

工工业的发展,从而不能形成与其配套协作的产业集群和较完善的社会基础设施。同时,地方所属企业由于财政支出压力大,加工工业税较重,对原材料价格上升的承受能力弱,生产积累的资金缺乏,故其发展受到抑制,也严重地制约了地方财政实力的增强。

2. 受计划体制影响,“等、靠、要”思想严重

少数民族地区由于特殊的历史、政治和区域条件,以及计划经济体制长期起着较强的作用,形成了一个较为稳定而又难以变革的社会经济体系。表现为:一是强烈的悲观畏难情绪。一些人认为,单靠自己的力量怎么也富不起来,因而在发展上形成了思想旧、胆子小、办法少、目标低的状况。二是过分的依赖心理。近几年国家对民族地区给予一定的倾斜支持,对加快发展起到了一定作用,但同时却使一部分人片面渴求援助的心理进一步强化,他们是“生产靠救济、生活靠借贷、吃粮靠返销”,自力更生、艰苦创业的精神淡薄了。三是缺乏竞争意识、难以接受市场经济观念、“等、要、靠”思想严重,并且形成了狭隘保守的乡土意识,同时形成了政治意识

重于经济意识、依赖国家轻视自我发展的思想。

3. 市场融资渠道有限,市场化进程缓慢

西部地区目前融资渠道比较单一,主要依靠国家财政补贴和政府援助。股份制企业虽然已有一些,但是能够参与证券市场流通的相当有限。

目前参与现代证券市场融资的企业存在明显的“东多西少”格局,这在一定程度上影响了西部现代企业制度改革的进程。中西部内部通过证券市场融通的资金,主要集中在四川与重庆,真正落实到民族地区的极少,仅是一种陪衬与点缀。

4. 行政机构臃肿,办事效率低

由于中西部民族地区城乡差别显著,不少人通过各种关系甚至开后门进入政府机关和效益好的国有企业,致使行政机构日益膨胀,并且存在严重的层层批条子现象,办事效率很低。

总之,中西部民族地区面临的矛盾很多,必须对此有清醒的认识并通过各种途径解决这些矛盾,才可以加快中西部民族地区经济发展,缩小与东部沿海地区的差距。

(责任编辑 蔡德诚)

科技动态

美国研制检查癌症的新装置

据英《新科学家》1998年2月7日报道,美国田纳西州橡树岭实验室的物理学家塔恩·沃丁赫研制了一种激光检测器,可以诊断出98%以上的胃癌和肠癌。这种检测器由一个激光器、一个传感器和一个带有触觉灵敏端点的光导纤维组成。

光导纤维通过一根导管插入胃或肠中,光导纤维的灵敏端点轻轻地接触胃肠组织,用激光照射约0.5秒。正常的胃肠组织和癌细胞受激光刺激时放射出光子的能态不同,传感器在接收这些光子后即在显示器上发出

荧光。因癌细胞的荧光比正常细胞要亮,因而可以根据荧光的亮度判断是否存在癌细胞,且精确度超过98%。

美国斯坦福大学的内科医生戴维·贝纳罗恩也参与了沃丁赫通过光学技术检测癌细胞的研究。他说,这种癌症检测器随时都可以商品化,它对癌症前期的癌细胞的诊断也能达到90%的精确度。估计在今后2~3年内,人们就可能看到几种新的胃肠癌的检测装置。

(刘先曙)

日本、西班牙开发用水生产氢燃料的新技术

据英《新科学家》1998年2月28日报道,日本和西班牙的研究人员最近各自研究出在室温下用催化剂成功地从水中生产氢和氧的新技术,从而使水可能成为未来的间接能源。日本和西班牙的技术各有千秋。日本科学家是用可见光和一种氧化亚铜催化剂从水中分离出氢和氧;而西班牙的研究人员是用钼化合物催化剂从水中分离出氢和氧。

研究人员以前虽然也曾利用氧化亚铜分解水,但不能在可见光中进行,因为阳光使氧化亚铜还原成金属铜,使分解过程无法连续进行下去。现在日本科学家通过用粉末状的氧化亚铜解决了这个问题。

日本科学家的具体方法是:将0.5克氧化亚铜粉末添加到200立方厘米的蒸馏水中,然后用一盏玻璃灯泡

中发出的460~650纳米的可见光进行照射,在氧化亚铜催化剂的作用下,水就分解成氢和氧。日本的研究人员用这种技术一共进行了30次试验,从分解的水中得到了不同比例的氢和氧。试验中发现,如果得到的氧的压力增加到500帕斯卡,水分解的过程就减慢。

为了检验得到的氧是来自水中还是来自氧化亚铜,研究人员用含氧-18同位素较高的水和含更多的普通氧-16的水进行了试验。结果氧气的多少和水中的氧同位素数量相符,证明得到的氧气的确是水分解出来的,不是来自其他来源。这些实验表明,粉末状的氧化亚铜可以起稳定剂的作用至少达1900小时。

日本东京技术研究所的Kazunari Domen和日本尼康公司合作研究了该项目。

(刘先曙)