

## 团队承担的国家自然科学基金重大项目课题“松辽及辽西地区早白垩世高分辨率陆相地质记录及其分布规律”顺利结题

5月30日，国家自然科学基金重大项目课题“松辽及辽西地区早白垩世高分辨率陆相地质记录及其分布规律”（41790453），经过专家组答辩评审，以优秀评级通过项目综合评价，顺利结题。



评审现场

课题以松辽盆地及辽西地区下白垩统陆相地层为研究重点，围绕“早白垩世全球升温过程中陆地构造活动、火山喷发和沉积作用的物质响应及气候效应”这一关键科学问题，经过五年研究，1) 完成了 10543 米岩心厘米级精细描述，建立了松辽及辽西地区基底-晚白垩世早期连续的陆相火山-沉积地质记录；2) 揭示了早白垩世地质记录的形成过程和分布规律；3) 建立了东北亚地区早白垩世火山作用与温室气体和古气候的关系。课题研究成果为总项目年代格架建立、古环境恢复与古气候演化研究提供了岩性、岩相、序列等方面的材料支撑，对了解盆地充填与构造-火山事件、探求松辽裂谷的形成机制提供了重要的物质基础，同时为松辽盆地构造演化和深部油气勘探提供了新的线索和方向。课题执行期间

共发表学术论文 59 篇，其中前两位标注 SCI 论文 43 篇、EI 论文 9 篇，获国家发明专利 1 项，实用新型专利 2 项，培养博士和硕士研究生 23 人。

课题由王璞珺教授担任负责人，联合单玄龙教授、程日辉教授、高有峰副教授和数十名研究生组成科钻总地质师团队，在四口松辽盆地大陆科学钻探井立项论证、选址、地质设计、随钻地质研究、岩心描述和岩石地层研究以及岩心现场处置与储运和管理等方面均发挥了重要作用，为科探井顺利实施和科学研究的开展做出重要贡献。含有课题重要支撑成果的“白垩纪松辽盆地国际大陆科学钻探”项目曾获得教育部 2021 年度“中国高等学校十大科技进展”。

课题隶属国家自然科学基金重大项目“中国陆相白垩纪科学钻探高分辨率古环境记录与古气候演化”（41790450，责人为中国地质大学王成善院士）。课题下设 5 个专题，负责人分别为为王璞珺教授、单玄龙教授、程日辉教授、高有峰副教授和中国地质大学（北京）的许继峰教授。



结题验收会后合影

中国地质大学（北京）：王成善院士（右 7）、万晓樵教授（右 4）、许继峰教授（左 6）、  
吴怀春教授（右 2）、黄永健教授（右 8）、高远教授（左 1）

吉林大学：王璞珺教授（右 5）、高有峰副教授（左 2）

中科院南京地质古生物研究所：王永栋研究员（左 4）、李亚研究员（左 3）

中国地质调查局沈阳地质调查中心：陈树旺主任（右 6）、孙守亮高工（右 3）、孙雷高工（右 1）；中科院广州地球化学研究所：胡建芳研究员（左 5）





松科一井钻井现场（左起：王国栋、王树学、王璞珺、万晓樵、程日辉、高有峰）



单玄龙教授（中）和驻井研究生在松科二井钻井现场



王成善院士（右三）和高有峰（右一）在松科三井开钻仪式现场