

井, 获得尽可能多的地质资料, 进行高水平分析和科学判断, 不断提高勘探成功率。

(六) 该指导机构应注意博采众长, 敏落地发现现场及研究单位的合理化建议、技术创新、发明创造, 积极推广, 追求实效, 并从群众中吸取营养, 不断提高指导水平。尤其是注意发现人材, 当好“伯乐”, 建议领导及有关单位, 将发现的人材派到一、二线负责岗位, 促使石油地质勘探科技事业永葆常青。

我认为, 这样的指导机构一定会改变目前有些工作不协调、重复延误等缺点, 一定会对我国油气普查、勘探工作的新突破, 对祖国四化建设做出更大的贡献。

油气普查勘探中的几个有关问题

中国科学院学部委员
地质矿产部高级工程师 关士聪



二十世纪八十年代, 祖国社会主义建设, 正向“四化”进军。与之相适应的石油普查工作, 则要向“四新”进军, 即向新领域、新类型、新地区和新深度进军, 以改变储量比失调局面, 为祖国四化建设提供更多的油气资源; 并在学术上, 建立我们自己的石油地质理论。如何取得我国新一轮石油普查的进展? 今就其中几个有关问题, 谈点看法。

(一) 东部西部关系问题 回顾五十年代, 我们从有限几个石油点就油找油的圈套中跳了出来。一者开展全国性区域普查; 二者大力作战略东移; 三者强攻我国独具特征的陆相油气田。结果, 先后突破松辽、华北、江汉、苏北、长庆及三水等一系列大小油气田, 我国石油工业, 才能在我国东部地区, 蓬勃成长。反之, 除克拉玛依外, 我国西部老石油基地, 却相形见绌。近年来, 东部白垩纪、第三纪大型油气田的普查勘探与开采, 接近饱和程度。我国主要储量产量, 大都集中东部; 但每年新增产量, 不足以递补当年开采量。目前地质矿产部和石油工业部的普查勘探力量, 都拥挤在已知含油气区, 资料保密封锁、工作重复矛盾。这种僵局必须打开。我国西部柴达木、准噶尔、塔里木三大盆地和河西走廊北山一些地区, 含油远景较好。目前交通和勘探手段, 略嫌不足, 但在普查石油过程中, 必定会得到改善。这还关系到广大西部地区的经济建设与发展前途, 以及我国工业布局的平衡。因此西部石油普查勘探, 应提到当前议事日程上来。东部和西部的油气资源普查勘探与开发, 应统筹兼顾, 全面安排。东部要支援西部, 以加强西部石油地质工作。石油工业部勘探开发力量主要放在东部, 以保产量是十分必要的; 以普查为主要任务的地质矿产部, 必须考虑转移部分力量到西部工作。就地质条件而论, 有可能在西部开辟新的大型石油基地。

(二) 海相与陆相问题 我国除川南气田和台湾省油气田外, 还没有找到其它属

于海相的油气田。但近年来在上、下扬子, 西南一带工作, 以及研究我国元古代以来海陆变迁过程中, 发现多数陆表海地台相沉积中, 具有良好的、多时代多层位的生储盖组合和运移聚集保存条件, 如准噶尔和塔里木盆地的上古生界、华北的下古生界等, 对于找海相油田, 很具前景, 但是若干地区的经济技术条件较差, 诸如地形、交通、埋藏深度等, 加之勘探手段不足, 物探、钻井、测井、试采等技术工艺, 还未全部过关。因此, 寻找海相油气藏, 还需要有一个相当过程, 在近期内把陆相油田作为重点是适宜的。我们必须借鉴已得经验, 考虑东部新类型新深度的陆相油田; 而且更重要的, 要在西部地区大力寻找油气田。例如在河西走廊及其北部, 能否找到白垩系油气田? 在柴达木可否考虑中新世代多层生油与多层储油? 在塔里木盆地、准噶尔盆地应否继续扩大中新世代油藏? 在塔里木盆地能否找出中新统生储石油的新层位? 此外西部地区的非背斜型油气藏亦很具前景。在内蒙古二连以后套及阿拉善北部地区的上侏罗—下白垩统的新层位亦宜注意。综上所述, 我认为对海相与陆相, 应根据工作难易程度, 收效快慢, 以及具体石油地质条件, 全面权衡, 作出安排。

(三) 陆地与海域问题 我国渤海、南海、东海、珠江口、莺歌海与北部湾六大盆地, 经初步工作, 均已证实具有含油气远景, 其中渤海湾、莺歌海、北部湾、珠江口均已钻遇工业油流, 台湾海峡与东海也发现天然气。根据中央指示, 将渤海、南海、珠江口、北部湾及莺歌海, 分别部分招标, 利用外资, 加速海上石油开发。预期在短期内, 可投入生产。对东海需靠自力更生进行工作, 以便与招标地区比较竞争, 所以, 重视保留与发展我国自己的海洋石油勘探力量, 无论从政治上、经济上和学术上都具有重要意义。当然不能因为海域石油勘探开发, 而削弱对陆上石油资源潜力的探索, 特别是陆上石油资源的开发, 又与我国经济区规划建设密切相关。所以现阶段把陆上石油的勘探作为工作重点应是适宜的。

(四) 大中小并举问题 在石油普查勘探中, 我们不能盲目地追求千吨油百万方气井, 更不能忘却油气并举, 大中小并举的方针。十几年来, 我们没有再找到大庆式或大庆规模的油田, 而空谈十来个大庆, 是不切实际的。即使以海相油气田为主的美国, 它的近三万个油气田中, 绝大部分亦是小型的, 我们必须根据我国具体石油地质条件来部署工作, 要大中小并举, 以达到积小为大, 积少成多, 增加油气储量与开辟新基地的目的。56万平方公里面积的塔里木盆地, 在中新统前, 中新世代各纪都系分割的盆地, 这就很难以传统的通古斯盆地的概念, 或板块理论的板内盆地来笼统评价含油气远景。在我国华北、西北寻找大庆式油田(指含油层系与类型); 在沿海和近岸地区, 进一步寻找基岩油藏; 在东海海域寻找中新统及浅层天然气; 在我国南方小红盆探索火山间歇喷发期所夹沉积岩成油的可能性; 在东部已知含油气区深部, 探索非构造与非常规的油气藏等问题, 都应该提到议事日程上来。