

# 打一场光学领域的赶超仗

本刊编辑部

华主席为首的党中央，高举毛主席的伟大旗帜，发出了阶级斗争、生产斗争和科学实验三大革命运动一起抓的伟大号召，一个全党动员，大办科学，向科学技术现代化进军的群众运动，正在迅猛兴起。我国科学技术事业开始进入一个新的阶段。

《中共中央关于召开全国科学大会的通知》，象一声春雷，响彻云天，影响中外，极大地鼓舞了战斗在科技战线上的广大干部、知识分子和工人。从事光学事业研究和生产的科技战士，群情激昂，干劲倍增，决心在华主席为首的党中央直接指挥下，站在向科学技术现代化进军的前列，打一场光学领域的赶超仗，为早日实现四个现代化，英勇奋斗，贡献出自己的一切。

光学是一门历史悠久的学科，当今，也是一门发展极其活跃、前景极其广阔的学科。光的传播特性是经典光学研究的主要内容，我国古代已早有记载，特别近百年来，创造出各种光学仪器，起到了提高人眼功能的作用，并形成了独立的光学工业。本世纪初，光学的研究，进一步深入到光的发生和光与物质相互作用的微观机制，开辟了近代光学领域。但是应用光学的内容，在很长的时期还局限在经典光学范围之内。直到第二次世界大战之后，光电效应的应用，传统的光学观察技术和其他新技术的结合，红外波段的扩展，使光学的发展进入新的阶段，发展了如红外探测、微光夜视、光学遥感等新技术，大大扩展了光学技术的应用范围。

各门学科之间的相互渗透，是现代科学技术发展的特点，光学的发展也是如此。将

无线电传输中的概念引入光学并与光学的图象特点相结合，形成了光信息处理这一新领域，使经典光学增加了活力。微波波导的概念引入光学，便形成了波导光学这一新兴学科分支，出现了大信息容量的光通讯的广阔前景。全息概念引进光学，出现了用途广泛的三维全息术，有力地推动着光学技术向前发展。“人类总是不断发展的，自然界也总是不断发展的，永远不会停止在一个水平上。”特别是六十年代激光的出现，更使光学的面貌发生了深刻的变化。

激光技术为人们探索获得高光子简并度电磁辐射源的研究开创了崭新的途径，为人们研究强光与物质的相互作用布开了广泛的战线，它已使古老的光学别开生面。尤为引人注目的是它对许多自然科学领域的强力波及和深度渗透，其影响之大，变革之巨，具有无可估量的意义。

建国二十八年来，在毛主席革命路线指引下，我国光学事业有了很大的发展。目前，已经有了一支具有一定水平和初具规模的专业和“三结合”的科技队伍，已经取得了一批科学研究成果，为全国的光学研究 and 工程研制奠定了技术基础，并开拓了激光、红外等新领域，促进了全国光学事业的发展，已初步具备进行现代光学研究和自行设计制造现代化精密光学装备的能力，还有一些研究项目接近国际先进水平。光学领域形势一派大好，展望前程，真是豪情满怀，形势将是越来越好。

“思想上，政治上的路线正确与否，是决定一切的。”过去，由于刘少奇、林彪，特别是

“四人帮”反革命修正主义路线的干扰和破坏，搞乱了思想，搞乱了科研，在光学研究中曾出现了工艺技术代替基础研究，生产代替科研，任务代替学科的局面，严重地破坏了科学研究的规律，阻碍了光学学科的发展。“四人帮”残酷迫害广大革命干部和知识分子，在光学战线也是罕见的，其后果极为严重，使光学科研不能适应四个现代化的要求。同国外相比，我们的差距主要表现在科研人员少，水平低，在光学的主要方面很少有独创，光学学科中还有不少空白领域，急待填补。各学科科学实验用的一些重大光学装备，还处于落后状态。

中共中央关于召开全国科学大会的通知中指出：“实现农业、工业、国防和科学技术的现代化，就是要大搞技术革命，用最先进的科

学技术武装国民经济和国防”。现代光学，特别是激光作为最先进的科学技术之一，在实现四个现代化过程中，应当发挥出它的重要作用。一定要坚持“独立自主，自力更生”的方针，奋起直追，贯彻“打好基础，填补空白，加强薄弱，突破重点，着眼赶超”的战略思想，把光学科学搞上去。用最新型的光学技术武装国民经济各条战线，武装国防，促进重大科学实验的发展。

形势喜人，形势逼人，“一万年太久，只争朝夕”。我们有信心，有决心，经过艰苦努力去实现毛主席和周总理为我们提出的宏伟规划。我们坚信“苦战能过关”，让祖国的科学事业兴旺发达，捷报频传，以实际行动迎接全国科学大会的胜利召开。

---

## 湖南省召开激光技术座谈会

为了认真落实英明领袖华主席在党的第十一次全国代表大会上提出的抓纲治国的八项战斗任务，迅速把激光技术研究和应用的工作搞上去，去年十一月四日至九日，湖南省科技局在长沙召开了激光技术座谈会。参加会议的有来自全省工业、农业和医疗卫生战线以及大专院校、科研等 70 余个单位的代表一百余人。

会上，代表们以十分喜悦的心情畅谈了当前的大好形势，愤怒批判了“四人帮”对我国科学技术事业发展的干扰和破坏，总结交流了湖南省一九七〇年开始研究和应用激光技术以来所取得的经验和成果。在总结交流经验的基础上，与会同志认真讨论了一九七八年至一九八五年全省发展激光技术的规划。规划中决定狠抓中小功率激光器件的研

制，攻克常用材料、元件和器件质量关；大力发展激光技术在农业、工业、医疗和科学实验中的应用研究；同时还打算加强对激光理论和基本技术的研究。为了落实这一规划，还要组织技术力量，有重点地进行攻关会战。会议还主办了一个小型展览会，受到代表们的欢迎。

参加会议的代表一致表示，决心在英明领袖华主席为首的党中央的正确领导下，高举毛主席的伟大旗帜，团结一致，焕发精神，积极工作，大干快上，为更快地促进激光技术的发展，早日把我国建设成为具有现代农业、现代工业、现代国防和现代科学技术的社会主义强国而努力奋斗。

(湖南省激光协作组供稿)