发类	中国石油大学（华东）	基于压力场分布计算流动，并基于此进行注采系统优化，此原理已经在很多软件中实现，如Frontsim，但其应用具有一定的适用条件。本项目提出的流体势理论需同样考虑其适用条件并保持独特的创新性，以避免与已有的软件功能重复而失去自身的开发价值。	是	1.整体方案可行，运用机器学习实现页岩气产能预测及优化；2.在影响因素方面的选取上能够结合专业知识和生产实际，值得肯定；3.在预测总体产能的前提下，可以考虑结合时间序列模型对产量随时间的变化进行预测，对指导页岩气的开发生产有很好的指导意义。	是	是