

德国交通运输政策讨论

1990年9月,联邦德国影响较大的“法兰克福汇报”组织了政府交通部门负责人,科研部门负责人及有关专家、学者进行了关于联邦德国交通运输政策的讨论。讨论涉及的问题很多,焦点集中在如何改善公路运输所造成的环境污染及如何使公路和铁路均衡发展两方面。现从主要文章中摘出较为一致的意见,并联系我国交通运输政策介绍如下。

1. 发展交通运输应首先考虑生态环境问题

议会交通委员会主席Fischer认为:发展交通应首先考虑到生态环境的保护;要减少汽车排放的有害气体,减少并控制大型卡车的噪音;为防止地球上空臭氧层破坏而造成的地球气候异常现象,除了力争使汽车排出的废气减少25%以外,还要争取逐步以高速铁路取代国内航空运输和欧洲大城市间的航空运输。

联邦政府交通部长Zimmermann博士认为:东欧的变化将使10年后东、西欧之间的货运量比现在增加10倍,欧共体各国间运量增加40%。但考虑到生态环境日益恶化,绝不能再建设更多的公路和机场;考虑到生态环境的改善,应加强对铁路改、扩建的投资,汽车行业要力争到2000年使汽车排放的废气量减少25%。

联邦德国交通协会副主席Kretkowski认为:德国每年有近万人死于汽车车祸,有50万人受伤,其中10万人重伤致残;汽车排出的废气及噪音对人民健康的影响越来越大;有些地区的森林受废气毒害而死亡;公路附近有毒气体含量已大大超出规定标准;公路网的过分密集对生态环境造成严重损害;为此只有发展公共交通、新建高速铁路、改造现有铁路、加强城市有轨(地上、地下)公共交通系统。

联邦政府研技部长Riesenhuber博士认为:发展污染小、运量大、安全性高的交通运输体系是今后交通运输的发展方向,电气化铁路及磁悬浮列车是当代对环境污染最少的交通工具。

巴伐利亚州交通协会主席Scharl认为:由于穿越奥地利的大型运货卡车越来越多,对奥地利造成的废气及噪音污染日益严重,故该国人民多次组织阻挡卡车穿越该国,从而迫使奥地利政府制订法令,禁止卡车夜间在该国公路行车。为解决这一矛盾,只有发展铁路—卡车运输系统,将大型卡车装上铁路专用车辆进行长途运输,以减少环境污染。

德国交通杂志编辑Linnert认为:工业化的发展造成小汽车泛滥,以致使环境污染加剧;据调查统计,德国小汽车的使用情况为:10%为旅游,45%为自由活动,9%为购物,15%为公务出差,21%为上班、下班,实际在市区行车不超出10公里时,骑自行车不仅污染少而且省时间;建议政府限制小汽车的生产,研制耗油少、污染小的轻型小汽车。

2. 充分发挥铁路运输特点、加强铁路建设,积极发展公路、铁路联运系统

所有参加讨论者都谈到,战后40多年来,联邦德国忽视铁路,而公路建设及小汽车发展严重失控,其后果是公路堵塞、环境污染加剧,而耗能少、污染小的铁路却运量不足;为克服这一发展严重失衡的局面,一致认为,国家应调整投资

方向,加强铁路建设,同时积极发展公路、铁路联运系统。

Fischer说:70年代末政府才意识到重新加强铁路的意义,由此开始新建两条高速铁路,但在新建高速铁路干线的同时还要加强对路网支线的改造,使支、干线的行车速度差别不要过大,这样可进一步提高运能;为了发展公路、铁路联运,要加强对大型卡车转运设施及站台的改、扩建。

Zimmermann说:无论解决环境污染还是克服公路堵塞,最好的办法都是提高铁路运能,并发展大型卡车的长途铁路联运;为解决小汽车灾难,最好也是发展公路—铁路联运;为此,国家1991年将投资9亿马克进行铁路站台扩建,1991年两条高速新干线通车后开始建设汉诺威—柏林高速铁路及对东德地区一些既有铁路进行现代化改造。

Kretkowski认为:二次大战后联邦德国新建铁路不到1 000公里,但新建公路15万公里,这一投资严重失衡造成了目前的危机。今后除新建高速铁路,改造既有铁路外,没有其它办法。铁路要发挥长途运输的优势,在发展集装箱运输的同时也要发展大型卡车的铁路运输,从而使铁路的长途运输优势与卡车的中、短途优势相结合。在客运方面除发展长途高速列车外还要加强城市市郊快速铁路系统。

Riesenhuber认为:交通运输政策要考虑到各种交通运输工具,发挥各家之长,而目前显然应加强铁路运输,既有铁路的现状及在建的两条高速铁路满足不了发展需要。

德国联邦铁路总局货运局长Poellmann认为:目前国际交通运输业对“重新认识铁路价值”问题越来越重视,德国铁路在客运方面要以高速争取优势,1991年夏季两条高速铁路通车后,可增加直达特快客车列数,货车时速也将提高到160km;在欧洲跨国货运方面为适应一些国家限制卡车夜间行车的要求,将推广大型卡车铁路货运专列。

德国磁悬浮列车发展有限公司董事Raschbichler博士认为:铁路既安全,环境污染又小,故德国政府决定发展高速铁路及磁悬浮列车两套高速轨道运输系统;但即使目前私人汽车旅客的1/10改乘火车,也将使铁路客运量从目前的400亿人公里增加到1 000亿人公里,东欧开放的因素尚未考虑在内,因此要大力建设新线并对既有线路进行改造。

3. 加强对交通运输的科学研究

10年后人类将进入21世纪,欧洲工业发达国家都抓紧对未来交通运输发展进行研究,德国自然不甘落后。Fischer认为:无论是减少环境污染,还是发展现代化交通运输,科学研究必须先行。为此,联邦政府应该增加对交通运输科学研究的投资。

Zimmermann认为:目前要加速对统一后德国交通运输体系的研究,在解决原东德地区交通落后状态的同时,要吸取原西德盲目发展、缺少通盘考虑的教训;要科学合理地进行筹划,研究出一套交通联运系统;除了研究减少环境污染外,还要研究如何使公路堵塞及汽车交通事故减少50%。

Riesenhuber说:联邦研技部受政府委托,要促进交通运输方面的基础理论、信息技术、材料技术及综合运输体系

(下转第47页)

生物膜与农作物的抗性(抗冷、抗旱等)的研究,探索较理想的综合鉴别指标以缩短育种周期并寻求提高抗生的可能途径。

通过上述研究,将在酶的催化机制及调控原理、酶的不可逆抑制及活化动力学,蛋白质在肽链合成时怎样折叠成具有表现其生物活力所必需的三维结构,在以酶、核酸、功能蛋白(包括膜蛋白)和肽激素等为对象的生物大分子的空间结构、运动与功能的关系以及膜脂-膜蛋白的相互作用对能量转换、信息传递、蛋白质跨膜运送的影响等方面,进行深入而系统的研究,以期在上述领域中提出新见解和建立新理论。同时,在基础研究的基础上,紧密结合蛋白质工程和医、农等实际提供一批应用基础研究成果。

三、主要的实验装备与仪器

该实验室拥有开展生物大分子结构与功能研究的必要设备,其中包括Nicolet X-200 BX-射线面探测器系统,18kW旋转靶X-光机,DNA合成仪,Dionex停一流和温度跃迁装置,Mode 299T纳秒荧光光谱仪,CD谱仪,Jasco-500旋光分光计,Waters HPLC,Pharmacia FPLC,Beckman离心机系列产品(如L8-80,TL-100,L7-35和J-6B等),Pharmacia-LKB Multiphore II(带激光扫描装置),Opton Axiovert405倒置显微镜,以及常规用的荧光和分光光度计等配套设备可供研究工作之需。

四、坚持开放流动的建室方针

该实验室实行边建设边开放的原则,在现有

的研究课题中,一半以上为外部课题,高级客座研究人员占整个实验室的高级人员数的一半以上。因此从课题设置和研究人员比例上均反映出较大的开放度。同时还曾接受来自美国、英国和加拿大的五名国外客座人员从事较长期的研究工作,并获得了好的研究成果。该实验室先后有36名中青年研究人员出国进修或从事合作研究,回国后在研究工作中起到了骨干作用。

五、国际学术交流

加强国际学术交流是把实验室建成世界一流水平的现代化实验室的重要途径。该实验室主要采取以下几种形式,以促进成果的向外交流和人才的走向世界。

1. 特别重视和抓好优秀论文在国际上有影响的学术刊物上的发表。有的论文受到了世界同行的好评与公认,如邹承鲁在酶的催化必需基团数目的计算方法及不可逆抑制动力学的理论上作出的创造性贡献为国际所公认,并已收入具有权威性的英、美、日的专著与教科书中。

2. 积极参加国际有关的学术会议,及时了解研究新动向。

3. 有目的的选派有关人员出国进修或从事合作研究。近几年先后派出了约30余人到相关实验室从事研究工作。

4. 认真做好国外科学家的短期来访、参观工作,认真组织来访科学家的学术报告活动,这对于及时了解国际相关领域的动态,活跃研究人员的学术思想、开拓思路亦是十分有益的。

(责任编辑 刘先曙)

(上接第64页)

的科学研究,为进入下一世纪作准备:1989年研技部对高速铁路研究投资1亿马克,同时也在投资加速磁悬浮列车试运行线路的建设;磁悬浮列车的噪音比普通高速列车还低得多,而且由于其推力大,可适当放宽对线路坡度的限制,这样,避免在许多风景区建隧道所造成的生态环境破坏。

Kretkowski认为:除了对减少交通事故、减少交通运输对环境的污染进行科学研究外,还要加强对交通运输政策等软科学的研究,如怎样利用合理的价格政策和税收政策来调节交通行业的合理发展、如何制定一些法令来减少不必要的交通量、如何保证对交通行业的合理投资等等。

Raschbichler说:过去20年里,研究技术部对磁悬浮列车研究投入大量资金,磁悬浮列车已成功地进行了多次系统性试验,对其技术经济指标进行优化的研究工作在加紧

开展;联邦政府已计划首先建设杜塞尔多夫市与科隆一波恩飞机场之间的磁悬浮铁路;磁悬浮列车与普通高速铁路将互相兼容、互为补充,成为21世纪德国及欧洲中、长途快速运输的理想交通工具。

交通运输是我国国民经济发展的薄弱环节,远远满足不了国民经济发展及社会发展的需要。主要原因似在于缺少符合我国国情的交通运输政策,未对交通建设统筹规划,使有限的资金发挥最大效益。借鉴德国交通运输战后发展的经验教训,我国交通运输政策的核心似应是建设以铁路为主动脉,公路、水运、管道、航空均衡发展的综合运输系统。

(张延昭供稿)