

刘钦：科技创新是引领企业发展的不竭之源

孟文文 王凡

“以人为本”是山东黄金集团的人才发展理念。作为国有大型骨干企业，山东黄金集团一直将人才培养作为企业发展战略的重要支撑...

进步、采矿基础理论及其与采矿工程应用的结合、企业管理、矿产资源综合高效开发利用、矿山环境治理、深地资源勘查等科研领域作出了突出贡献...

踏实进取 刻苦钻研

1990年毕业于沈阳黄金学院矿冶系采矿专业，作为辽宁省优秀毕业生，怀着学以致用、想干出一番事业的满腔热情，他又义无反顾地放弃了留校机会...

那是一段让人难忘的岁月。因为每天都要跑现场，解决生产过程中出现的问题和各类突发事件，矿山路不好走，全部都是小石子和大石块...

科研创新 管理创效

2006年底，为缓解原三山岛金矿资源接续危机，三山岛金矿整合仓上、新立金矿，组建形成新的山东黄金集团三山岛金矿，刘钦出任矿长兼党委书记...

万分。他说，那是一段最令他难忘的时光，虽然很艰苦，但因为每天都在努力工作，所以觉得每一天都过得非常充实。

那段时间，他走遍了露天采场的每个角落，解决露天矿穿孔孔爆破、铲装运输、排水排水等大系统难题，成为一线采矿技术骨干...

即使后来走上领导岗位，刘钦依然一直秉持着原来的那种刻苦钻研、勤劳奋进的精神，钻现场、跑一线，处处活跃着他的身影...

通过精简机构和管理人员，变革薪酬分配制度，彻底解决吃大锅饭问题；改善一线员工生活条件，极大提高了员工的生产积极性...



刘钦在山东黄金2017年科技工作会议上演讲

刘钦，中共党员，在职研究生，工学博士，工程技术应用研究员，享受国务院特殊津贴专家、中国安全生产协会专家委员会专家...

制有机结合，实现了对成本耗用的重点部位的动态全过程监控；把解决海底安全高效开采、井下充填制约黄金企业发展瓶颈问题作为技术创新的主攻方向...

科技唯先 勇攀高峰

2012年之后，刘钦先后担任山东黄金资源开发公司副董事长、总经理、董事长、党委书记，山东黄金集团矿业资源部总经理、山东黄金矿业股份有限公司资源勘查事业部总

盟金山阿尔特达矿业有限责任公司总经理，兼任党委书记。离家赴职，他的内心充满了对家庭和子女的恋恋不舍，但是，“不能辜负集团和领导的信任”这一想法支撑着他来到了遥远的内蒙古大草原...

裁、党委书记。构建了“战略先导、目标定位、考察跟进、整装勘查、快速突破”的地质找矿新机制...

质探矿工程量20多万米，新增黄金资源量100余吨，为山东黄金百吨大矿基地建设提供了可靠的资源支撑...

他深知资源是企业不可撼动的根本利益，在探矿增储、以矿找矿、培育新的地勘基地方面，做了大量工作...

尤其是在成矿规律研究方面，率先开展成矿规律研究开发研究。主导与中国科学院、中国冶金地质总局、中石化集团、山东

不忘初心 坚定前行

科技永不止步，进步永无穷期。多年来，他的工作体验和成果再次证明，科技是第一生产力，是解决未来企业发展的关键环节...

“十三五”时期，山东黄金集团制定了“争做国际一流、勇闯世界前十”的战略目标，并将科

省地勘院联合开展“胶西北金矿集区超深部综合地质研究与资源预测”科研项目，圆满完成中国岩金第一深钻4006.17米，刷新了中国岩金小口径绳索取芯钻探最深孔纪录...

技发展战略提到了关系企业未来发展的重要战略层面，科技创新平台建设步伐加快，各类创新工作室层出不穷，新旧动能转换工程持续发力...

谈到下一步工作，刘钦表示，今后他将继续关注科研领域的创新研究和人才培养，积极推动占领产业技术制高点，引领行业发展未来...



刘钦在内蒙古调研科研工作进展

油气门限控藏：探寻地下油气的新钥匙

——记第15届李四光地质科学奖获得者庞雄奇教授

刘阳 高飞



庞雄奇教授在工作之中

油气是工业的血液，是保障国防建设安全的战略物资。

当中国东部老区产量不断减少，西部油气勘探遇到重大挑战时，中国社会发展的

找一个新视角 看清地下油气的藏身之处

油气藏的形成是一个从量变到质变的过程，在地下蕴藏数百万年，经历怎样的变化才能实现“油足气盛”？庞雄奇提出“油气门限控藏”模式...

油气藏的形成要经历“生排—运聚—成藏”全过程，在这一过程中各种地质条件的相互作用决定油气“缺失”或“生成”“残留”或“排出”“运移”或“聚集”“保存”或“破坏”。

压力可想而知。中国自1993年就成为石油纯进口国，对外依存度不断增加。因此，精准高效地探明复杂地质条件下油气资源

海湾盆地、西南地区的四川盆地、西北的塔里木盆地和准噶尔盆地以及柴达木盆地，庞雄奇及其团队对13980个油气藏开展统计分析...

首先，发现了3个运聚门限并揭示了联合控藏机制。庞雄奇认识到，源岩生烃总量只有在满足了“生排”“运聚”“成藏”过程中的所有损耗后的剩余储量才能构成有效常规资源...

其次，发现了4个分布门限并揭示了组合控藏机制。庞雄奇在分析中认识到，4个相互独立且必不可缺还能定量表征的功能要素在纵向有序组合决定了成藏层位...

后来，他又发现了3个油气富集门限并揭示了复合控藏机制。庞雄奇认识到近源—优相—低势复合决定着圈闭目标的富油气程度，揭示出储层内外毛细管压力差超过2倍以上

庞雄奇教授在建立“油气门限控藏”理论模式的同时研发了油气资源评价、有利成藏区带预测、钻探目标优选三个系列的新技术...

在中国东部盆地系统应用，提出将“排烃门限”和“排烃量”作为有效源岩判别标准，通过远景区门限控藏模式预测出4个潜在资源领域...

怀抱科学理想 实现科学研究报国愿望

庞雄奇教授百折不挠历经数十年研究油气门限控藏，实现了人生理想并因科学研究中的突出贡献获得国家科技进步一等奖1项、二等奖1项，省部级科技进步一等奖10多项...

程源灶、储层相、封盖层、低势区等四个功能要素控油气分布门限并通过它们之间的组合、联合、复合关系预测了构造类、断层类、岩性类油气藏形成与分布...

在中国西部复杂叠合盆地系统应用，揭示了多阶段多动力多要素控油气门限的联合、组合、复合控藏机制及其演化过程特征，阐明了常规油气藏与非常规致密油气藏之间的成因联系...

在国外含油气盆地进行了系统应用：在马达加斯加Morondawa盆地3112区块，庞雄奇教授及其团队根据研究成果部署三口探井均见气层...

实现科学研究报国愿望

是能在大山里实习的大学生那样从事地质事业。1978年高考改革，他考入江汉石油学院并成为了一名石油勘探系的大学生...

工作后，先后三次破格晋升为讲师、副教授、教授。“回报国家就是要用自己所学知识解决好科研问题”，这是庞教授向我们表露出来的最直接的奋斗目标...

在张一伟校长指导和金之钧主任带领下，他和盆地与油藏研究中心的同仁们一起以极大的斗志向科学难题发起进攻...

协力攻关才能取得科研突破

油气门限控藏研究涉及理论创新、技术研发、实际应用等方面，油气门限控藏理论模式的创立及其成功应用得力于方方面面的共同努力和团结奋斗...

一是高层次研究队伍的建设为“油气门限控藏”研究提供了有力保障：为解决油气勘探的难题，金之钧教授在张一伟校长指导下

二是高资历的学术委员会和项目专家组为“油气门限控藏”研究提供了方向指导：“油气门限”概念的提出和控藏研究自始至终得到了王铁冠院士、金之钧院士、贾承造院士、邱中建院士、刘光鼎院士等著名科学家的肯定和鼓励...

三是高水平实验室的建设为“油气门限控藏”研究提供了经费支持：自1996年以来，庞雄奇教授先后参加和组织完成了60项科研项目，其中包括3个国家973项目、2项国家自然科学基金项目...

是几个月，把从来没有过北京也不懂普通话的母亲留在家中；为攻下科学难关，他夜以继日工作，休息一天就有罪恶感，在不到四十岁得了甲亢、高血压、高血脂仍不停歇地工作着。

对地质事业的热爱是庞雄奇教授从言谈之中表现出来的学术品格——坚定和执着。他生在山区，从小热爱矿藏，工作后更是潜心研究油气藏形成分布...

四是高水准实验室的建设为“油气门限控藏”研究提供了有效技术手段：中心成立之初就开展高水平实验建设。在金之钧、郝芳、贾承造等领导带领和组织下先后建成中石油重点实验室、教育部重点实验室、国家重点实验室、庞雄奇作为实验室建设的一员，担任过相关学科建设负责人、教育部油气藏机理重点实验室主任、油气资源与探测国家重点实验室学术委员会委员...

五是政产学研结合为“油气门限控藏”研究成果的检验与应用创造了条件：国家科技部保障973项目顺利开展专项成立督导组指导工作，确保项目能够达到预定目标；依托部门中石油科技发展部为项目研究配套了专门经费，确保关键科学问题的研究能够持续并获得突破...

六是高水平实验室的建设为“油气门限控藏”研究提供了有效技术手段：中心成立之初就开展高水平实验建设。在金之钧、郝芳、贾承造等领导带领和组织下先后建成中石油重点实验室、教育部重点实验室、国家重点实验室、庞雄奇作为实验室建设的一员，担任过相关学科建设负责人、教育部油气藏机理重点实验室主任、油气资源与探测国家重点实验室学术委员会委员。高水平实验室的建设保障了“油气门限控藏”研究的不断深入。