

适应山区特点

放宽经济政策

平顺县为农民长途运销开绿灯

本报讯 山西省平顺县委和县政府根据山区经济特点，放宽政策，为农民长途运销山药蛋（土豆）开“绿灯”，解决了社员卖山药蛋难的问题，受到农民的拥护。

平顺县地处太行山区，适于种山药蛋。这里的山药蛋个大、粉多，含糖量高，可粮菜两用，又耐储存，在晋、冀、鲁、豫平原是“热门货”。党的三中全会以来，平顺县普遍实行了大包干生产责任制，因地制宜调整作物布局，农民种山药蛋的积极性进一步提高。主要产区壶关、王峪关、龙镇等10个公社山药蛋种植面积占总耕地面积的一半以上，每年产量达七八千万斤，一般农户收获万把斤，高的达四五万斤。除留种和食用外，大批山药蛋需要外销。但是，由于国家上调任务小，基层供销社不经销，在当地又销不动，社员卖“山药蛋难”的问题比较突出。

开始，一部分农民自动组织起来，按当地价格收购，运到晋、冀、鲁、豫等城乡销售。这件事受到了广大农民的欢迎，但遭到了一些非议，说农民长途贩运山药蛋是“二道贩子”，搞“投机倒把”。平顺县委和县府发现这一问题后，立即深入农村调查研究，倾听群众意见，支持农民在国家市场管理下长途贩运山药蛋的做法。有关部门也为农民长途贩运山药蛋开了“绿灯”，提供方便。各社队对农民收购山药蛋不制止、不限制；运输公司对农民雇车不刁难，不拒绝；监理站不设卡，不挡道；工商部门对出境长途贩运的农民，按国家有关规定给予办理手续。

一些会经营的农民组织起来，承担了推销山药蛋的大头。有的是夏天就同外地蔬菜公司签定合同，批量销售；有的在外地开设摊点零售；还有的为买卖双方牵线搭桥，生意搞得非常活跃。去年，全县外销山药蛋4,000多万吨，收入320多万元。主要产区的10个公社，人均收入35元，是1978年分配收入的1.4倍。

农民长途运销山药蛋，增加了社员收入，也沟通了山区经济交流，换回了山里农民需要的煤炭、细粮、粉条，社员生活有了很大改善。今年全县产山药蛋近一亿斤，从8月份开始在源源外销。群众反映说：有一部分人搞贩运，是三全其美的好事情。

云南在北纬24° 大面积种植橡胶树成功



云南农垦部门在北纬24°的德宏傣族景颇族自治州大面积种植橡胶树成功，否定了外国专家认为北纬17°以北不能种植橡胶树的结论。现在国营农场已在这个垦区种植胶林7万多亩，人民公社也已开始种植。



云南路西县遮放公社的傣族女社员在割胶

路西县遮放公社的傣族社员收胶归来

新华社记者 李玉龙摄

青年人都希望走上成才之路。有些人好高骛远，却实现不了美丽的梦；有些人走后门，拉关系，想让别人“抬”上路，可是，路在他们面前仍然那么遥远……。然而，辽宁省康平县农村青年郭继业，潜心钻研炕洞子，兢兢业业十四年，终于钻出了这条路。十四年来，他先后成功地设计了10种新型火炕，平均每天为群众搭一铺炕；他总结了改革炕灶的经验，撰写出《各种火炕的搭法和常见毛病的治疗》、《炕灶改革新技术一百例问答》等9万字的论文和技术资料。1973年，县委书记发现了他，把他调到了县房产管理所。去年，省有关部门的同志又发现了他，他被借调到了省农村能源办公室。

1968年，郭继业从沈阳市第八十中学毕业，插队到康平县东关屯公社的时候，他曾为前途和理想担忧过。可是不久他发现，群众中有许多困难等待着有为之士去研究解决。眼下这旧式火炕就给群众生活带来了许多不便。有的炕倒烟；有的炕面和房屋面积比例不当，达不到理想的室内温度；有的炕有“一条线”热，不能满炕热；有的炕费柴而炕面不热又凉得快。他想，要是能创造出省工、节能、热效率高的新型火炕，把群众中“黄烟满地，两眼泪花花”的痛苦中解放出来该多好啊！他打定主意：自己的“千里之行”，就从改革炕洞子开始。

小小火炕，建筑结构并不复杂。可是，郭继业钻研起来后，却发现它竟包含着建筑结构学、流体力学、热力学、数学、化学、气象学等多学科的知识。他知道，不掌握一些知识，要科学地改革火炕，是不行的。

郭继业刻苦地学习着、钻研着。他到处找书、买书。调到县里工作后，他每月领40多元的工资，除了用十多元钱吃饭，三五元钱买日用品外，其余的钱都用来买书报刊。为了取得第一手资料，他每搭一铺炕，都坚持和用户一起试烧，详细记录点火时间、当日风速、温度、空气压强、耗煤量、炕内炕面升温等数据。他根据炕灶和烟囱之间的几个数值的关系，推导出了计算烟囱高度的公式。为了使烟气在炕洞内均匀流动，实现火炕“满炕热”，他对火炕的进烟孔道进行

“不吃大锅饭 还是一家人”

——社员赵俊臣承包机井的事迹

本报记者 曹寿江

机井承包的办法在河南新郑县双楼大队宣布实行后，不几天，16眼机井包下25眼，唯独3号井成了“嫁不出去的老闺女”。队长找张家，去李家，可谁都不愿包这井。原来这3号井三天两头出问题，一年浇不了几亩地。现在一眼机井要保浇7亩田，谁能不感到难办呢？春灌已近，队长象火上房一样急。自学过电工的青年社员赵俊臣主动为集体分忧，包下这3号井，成了井长。他连夜清理井房，抢修电机。第二天一早，他又拿出自家的60多元钱，到商店买回了缺少的零配件。有人说他傻，到秋后准把房子赔进去。

赵俊臣没有半点迟疑，尽力修好了机井，可是浇田时又遇到了难题。水一修二地，水一进田不是积到坑洼里，就是跑到别家地。赵俊臣提把锹东去排积水，西去培畦埂，从

上午9点起，一直奔忙到下午5点多钟。满身泥水、满身汗的赵俊臣心想：“这个浇法，7亩田到老秋也浇不上一遍。”忽然，他想到了一个新的方法，便到自己的责任田里试验：把田略加平整，畦子改小，堤埂高，结果只用了4小时就浇完了2.6亩麦田。生产队晚上开会时，他讲了当天浇地的情景，建议大家照他的法子做，大家欣然同意。从此，浇一亩麦只用1个半小时。为了加快速度，赵俊臣昼夜浇地。妻子看到俊臣眼熬红了，人累瘦了，就带着行李，领着孩子也住进了井房。夫妻俩奋战了10多个昼夜，适时浇完了7亩麦田的返青水。

当谈到机井责任制和人的责任心时，老队长笑着说：“队里制度的条条虽不少，可总是个大框框。咱俊臣所做的很多是那‘制度’就修好了。”

三是为集体和个人修配一样。温家八队队长连友小组大车坏了，如进厂就要大修大钱，至少也得花个十元八元的。可王世范给车轴加上挡片，紧了砂架，浇上油，只收了3元钱就能使用了。

四是生人熟人一样。修理质量、服务态度不分亲疏，平等待人。

二是时间早晚一样。今年春天大队拖拉机在温家五队搞种，播到半夜，6个输把管全坏了。他听说，马上推上两轮小车，赶到现场，只用20分钟，修理，平等待人。

五是为人热人一样。收购质量、服务态度不分亲疏，平等待人。

六是为人热人一样。收购质量、服务态度不分亲疏，平等待人。

用户节省开支。

二是时间早晚一样。今年春天大队拖拉机在温家五队搞种，播到半夜，6个输把管全坏了。他听说，马上推上两轮小车，赶到现场，只用20分钟，修理，平等待人。

五是为人热人一样。收购质量、服务态度不分亲疏，平等待人。

六是为人热人一样。收购质量、服务态度不分亲疏，平等待人。

近山知鸟音，近水识鱼性。万里长江把湖北宜昌都县阳和岭大队社员杨先富练成一把养鱼好手。今年4月，他在两口承包的鱼塘放养7,000尾鲫鱼；以外地运回68万尾草、鲢鱼，自繁10万尾红、白鲤鱼，有放人5口鱼池精心喂养。眼见34万尾鱼苗一天天长大，他着手嫁送鱼苗去“婆家”。

因为老杨卖鱼苗讲究信誉，送货上门，邻近社队和农户都争着同他做买卖。无论是送鱼上外地或是本地，不管买卖是集体还是个人，他怀里都揣一本国家水产部门的文件，

鱼种、尺寸和价格，都让买方先看文件后看货，除给足数量外，每销售千尾鱼，另外给买主百尾鱼苗，不收钱。上半年，有些集体和个人空着塘无钱买鱼苗，老杨按常理给这样的27个生产队和上百户社员，送去足够的鱼苗，声明不收现款，等年终见收益后再收费。

老杨常有人说，“不瞒同志说哩，挑鱼卖鱼苗，良心要放心中，不能伤天害理去坑人啦！”他这话是有原由的。今年6月的一

鱼货郎新风

邹家福

天傍晚，他送罢鱼苗回家，途中遇到松滋县的3位同行借宿一农家，过去揭发他们的鱼篓一看，发现八成是野杂鱼，问清他们明日的送鱼地点后，他又正辞严地说：“养这些鱼去骗害害人，难怪堰塘养鱼发展不起来哩，都是你们在捣鬼。”说罢他气愤地回了家。晚上他越想越生气，第二天黎明，就挑了上千尾鱼苗匆匆地上了路。待他赶到竹山大队三队一口塘堤上时，昨天那3人正准备朝塘里倒放鱼苗。随

着“住手”的喊声，他已将鱼篓歇靠在塘堤上。他们鱼篓旁，请买主对照看货辨真假。他们说：“都是同行，大哥不要这么认真，我们尔后改就是了。”老杨拦住他们说：“我不是想挤垮你们的生意，只要你们给这里送好鱼来，你们照旧是老实主。”

人夏以来，杨先富给社内外外的50多个生产队、200多个农户送去10多万尾鱼苗，人们称他是为发展堰塘养鱼立功的鱼货郎。



从炕洞子“钻”出的路

——记郭继业和他的新型火炕

本报记者 孟宪俊 周保华

了改革，设计了5种不同的分烟形式。根据烟气热胀冷缩的原理，他把炕洞搭成了“倒喇叭”形，并适当加大了炕洞的弯曲半径，减小了烟气流动阻力。这个只有初中文化水平的青年不但要刻苦地钻研，艰难地前进，还要和落后的意识和社会偏见顽强地斗争。这个县有个老匠人，搭炕修灶的技术远近闻名，一家饭馆炉子倒塌，先后找人修了5次没有修好，他一去，半个小时就修好了。郭继业去找他取经，他说：“你年纪轻轻的，干什么不好，为啥偏要钻炕洞子？”这话对郭继业震动很大。前不久，几个热心人给郭继业介绍对象，对方一听说是“钻炕洞子”的，都转身就走。这，郭继业能够理解，可是为什么连修了大半辈子的炕的老匠人也不肯起自己的工作呢？他静静地想着：火炕是我国北方地区传统的采暖方式。“三十亩地一头牛，老婆孩子热炕头”，曾被看作是农民幸福生活的标志。农民在泥里水里辛勤劳动一天，渴望能够睡上一铺热炕，驱寒祛湿。“钻”农民院晚睡觉得离不开的炕洞子，这个工作不好，什么工作好呢？为什么是“不好”的工作，群众越是需要它，而群众越是需要的工作，有些人越是认为“不好”呢？他对一些劝他改行的人说：“我认为，一个有抱负的青年，不应该把心思用在选择‘做什么’上，应该用在‘怎么做’上。路人走出来的。我要把群众的需要当做自己的事业。”从“炕洞子”“钻”出一条路。

郭继业更加勤奋了。他常常早上就把一天的饭做好，以便有更多的时间研究火炕。当一个姑娘倾心爱上了他以后，有一次，他到姑娘家做客，老人劝他喝酒，他不喝，让他吃饭，他不吃。他那张口要了几个烧饼，带上了。他想的是：有了这三个烧饼，三

天的做饭时间就可以省出来了。时间永远属于有进取精神的人。郭继业在搭炕修灶的同时，自学了大学的物理、化学课程，进一步懂得了火炕在通风、大烟、保温和均匀受热等方面的知识。

郭继业懂得，“钻炕洞子”要“钻”学出来，光钻书本知识不行，还要多钻炕洞子，取得丰富的实践经验。因此，他不放过每一次实践的机会。有一次，他收到了沈阳市一个工厂保管员的信。信上说：“我家的火炕修了七次，拆了七次，全家三次煤气中毒。我这个腿腿痛的人多么需要一铺热炕吧！”从沈阳出去，“炕神仙”，能不能回沈阳显灵呢？郭继业接信后，马上从康平县赶到沈阳，无偿地为他搭了一个新型火炕。还有一次，郭继业到东关屯公社古冶大队朱富贵家里串门，一进门就见满屋烟气，满炕烟尘。他说：“二叔，你的炕不好烧，我替你修修吧。”朱富贵说：“你年轻，修不好会误事，闲了我请师傅去。”过了几天，郭继业又去蘑菇：“二叔，你放心，就让我给你修吧。”这一次，朱富贵答应了下来。郭继业用了一天时间把他的炕修好了。点火试烧时，火苗忽拉忽拉直向炕洞里面钻。喜得朱富贵见人就说：“旧炕热一热，新炕满炕热；旧炕做饭人等火，新炕做饭火催人。”

郭继业的技术越来越精了。腰痛的人要求火炕中间热，他便搭出了中间热的炕；腿痛的人要求火炕下部热，他便搭出了下部热的炕；县城的双职工家庭中午没时间做饭，他便搭出了“炕头热饭箱”；住房面积小的人家，要求炕炉子不占地方，他便设计出了“炕内炉子火炕”大家说：“小郭的技术神了！我们要什么炕，他就能搭什么炕。”

1978年4月，康平县科委对郭继业搭炕修灶的技

艺进行了一次现场评议，郭继业当场搭了3铺新型火炕，旧旧式火炕相比，燃料节约43%，热效率提高70%。去年9月，铁岭地区科委和建委又在康平县举行了火炕鉴定会议，与会者一致认为，郭继业设计的火炕，结构简单，搭法新颖，自然通风好，炕面热力均匀，余热利用充分，是一项有价值的科技成果。全省各地一百多用户纷纷写信赞扬新型火炕的功能。辽宁省建委、科委、农村能源办公室联名向出版单位推荐郭继业撰写的技术理论专著。郭继业终于从炕洞子“钻”出了成才之路，他的名字，传遍在辽宁省的许多城镇和乡村。

目前，火炕的余热利用，太阳能、沼气能用于火炕的新技术又进入了郭继业的视野。他在小本上这样记录着：“据有关部门统计，农村生活耗能占全国总能耗量的40%以上，而在农村耗能中，生物质能又占四分之三。由于大量烧掉了生物能，不仅造成了燃料（燃料、饲料、肥料、工副业原料）俱缺，还破坏了生态平衡。”他决心在节约生物能方面，开展新的研究，继续走他的路。



内蒙古正镶白旗乌宁巴图公社都比生产队的几位老人同声称赞党的政策好。

新华社记者 陆金发摄

科学技术工作要面向经济建设

科学技术工作要面向经济建设。科技工作者要投身到社会主义现代化建设的伟大实践中来，特别是要投身到经济建设的实践中来。

——摘自赵紫阳同志的报告：《经济振兴的一个战略问题》

同科技力量薄弱的地区挂钩

科学院沈阳分院为振兴经济献策出力

本报讯 记者魏亚南报道：石油部领导干部和科技人员，在讨论赵紫阳总理关于《经济振兴的一个战略问题》的重要报告时，针对石油工业技术落后的状况提出：要建立科学技术发展中心，认真抓好科学技术攻关，推广新技术，实行技术改造，提高石油工业的经济效益，利用好每年生产的一亿吨石油，同时扩大石油后备资源。

石油部在讨论如何依靠科学技术的问题时，部党组提出了以下措施：1985年前，要组织44项科学技术攻关，重点推广32项新技术，集中力量搞好技术改造。攻关项目以地质勘探、油田开发和石油炼制的技术改造为主。推广项目都是具有显著技术经济效益的新技术，其中，一年可创造百万元以上价值的18项，千万元以上的7项，光是催化、裂化炼油装置的一氧化碳辅助燃料一项，推广后就能一年创造七八千万元的价值。这是经过前段时间的充分酝酿，并组织专家进行论证提出来的。

为了做好攻关和推广工作，石油部决定加强领导，准备建立石油科学技术发展中心，担负科学技术工作的规划、组织、统筹、协调等任务。还要进一步扩大和加强同中国科学院、有关高等院校、军工及地方研究单位的协作，抓好中原油田和大连石油七厂两个单位采用先进科学技术的示范工作。

石油部准备建立科技发展中心

组织四十四项科技攻关，推广三十二项新技术

目前，已经论证的攻关项目，都正在制订攻关方案，把任务、技术要求和进度等落实到具体单位或个人。32个新技术项目，有三分之二以上正在推广之中。

众极大不满。绍兴市教育局也先后挪用了四十多万元教育经费办厂和开办教育系统工业公司。

儿女的变化真叫人担心

本专栏今天发表了增梅同志《儿女的变化真叫人担心》的来信，同学们读后有什么想法？如何帮助这些同学进步？怎样防止这类问题出现？欢迎各位同学、家长、老师及做思想政治工作同志，来信来稿，发表意见。

——编者

我有三个孩子，两个上了大学。同志们羡慕我，我也高兴。但是，上大学后他们的思想变化却给我增加了思想负担。

我的大女儿就在家庭所在地上大学。她把节余的粮票在 marketplace 上，还不断到街上做假。当她问我“墙报上的好学生名单为什么没有你”时，她回答：那些人都是农村来的，脏累活抢着干。今年4月开展“五讲四美”活动时，儿子也来信说：搞卫生，擦玻璃，没意思，缺少学习动力。当时我写了一封长信对他进行教育。今年暑假他回家，留着我长头发，借来录音机听外国歌曲，一进门就嫌家具太旧，衣服脏一点就不想穿，硬要买新的……更严重的是他特别厌恶劳动。按说我们都上班，他在家洗衣做饭，做顿饭是理所当然，而他每每嫌弃他自己的饭碗外，什么活都不干，每天不是踢球就是看小说。我叫他下楼去背垃圾，他也不愿去，连电灯线断了都不接，说什么“我是来休假的”。有一天叫他帮我去换面，他不去，为此我发了火，对他进行了严厉的批评，结果他一气之下，假期不满就回学校了。

他走后，引起我很多回忆和联想。我想，孩子上了大学，随着年龄和知识的增长，按理说，思想觉悟应越来越高，为什么反倒不如上中学的时候呢？那时他们既学习好又热爱劳动，平时省吃俭用，大人给点零用钱总舍不得花，不是存着买文具，就是攒着交学费。大女儿13岁小学毕业就入了团。儿子是出席市的三好学生代表。而万万没想到孩子上了大学，知识增加了，思想品德却变成这个样子。我真担心，这样的大学生将来能不能成才？怎么为四个作贡献？叫他们接班革命的班他们怎么能放心！

增梅

早新矿业学院女学生生活照

我为什么上大学？

河南医学院学生开展讨论，畅谈自己的认识

河南医学院院刊从今年4月起，开辟了“我为什么上大学”和“怎样度过这五年”的讨论专栏。到目前为止，已收到学生来稿200多份。

同学们围绕这两个问题，畅谈自己的感想和认识。各系还通过黑板报和座谈会，引导讨论不断深入，提高了同学们的认识。

80级学生张广学入学后，一感到生活单调、乏味，象只没舵的船。经过讨论和组织上的帮助，他树立了为人民而学习的思想。他说：“从此，我心中就象有了一台巨大功率的发动机，再也没有空虚、惆怅之感了。”

81级学生王芳菲、董冬枝说：“国家拿出这么多的钱供我们上大学，是为了什么？这是我们每个人应当认真思考的问题。张志新烈士说：‘一个人只为了自己活着是无耻的，为两个人活着是可悲的，为几个人活着是自私的，为大多数人活着才是光荣的’。我们有了上大学的机会，决不能辜负党和人民期望，要把自己培养成又红又专的医务人才，为振兴中华贡献青春。”

81级学生孔令非说：“河南地处中原，人口众多，有不少地方，而医疗卫生在全国则居落后地位。每想到这里，我的心中就翻起波浪。我要把改变河南省医疗卫生面貌当作我上大学的目的，为此奋斗不懈，献出毕生精力。”

已经进入临床实习的77、78级同学，有些人在来稿中谈了自己的体会：要在5年大学生活中奠定坚实的医学知识基础，努力掌握医疗技术，才能更好地为人民防治疾病，同时还要提高高尚的道德情操，培养病人当亲人的思想感情。

河南医学院 时仲甫

北师大外语系郑林(中)是全国三好学生，努力学习群众为表率。图为她正和同学们交流学习二十大文件的体会。

朱军 任永安摄

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

暖

温

党和人民的金融事业家

——忆曹菊如同志

乔培新 崔光尚 明詹武 陈心波 夏鸣

曹菊如同志是福建省龙岩县（今龙岩市）人，1901年出生于一个店员家庭。因家境贫寒，只读过几年私塾和小学。辛亥革命后，曹菊如同志受反帝反清思潮的影响，立下了“富国强兵”的志向。五四运动时，为生活所迫在江西作店员的曹菊如同志结识了邓子恢等同志，开始看到《新青年》、《新潮》等进步刊物，接受了进步思想，懂得了许多革命道理。因曹菊如同志写文章揭露资本家投机发财的内容，受到他们严重的打击，后来不得不走出南洋。大革命失败以后，许多革命志士到了南洋，他接触革命同志日多，在印尼等地参加了反帝大同盟和华侨爱国组织救国会，从事进步活动。曹菊如同志在南洋六年，于1930年离开南洋，回到祖国，参加革命，并加入中国共产党。

苏维埃国家银行创始人之一

1930年3月18日，闽西第一次苏维埃代表大会在龙岩县召开，成立了闽西苏维埃政府。9月，召开了闽西第二次苏维埃代表大会，决定设立闽西工农银行。邓子恢、曹菊如、赖祖烈等七同志为银行筹备委员。11月闽西工农银行在龙岩城正式成立。曹菊如同志是闽西工农银行的主要创始人之一。当时，闽西根据地处在敌人不断围剿下，条件很困难，在闽西特委、闽西苏维埃政府的领导下，他和同志们一起正确执行了党的金融政策，较好地完成了政府规定的任务。闽西工农银行对繁荣苏区经济，支持革命需民用，发挥了很大作用。曹菊如等同志参加革命前都未搞过银行工作，当时也并无有关银行的参考资料，但他们善于钻研，从实践中学，制定了收款单和付款单格式，分清了会计和出纳的责任；接着曹菊如同志托“交通”在广东买了一本《银行簿记实践》，经曹菊如等同志一起研究，终于建立了一套银行会计、营业、出纳等方面的制度，为以后建立国家银行业务做了准备工作。

1931年粉碎敌人第三次“围剿”后，

中央苏区于11月在瑞金召开全国苏维埃代表大会，成立中华苏维埃共和国临时中央政府。临时中央政府决定成立中华苏维埃共和国国家银行。1932年1月，曹菊如同志奉调去瑞金，帮助毛泽民同志筹备国家银行。在行长毛泽民同志领导下，筹备工作进行得迅速、顺利。到3月，中华苏维埃共和国国家银行就开始营业了。到同年冬，已达到相当的规模。当时，以党、政、军机关和国营企业为主要对象的银行存款、放款、汇兑业务都有发展，支持了中央苏区经济发展，开展了对白区的贸易，冲破了敌人的严密封锁。但当处于革命战争时期，银行最主要的任务是财政服务，通过财政以供给革命战争的需要。曹菊如同志协助临时中央政府财政部长邓子恢同志和国家银行行长毛泽民同志建立国家总金库，整顿税收，统一财政，制订财务会计制度、预算制度、决算制度、银行制度，普设分支机构和培训财政、银行干部做了许多工作。有的后来进入中央苏区的人指责财政部不应向地向地、富、富农筹款的指示，曹菊如同志同邓子恢、毛泽民同志一起，抵制了这些人错误的指责。同时，在当时十分困难的环境和完全缺乏经验的条件下，初步草拟了金库条例，建立了一套金库制度。

1934年10月，曹菊如同志参加长征。他是没有马骑，徒步走了二万五千里的干部。长征时，国家银行组成一个大队，毛泽民任主任政治委员，队长是袁福清同志，曹菊如同志是支部书记。这个大队有100多个运输员，其中有几十担银行自造的白洋，几十担票子和一批印票子的机器、材料等。从闽西、赣南出发，经广东、湖

南、贵州、云南、四川、甘肃等省，历尽艰难险阻，于1935年10月到达陕北根据地。在过草地前，国家银行大队的同志已分散到其他部队去了。最后剩了两担装有黄金等贵重物品的担子，是由曹菊如同志和两位运输员同志护送过草地到毛儿盖的。途中粮食很缺，他们吃了3天生麦，终于保护住了红军的贵重物品。银行干部参加长征的14人，路上死亡了6人，到陕北时，只剩毛泽民、曹菊如、钱希钧、曹根全、任克武、黄亚光、郭金水和迟一年才到陕北的莫钧涛。

理论联系实际榜样

1937年冬，经国共两党协商后，成立了陕甘宁边区政府。原来的中华苏维埃共和国国家银行西北分行改称为陕甘宁边区银行。边区政府任命曹菊如同志为边区政府财政厅厅长兼边区银行行长。边区银行的主要业务是：“发行货币与经营光华商店”。当时，受国共两党成立陕甘宁边区政府协议的限制，边区银行不能发行自己的票子。可是也不能让货币充斥边区市场，而且当时辅币十分缺乏，群众被迫以邮票代替辅币使用。于是根据市场流通需要和群众要求，经党中央和边区政府批准，用“光华商店代金券”的名义，开始发行一分、二分的辅币，逐渐增发到五分、一角、二角、五角，以至七角五分的各种辅币，其作用实际上是货币。到1940年冬，边区城乡基本上已全部流通“光华商店代金券”。在三年多的时间里，边区银行一手发行货币，壮大资金力量；一手抓物资，以兑换的法币，组织物资进口，保障军民供应，从而巩固了边币的币值。对于这种边区银

优秀的党员——记陈一帆同志

程子华
徐运北
田坪

第三届全国人民代表大会、原第二轻工业部副部长、党组成员陈一帆同志，遭受林彪、“四人帮”的残酷迫害，于1967年9月28日含冤逝世，终年53岁。在他逝世十五周年的时候，我们深切怀念这位党的优秀党员、无产阶级革命事业的忠诚战士。

战斗在抗日和解放战争第一线

陈一帆同志，辽宁海城县人，童年家贫如洗，青少年时代就有了强烈的爱国思想。“九一八”事变后，他流亡关内，在他二哥的帮助下，在北平上了中学，毕业后入中国大学。1935年，他参加了震惊中外的“一二九”学生运动，在这以后，又多次参加了党领导下的爱国学生队伍，每次游行示威都走在队伍的前列。“一二九”以后，中国大学学生会成立，他是学生会组织的护校纠察队的负责人之一，他不顾个人安危，与国民党特务分子开展了顽强的斗争。1936年2月21日，中国大学同学在校内举行欢迎南下宣传团返校群众大会，遭到反动军警的包围，一帆同志以纠察队负责人身份，与军警周旋，保证了大会的胜利召开。当天会后，反动军警闯入校内进行大肆捕，一帆同志率领群众与之搏斗，使一批同志乘隙机逃脱。大家对他的勇敢机智，都很钦佩。有一位当年跟他一起战斗的老战友，用“逞亿年英雄战斗，君挥铁臂最前头”的诗句，追忆当年陈一帆同志英勇斗争的情景。通过严峻的斗争考验，1936年3月他被批准加入了中国共产党。不久，他担任北平中国大学党支部书记、中共北平市委秘书长等职。从此，他更加积极地从事党的地下活动，在白色恐怖笼罩的北平，他利用当时在北平作官的二哥的住宅为掩护，对党领导下的抗日救亡运动做了不少工作，出色地完成了党组织交给的任务。

陈一帆同志有坚强的党性和高度的组织纪律性，党需要他到哪里，他就战斗到哪里。“七七”事变前夕，北平地下党疏散，按照党的指示，他转移到晋察冀边区。临行前，他对结婚不久的爱人王坚同志说：“我要到前方去抗日，此去生死难知，你要深明大义”在他的影响下，后来王坚同志也参加了革命，参加了党。

抗日战争爆发后，陈一帆同志受党的派遣，到对敌斗争最残酷的晋察冀二分区从事统一战线工作，以秘密党员身份先后任在国民党第二师政治部和牺盟会五台中心区工作，向友军宣传团结抗战，为我方秘密递送情报，对影响升殿翼和阎锡山部军政人员参加抗战，作出了较好成绩。以后，他继续在晋察冀边区从事党的武装斗争和政权建设工作，1940年到1941年，他先后任崞县和五台县县委书记，对工作基础比较薄弱的这两个县进行了整顿，领导了五次两次反

“扫荡”战役。1942年到1944年，他先后在二地委河南、河北分委任领导职务，坚持了敌后游击战争。接着，他又被派往环境十分艰苦的雁北地区担任地委副书记，在军分区部队的配合下，打开了大同、阳高县一带的局面，进而挺进绥东。

日寇投降后，一帆同志受党的派遣，组织干部团，日夜兼程，经张家口、承德开赴东北，为开辟辽南解放区而战斗。当时辽南地区是敌我激烈争夺的重要战场，敌强我弱，力量悬殊，战争环境艰险复杂，一帆同志始终保持英勇顽强的战斗精神，同部队一起与敌人周旋。1946年5月，国民党军在东北大举进犯我解放区，蒋介石于5月25日亲自飞往沈阳督战。为了粉碎国民党军对我辽南地区的进攻，我军对分驻于辽南海城、鞍山、大石桥、营口一带的国民党第60军184师进行分割、包围，同时利用蒋军内部派系矛盾，争取该师起义。在此情况下，当时担任辽南地委副书记兼分军区政委的陈一帆同志接受上级交给的任务，冒着生命危险，只身带领3名警卫员，前往海城火车站，同国民党184师师长潘朔端进行谈判，宣传我党政策，晓以利害，指明前途，促成了潘部于5月29日的起义。国民党184师的起义，是解放战争中东北战场上第一个国民党整师的起义。它使当时没有一支国民党正规军设防的沈阳市门户大开，震撼了东北战场上的蒋军，鼓舞了我军的斗志。

忠诚党的合作事业

1949年10月，陈一帆同志调东北合作总社担任副主任。为了吸引更多的农民参加供销社，并且使他们关心自己供销社的业务经营和发展，刘少奇同志曾提出，社员入社要交纳股金，并实行年终分红。这个建议遭到高岗的反对。陈一帆同志敢于坚持原则，顶住高岗“左”的干扰，坚决执行了刘少奇同志的正确主张。1950年底，陈一帆同志调全国合作总社工作。他先后担任干部局局长兼组织部局长、理事会副主任。那时正当我国国民经济恢复初期，许多县以上合作社联合社正在筹建，大批新解放区的基础县由于点到地面积起来，任务十分繁重。陈一帆同志在总社党组的领导下，认真贯彻执行了中央有关合作社的方针、政策，作了大量组织指导和干部方面的工作。他坚持通过加强供销社业务，紧紧围绕供销社业务，按照以集镇或适当的大村为中心建社的原则，整顿、巩固老区供销社，发展新区合作社。为适应合作社的迅速发展，他主持制定了基层社和各级联社示范章程，以及各项组织制度和干部管理制度。针对当时党的工作重心刚刚从武装斗争转移到生产建设，许多干部不熟悉经济工作的实际情况，他强调认真抓好干部培训。在他的具体组织下，很快办起了总社干部学校，在几年当中培训了許多领导干部和业务干部，并为地方合作干部输送了师资。

1960年冬，党中央开始纠正1958年以来农村工作中出现的左倾错误，制定了一系列正确的政策和果断的措施。1962年正当手工业战线贯彻执行《中共中央关于城乡手工业若干政策问题的规定（试行草案）》的时候，陈一帆同志调任全国手工业合作总社主任、党组书记。

他到职后，即到上海、南京、苏州、武汉、孝感等地，进行调查。他访问了手工业传统集中地区，听取了省、地、市有关干部领导同志的汇报，察看了为数众多的手工业生产合作社、合作工厂和手工业部门领导的国营工厂、同手工业老工人、老社员、厂社财会人员和干部进行了广泛交谈。他发现手工业集体所有制调整还不够彻底，曾经不适当地将特等国营工厂的一些手工业合作社，还没有调整回来，或只改为手工业联社统负盈亏的合作工厂，“吃大锅饭”的问题并没

一袋大米寄深情

张国琦

一位红军老战士给我讲述了这样一个故事……

那是1936年7月，已有身孕的她随红二方面军长征进入了草地。草地的情景，真使人触目惊心！四野茫茫，经常常着象蒙眛森的浓雾。低湿地的草从，掩藏着小沟，缓缓流着浅黑色的水。脚下是一片草茎和腐草结成的“泥圈”，如踏不稳，就会陷下，不易拔出。草地的天气，变化无常。对于经过半周转气，又刚刚翻过雪山，体力没有得到恢复的指战员，草地又是一道难关；对一位孕妇来说，困难就更显得突出。然而，最严重的困难，是缺粮断炊的威胁。

虽然红二方面军有过草地之前，曾在甘孜地区筹集了一些粮食。但甘孜以后，人烟稀少，物产也不丰富，筹粮十分困难。先行的红四方面军热情帮助，主动把粮食送给他们一部分，但每人只分到了一点炒青稞，最多只能吃一个星期。抱着刚出生的婴儿，艰难地等待。进入草地的头几天，炒青稞可

以充饥。没多久，炒青稞吃完了，大家只好吃野菜。由于他们吃的野菜也不多了。后来，有些部队只得用野草、牛皮和牛皮革头当食品，有的同志甚至把半罐头的牛皮烤一烤或煮熟来充饥。眼看产期要到了，她心中很忧虑。一天，刚走上一个小高地，她腹痛难忍，被同志们扶进一个小“土堡”里。小“土堡”是先头部队为防备反动土匪偷袭筑的，用土坯堆成的。在这里，她的第一个小孩诞生了。望着刚刚出世的孩子，她幸福地笑了。然而，当看到小孩那吮吸着奶的小嘴时，她意识到，孩子想吃了。怎么办？要是有一点米汤给他喝上一口，该多好啊！夜幕降临，天气也突然变坏了。雷声交加，雨夹雪飞，虽然有单屋小帐篷，雨点还是从缝隙里飘进来，湿透了她全身，冻得浑身打战。抱着刚出生的婴儿，艰难地等待天明。天亮了，温暖的太阳升起来了，

奇迹般的事情忽然展现在眼前，同志们真的端来了一碗大米稀饭。原来，红军副连的李伯刚同志路过时，听说有位同志生小孩，就把自己仅有的一小袋大米留下了。这些米可以让小孩接过草地。她接过了稀饭，心中很不安：“伯刚同志自己怎么办呢？”望着小口袋，看看周围人世间的孩子，她的泪水，夺眶而出。

在今天，一小袋大米对于产妇来说，是微不足道的；可是，在那时候，这就是生命。这位红军战士在同志们的帮助下，随着部队又艰难地走了一个来月，终于走出了草地。而伯刚同志自从把那袋大米留下以后，没过多久，自己就牺牲了。

以后常吃野菜，坚持行军，坚持工作。在快出草地时，她实在坚持不住，倒在地上，是同志们把她搀扶出草地的……

听了这位红军老战士的故事，我的心情久久不能平静。二万五千里长征早已是过去的事了。但是，向共产主义伟大目标进发的“长征”仍进行着，还会有各种艰难险阻横在我们面前。革命队伍中的那种纯真的革命情谊是多么应该继续发扬光大啊！

解战争时期，曹菊如同志曾任东北银行经理、东北财经委员会秘书长等职，在他的具体筹划下，东北地区的金融事业有了很快发展。

新中国金融事业的优秀领导干部

新中国成立后，曹菊如同志开始任政务院财经委员会委员、副秘书长，不久任中国人民银行副行长、党组书记等职。为了尽快恢复国民经济，他亲自主持调查，根据调查的大量材料和数据，认为关键是迅速改变因战争形成的城乡交流停滞，发展城乡工农产品交流。为了促进城乡交流顺利进行，银行着手建立了发行库，办理城乡之间的汇兑。1955年，根据党中央、国务院的决定，他具体主持全国新人民币的发行工作，从我国的实际情况出发，采取了混合流通，无差别兑换等措施，并精心细致地进行了准备工作和兑换工作，对货币的正常流通和币值的长期稳定，都起了重要作用。曹菊如同志还非常注意调查研究，总结经验，探索规律，对于财政、信贷、物资之间的相互关系也有很深刻的研究，并用以指导工作，收到了好的效果。曹菊如同志对建立独立的、统一的、稳定的货币制度和社会主义金融体系的历史功绩是不可磨灭的。

曹菊如同志是我党的一位忠诚革命战士，是享有很高威信的优秀领导干部。他一生中经过几次“左”的错误路线的打击，也对左倾路线进行了抵制和斗争。他对林彪、“四人帮”的倒行逆施，更是深恶痛绝，坚持了高度的党性原则。曹菊如同志逝世一年多了，他的革命精神和高尚品质，永远是我们学习的榜样。

关于取得第一手资料。他不论到省、市联社，还是到基层厂、社，都是亲自做笔记，提问题，问得很细，有时把基层领导干部和会计都问得答不上来。他不仅坚持做到不吃请、不受礼，不准搞“迎送往来”；而且十分珍惜地方人力，强调陪同人员要尽量减少，从不给地方添麻烦。1952年盛夏，他带领几十名干部到中和县出差，到达汉口已是中午时分，当地机关下午3点才上班，为了不给地方增加麻烦，他们找了一家小旅馆临时休息。以后在武汉的日子里，他和同行同志都住在全国供销社中南办事处的一间大会议室里，机关送来电风扇也被他谢绝了。五十年代初是这样，后来他当了全国手工业总社主任仍然是这样。1963年9月，他带领两千干部到石家庄出差，从市联社借了3辆自行车，到基层社、厂检查工作，都是骑车前往。他经常教育他们要努力学习，热爱劳动，生活俭朴，爱护公物，不要有优越感，不要有特权思想。他的5个孩子常穿打补丁的衣服，有时孩子不愿意，他就用“俗话说笑耻不笑耻”等朴实的道理教诲他们。不论在齐齐哈尔还是在北京工作期间，他都带领同志们利用节假日到大会堂参加游艺节目得到的小奖品，也被他动员送给公务人员的子女，这样的事情很多。

更正 本报10月14日第五版《民主战士刘少白同志》一文第四栏第34行“1947年11月3日”应为“1948年11月3日”。

△10月21日第五版《贡献卓著 风范永存》一文第一栏倒数第10行“1922年6月16日”应为“1923年6月16日”。

欧洲共同体工业生产继续下降

日本经济低速增长 劳动家庭生活受影响

新华社布鲁塞尔11月9日电 据欧洲经济共同体统计局公布的数据，共同体工业生产指数继6月份急剧下降后，7、8月份继续下降。

7月份的工业生产临时指数为101.6（1975年为100），8月份为84.5，与去年同期相比，这两个月份分别下降了2.4%和3.6%。6月份的工业生产指数下降2.3%。3个月的平均数比去年同期下降2.5%。

同前3个月相比，这3个月的工业生产也是明显地下降了。其中，西德下降了3.3%，法国下降1%，意大利下降2.8%。这一事实表明，欧洲经济共同体的经济回升不会很快到来。

新华社东京11月9日电 日本经济企划厅9日向内阁会议提出的1982年度《国民生活白皮书》表明，在日本经济低速增长的情况下，劳动家庭的生活受到了影响。

白皮书指出，1981年度劳动家庭的实际收入虽有所增加，但扣除了赋税和社会保险费后的可动用部分却比上一年度减少了0.1%，出现了连续两年减少的状况。

白皮书又指出，在这一年里，劳动家庭的赋税和保险费等非消费支出增加了1.1%，而实际收入只增加了5%，二者相比前者增加的速度大大超过后者，非消费支出在实际收入中所占的比例达13.8%，比上一年度又有增加。

在西方经济衰退影响下 东盟国家出口困难国际收支情况恶化

据新华社香港11月10日电 今年以来，在西方世界经济普遍衰退的影响下，东盟各国对外贸易出口困难，贸易逆差扩大，国际收支情况恶化。

印度尼西亚今年1月至5月的出口与去年同期相比下降47%，估计全年将下降30%。作为印尼出口收入主要来源的石油，今年的出口额将低于100亿美元，约比去年减少50多亿美元。其他原料产品出口收入也大大减少。如今年第一季度橡胶出口额比去年同期减少46%。由于出口减少，今年将出现10亿美元贸易逆差。今年7月的外汇储备已从3月的70.5亿美元下降到46.8亿美元。

马来西亚今年头4个月的出口总额约为六十三亿九千六百万马元（1美元约合2.3马元），比去年同期减少13%。其中，以石油、橡胶、木材、棕油及锡为主的原料产品出口额

为三十九亿六千零五十万马元，下降了16%。据马来西亚政府估计，今年全年的出口额将比去年下降26%左右，贸易逆差将比去年下降17%。贸易逆差从去年同期的八亿九千六百五十万马元增加到十六亿三千六百万马元，国际收支将出现八十六亿四千万马元的赤字。

菲律宾今年1月至9月的出口为四十亿三千万美元，较去年同期的四十三亿九千万美元下降了8%。贸易逆差上升到二十亿美元，比去年同期的十六亿三千万美元增加了25%。

新加坡今年头8个月的出口额虽然比去年同期增加了1.6%，但由于进口额增加3.4%，贸易逆差仍达到一百零四亿九千万美元，而去年为四十六亿六千万美元。

泰国由于去年泰币贬值和米、糖出口大幅度增加，今

年的对外贸易情况有所改善。1至9月，泰国的出口总值为五十六亿五千万美元，比去年同期增加13%。因此贸易逆差与去年同期比较减少了5%，但仍达九亿一千四百二十万

美元。东盟国家出口贸易的不景气，主要是由于西方国家转嫁经济危机，压低原料和初级产品的价格，以及加强贸易保护主义造成的。东盟国家出口的产品主要是农、林、矿业原料和初级产品，而且这些产品过多地依赖西方工业化国家的市场。例如，马来西亚对美国、英国、日本等21个“经济合作与发展组织”成员国的出口，占马来西亚出口的90%以上。菲律宾则对美国和日本出口，就占其出口的50%。因此，一旦西方世界经济衰退，对原料需求减少，东盟国家的对外贸易就要受到打击和损害。

南联邦政府官员带头节约

本报贝尔格莱德讯 记者黄娟报道说：最近南斯拉夫一位副总理说：没有哪一项措施，任何一个人能单独解决南斯拉夫现在的经济困难，而如南斯拉夫的每个公民，从通讯员到政府雇员，都尽自己所能厉行节约，那么我们就能够摆脱困境。

三个星期以来，南斯拉夫联邦政府通过了一系列措施，要求全国人民厉行节约，节约电、节约一切原材料。联邦政府还以身作则，做出榜样。它从节省一个曲别针做起，尽量节约一切开支。政府总理、副总理和各部部长都不再坐高级的、费油的奔驰牌小轿车。政府成员集体去参加会议，或去机场接外宾，都坐大轿车，单独出行时就坐小马力或中马力的汽车。

另一项措施是压缩和推迟出国访问。政府每派出一个代表团，都要在政府的会议上进行讨论，得到批准，而且严格限制代表团的人数。

联邦政府目前全部职工为15,460人。如果只靠联邦各部、各委员会、管理机构 and 检查机构，则仅为11,256人。随着管理工作的改组和现代化，计划在今后3至5年内，联邦政府还要精简人员15%到20%。

这届政府是今年5月份组成的，有不少政府成员来自别的共和国和自治省，他们在首都工作是不带家属的。不久前有14人没有分到住房而住旅馆，至今还有4位职务很高的领导人住在旅馆。

联邦政府决心将今年的预算减少3—4%，或更多些，并以此作为明年预算的起点。联邦政府认为，上述措施只是准备执行的一系列节约措施中的一部分。这些措施的目的除了减少行政开支外，是要改变联邦政府管理机构工作人员的生活方式，创造一种空气，养成对节约和消费的新态度。

美国加利福尼亚州理工学院的物理学家最近说，自从哈雷彗星上次在1910年从地球旁边疾驰而过以后，现在有人又看到了它。

天文学家爱德华·丹尼森和研究生戴维·尼厄特在圣迭戈附近的帕洛马山，用20英寸的巨大哈雷望远镜搜寻了一年多，终于在最近发现了这颗彗星。



北田纯子（日本）

男子双打：一、赫里扬托、卡尔托托（印度尼西亚），二、孙志安、姚喜明（中国），三、朴在奉、李恩求（朝鲜），四、孔富国、贾·西德克（马来西亚）。

女子双打：一、吴迪希、林琳（中国），二、德约敦、金良银子（日本），三、黄善爱、姜泰淑（朝鲜），四、维拉蒂、达玛扬蒂（印度尼西亚）。

混合双打：一、姚喜明、张爱玲（中国），二、林江利、林琳（中国），三、朴在奉、姜泰淑（朝鲜），四、苏希亚托、达玛扬蒂（印度尼西亚）。

限制代表团的人数。

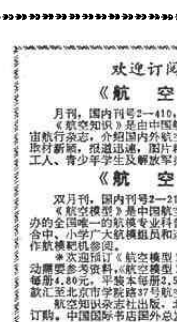
联邦政府目前全部职工为15,460人。如果只靠联邦各部、各委员会、管理机构 and 检查机构，则仅为11,256人。随着管理工作的改组和现代化，计划在今后3至5年内，联邦政府还要精简人员15%到20%。

这届政府是今年5月份组成的，有不少政府成员来自别的共和国和自治省，他们在首都工作是不带家属的。不久前有14人没有分到住房而住旅馆，至今还有4位职务很高的领导人住在旅馆。

联邦政府决心将今年的预算减少3—4%，或更多些，并以此作为明年预算的起点。联邦政府认为，上述措施只是准备执行的一系列节约措施中的一部分。这些措施的目的除了减少行政开支外，是要改变联邦政府管理机构工作人员的生活方式，创造一种空气，养成对节约和消费的新态度。

美国加利福尼亚州理工学院的物理学家最近说，自从哈雷彗星上次在1910年从地球旁边疾驰而过以后，现在有人又看到了它。

天文学家爱德华·丹尼森和研究生戴维·尼厄特在圣迭戈附近的帕洛马山，用20英寸的巨大哈雷望远镜搜寻了一年多，终于在最近发现了这颗彗星。



北田纯子（日本）

男子双打：一、赫里扬托、卡尔托托（印度尼西亚），二、孙志安、姚喜明（中国），三、朴在奉、李恩求（朝鲜），四、孔富国、贾·西德克（马来西亚）。

女子双打：一、吴迪希、林琳（中国），二、德约敦、金良银子（日本），三、黄善爱、姜泰淑（朝鲜），四、维拉蒂、达玛扬蒂（印度尼西亚）。

混合双打：一、姚喜明、张爱玲（中国），二、林江利、林琳（中国），三、朴在奉、姜泰淑（朝鲜），四、苏希亚托、达玛扬蒂（印度尼西亚）。

印度土地辽阔，气候炎热，雨量充足，全国大部分土地可供垦殖，有些地区的庄稼一年可至三熟。良好的自然条件，有利于农、林、牧、渔的全面发展。但是，由于印度的降雨属季风雨性质，降雨地区分布、时间分配很不均衡。加上降雨强度变化很大，因此，极易造成旱灾灾害，全国大部分地区易受威胁。

印度是一个农业国。长期以来，由于遭受帝国主义的奴役和掠夺，经济落后，加上农村封建的土地制度的束缚，抗灾能力有限，农业处于靠天吃饭状态，粮食产量很低，而人口却迅速增加。因此，充分利用水土资源，因地制宜进行水土整治，是目前条件下发展农业的一个重要手段。

1947年独立后，印度政府为了解决人民吃饭问题，比较重视发展农业生产。六十年代中期以后，政府提出了发展农业生产的“新农业战略”，重点是加强灌溉和对农业实行技术改造。

印度政府把大规模发展水利看作是发展农业的首要任务，于1954年制定“国家防洪规划”，在一些最容易发生洪水的河流流域建立洪水预报和报警中心，各邦建立“防洪委员会”和“河流委员会”，在“中央防洪委员会”统一领导下进行工作。此外，还成立监督恒河和布拉马普特拉河流域防洪措施的专门机构。

印度政府对灌溉的投资逐年增加。1951年以来的三十年中，政府在水利灌溉方面提供了902亿卢比，其中1978—1983年，计划用于各项灌溉事业的投资或达844亿卢比。到现在，已施工的大中型水利工程项目有612个，已竣工的大约400多个。这些工程大都是以全面发展有关地区的经济为目的，从兴修大型水利工程入手，实行灌溉、防洪、水电、航运等综合利用。如1968年竣工的巴拉克—纳加尔综合利用工程，将喜马拉雅山上的冰雪融化水引入苏特里杰河，整个工程包括两冰坝、两条主渠和四座电站，可提供68万亩

灌溉面积。

印度政府把大规模发展水利看作是发展农业的首要任务，于1954年制定“国家防洪规划”，在一些最容易发生洪水的河流流域建立洪水预报和报警中心，各邦建立“防洪委员会”和“河流委员会”，在“中央防洪委员会”统一领导下进行工作。此外，还成立监督恒河和布拉马普特拉河流域防洪措施的专门机构。

印度政府对灌溉的投资逐年增加。1951年以来的三十年中，政府在水利灌溉方面提供了902亿卢比，其中1978—1983年，计划用于各项灌溉事业的投资或达844亿卢比。到现在，已施工的大中型水利工程项目有612个，已竣工的大约400多个。这些工程大都是以全面发展有关地区的经济为目的，从兴修大型水利工程入手，实行灌溉、防洪、水电、航运等综合利用。如1968年竣工的巴拉克—纳加尔综合利用工程，将喜马拉雅山上的冰雪融化水引入苏特里杰河，整个工程包括两冰坝、两条主渠和四座电站，可提供68万亩

灌溉面积。

印度政府把大规模发展水利看作是发展农业的首要任务，于1954年制定“国家防洪规划”，在一些最容易发生洪水的河流流域建立洪水预报和报警中心，各邦建立“防洪委员会”和“河流委员会”，在“中央防洪委员会”统一领导下进行工作。此外，还成立监督恒河和布拉马普特拉河流域防洪措施的专门机构。

印度政府对灌溉的投资逐年增加。1951年以来的三十年中，政府在水利灌溉方面提供了902亿卢比，其中1978—1983年，计划用于各项灌溉事业的投资或达844亿卢比。到现在，已施工的大中型水利工程项目有612个，已竣工的大约400多个。这些工程大都是以全面发展有关地区的经济为目的，从兴修大型水利工程入手，实行灌溉、防洪、水电、航运等综合利用。如1968年竣工的巴拉克—纳加尔综合利用工程，将喜马拉雅山上的冰雪融化水引入苏特里杰河，整个工程包括两冰坝、两条主渠和四座电站，可提供68万亩

灌溉面积。

印度政府把大规模发展水利看作是发展农业的首要任务，于1954年制定“国家防洪规划”，在一些最容易发生洪水的河流流域建立洪水预报和报警中心，各邦建立“防洪委员会”和“河流委员会”，在“中央防洪委员会”统一领导下进行工作。此外，还成立监督恒河和布拉马普特拉河流域防洪措施的专门机构。

印度政府对灌溉的投资逐年增加。1951年以来的三十年中，政府在水利灌溉方面提供了902亿卢比，其中1978—1983年，计划用于各项灌溉事业的投资或达844亿卢比。到现在，已施工的大中型水利工程项目有612个，已竣工的大约400多个。这些工程大都是以全面发展有关地区的经济为目的，从兴修大型水利工程入手，实行灌溉、防洪、水电、航运等综合利用。如1968年竣工的巴拉克—纳加尔综合利用工程，将喜马拉雅山上的冰雪融化水引入苏特里杰河，整个工程包括两冰坝、两条主渠和四座电站，可提供68万亩

灌溉面积。

印度政府把大规模发展水利看作是发展农业的首要任务，于1954年制定“国家防洪规划”，在一些最容易发生洪水的河流流域建立洪水预报和报警中心，各邦建立“防洪委员会”和“河流委员会”，在“中央防洪委员会”统一领导下进行工作。此外，还成立监督恒河和布拉马普特拉河流域防洪措施的专门机构。

印度政府对灌溉的投资逐年增加。1951年以来的三十年中，政府在水利灌溉方面提供了902亿卢比，其中1978—1983年，计划用于各项灌溉事业的投资或达844亿卢比。到现在，已施工的大中型水利工程项目有612个，已竣工的大约400多个。这些工程大都是以全面发展有关地区的经济为目的，从兴修大型水利工程入手，实行灌溉、防洪、水电、航运等综合利用。如1968年竣工的巴拉克—纳加尔综合利用工程，将喜马拉雅山上的冰雪融化水引入苏特里杰河，整个工程包括两冰坝、两条主渠和四座电站，可提供68万亩

灌溉面积。

印度政府把大规模发展水利看作是发展农业的首要任务，于1954年制定“国家防洪规划”，在一些最容易发生洪水的河流流域建立洪水预报和报警中心，各邦建立“防洪委员会”和“河流委员会”，在“中央防洪委员会”统一领导下进行工作。此外，还成立监督恒河和布拉马普特拉河流域防洪措施的专门机构。

印度政府对灌溉的投资逐年增加。1951年以来的三十年中，政府在水利灌溉方面提供了902亿卢比，其中1978—1983年，计划用于各项灌溉事业的投资或达844亿卢比。到现在，已施工的大中型水利工程项目有612个，已竣工的大约400多个。这些工程大都是以全面发展有关地区的经济为目的，从兴修大型水利工程入手，实行灌溉、防洪、水电、航运等综合利用。如1968年竣工的巴拉克—纳加尔综合利用工程，将喜马拉雅山上的冰雪融化水引入苏特里杰河，整个工程包括两冰坝、两条主渠和四座电站，可提供68万亩

灌溉面积。

印度政府把大规模发展水利看作是发展农业的首要任务，于1954年制定“国家防洪规划”，在一些最容易发生洪水的河流流域建立洪水预报和报警中心，各邦建立“防洪委员会”和“河流委员会”，在“中央防洪委员会”统一领导下进行工作。此外，还成立监督恒河和布拉马普特拉河流域防洪措施的专门机构。

印度政府对灌溉的投资逐年增加。1951年以来的三十年中，政府在水利灌溉方面提供了902亿卢比，其中1978—1983年，计划用于各项灌溉事业的投资或达844亿卢比。到现在，已施工的大中型水利工程项目有612个，已竣工的大约400多个。这些工程大都是以全面发展有关地区的经济为目的，从兴修大型水利工程入手，实行灌溉、防洪、水电、航运等综合利用。如1968年竣工的巴拉克—纳加尔综合利用工程，将喜马拉雅山上的冰雪融化水引入苏特里杰河，整个工程包括两冰坝、两条主渠和四座电站，可提供68万亩

灌溉面积。

印度政府把大规模发展水利看作是发展农业的首要任务，于1954年制定“国家防洪规划”，在一些最容易发生洪水的河流流域建立洪水预报和报警中心，各邦建立“防洪委员会”和“河流委员会”，在“中央防洪委员会”统一领导下进行工作。此外，还成立监督恒河和布拉马普特拉河流域防洪措施的专门机构。

印度政府对灌溉的投资逐年增加。1951年以来的三十年中，政府在水利灌溉方面提供了902亿卢比，其中1978—1983年，计划用于各项灌溉事业的投资或达844亿卢比。到现在，已施工的大中型水利工程项目有612个，已竣工的大约400多个。这些工程大都是以全面发展有关地区的经济为目的，从兴修大型水利工程入手，实行灌溉、防洪、水电、航运等综合利用。如1968年竣工的巴拉克—纳加尔综合利用工程，将喜马拉雅山上的冰雪融化水引入苏特里杰河，整个工程包括两冰坝、两条主渠和四座电站，可提供68万亩

灌溉面积。

印度政府把大规模发展水利看作是发展农业的首要任务，于1954年制定“国家防洪规划”，在一些最容易发生洪水的河流流域建立洪水预报和报警中心，各邦建立“防洪委员会”和“河流委员会”，在“中央防洪委员会”统一领导下进行工作。此外，还成立监督恒河和布拉马普特拉河流域防洪措施的专门机构。

印度政府对灌溉的投资逐年增加。1951年以来的三十年中，政府在水利灌溉方面提供了902亿卢比，其中1978—1983年，计划用于各项灌溉事业的投资或达844亿卢比。到现在，已施工的大中型水利工程项目有612个，已竣工的大约400多个。这些工程大都是以全面发展有关地区的经济为目的，从兴修大型水利工程入手，实行灌溉、防洪、水电、航运等综合利用。如1968年竣工的巴拉克—纳加尔综合利用工程，将喜马拉雅山上的冰雪融化水引入苏特里杰河，整个工程包括两冰坝、两条主渠和四座电站，可提供68万亩

灌溉面积。

印度政府把大规模发展水利看作是发展农业的首要任务，于1954年制定“国家防洪规划”，在一些最容易发生洪水的河流流域建立洪水预报和报警中心，各邦建立“防洪委员会”和“河流委员会”，在“中央防洪委员会”统一领导下进行工作。此外，还成立监督恒河和布拉马普特拉河流域防洪措施的专门机构。

印度政府对灌溉的投资逐年增加。1951年以来的三十年中，政府在水利灌溉方面提供了902亿卢比，其中1978—1983年，计划用于各项灌溉事业的投资或达844亿卢比。到现在，已施工的大中型水利工程项目有612个，已竣工的大约400多个。这些工程大都是以全面发展有关地区的经济为目的，从兴修大型水利工程入手，实行灌溉、防洪、水电、航运等综合利用。如1968年竣工的巴拉克—纳加尔综合利用工程，将喜马拉雅山上的冰雪融化水引入苏特里杰河，整个工程包括两冰坝、两条主渠和四座电站，可提供68万亩

灌溉面积。

印度政府把大规模发展水利看作是发展农业的首要任务，于1954年制定“国家防洪规划”，在一些最容易发生洪水的河流流域建立洪水预报和报警中心，各邦建立“防洪委员会”和“河流委员会”，在“中央防洪委员会”统一领导下进行工作。此外，还成立监督恒河和布拉马普特拉河流域防洪措施的专门机构。

印度政府对灌溉的投资逐年增加。1951年以来的三十年中，政府在水利灌溉方面提供了902亿卢比，其中1978—1983年，计划用于各项灌溉事业的投资或达844亿卢比。到现在，已施工的大中型水利工程项目有612个，已竣工的大约400多个。这些工程大都是以全面发展有关地区的经济为目的，从兴修大型水利工程入手，实行灌溉、防洪、水电、航运等综合利用。如1968年竣工的巴拉克—纳加尔综合利用工程，将喜马拉雅山上的冰雪融化水引入苏特里杰河，整个工程包括两冰坝、两条主渠和四座电站，可提供68万亩

灌溉面积。

印度政府把大规模发展水利看作是发展农业的首要任务，于1954年制定“国家防洪规划”，在一些最容易发生洪水的河流流域建立洪水预报和报警中心，各邦建立“防洪委员会”和“河流委员会”，在“中央防洪委员会”统一领导下进行工作。此外，还成立监督恒河和布拉马普特拉河流域防洪措施的专门机构。

印度政府对灌溉的投资逐年增加。1951年以来的三十年中，政府在水利灌溉方面提供了902亿卢比，其中1978—1983年，计划用于各项灌溉事业的投资或达844亿卢比。到现在，已施工的大中型水利工程项目有612个，已竣工的大约400多个。这些工程大都是以全面发展有关地区的经济为目的，从兴修大型水利工程入手，实行灌溉、防洪、水电、航运等综合利用。如1968年竣工的巴拉克—纳加尔综合利用工程，将喜马拉雅山上的冰雪融化水引入苏特里杰河，整个工程包括两冰坝、两条主渠和四座电站，可提供68万亩

灌溉面积。

印度政府把大规模发展水利看作是发展农业的首要任务，于1954年制定“国家防洪规划”，在一些最容易发生洪水的河流流域建立洪水预报和报警中心，各邦建立“防洪委员会”和“河流委员会”，在“中央防洪委员会”统一领导下进行工作。此外，还成立监督恒河和布拉马普特拉河流域防洪措施的专门机构。

印度政府对灌溉的投资逐年增加。1951年以来的三十年中，政府在水利灌溉方面提供了902亿卢比，其中1978—1983年，计划用于各项灌溉事业的投资或达844亿卢比。到现在，已施工的大中型水利工程项目有612个，已竣工的大约400多个。这些工程大都是以全面发展有关地区的经济为目的，从兴修大型水利工程入手，实行灌溉、防洪、水电、航运等综合利用。如1968年竣工的巴拉克—纳加尔综合利用工程，将喜马拉雅山上的冰雪融化水引入苏特里杰河，整个工程包括两冰坝、两条主渠和四座电站，可提供68万亩

灌溉面积。

印度政府把大规模发展水利看作是发展农业的首要任务，于1954年制定“国家防洪规划”，在一些最容易发生洪水的河流流域建立洪水预报和报警中心，各邦建立“防洪委员会”和“河流委员会”，在“中央防洪委员会”统一领导下进行工作。此外，还成立监督恒河和布拉马普特拉河流域防洪措施的专门机构。

印度政府对灌溉的投资逐年增加。1951年以来的三十年中，政府在水利灌溉方面提供了902亿卢比，其中1978—1983年，计划用于各项灌溉事业的投资或达844亿卢比。到现在，已施工的大中型水利工程项目有612个，已竣工的大约400多个。这些工程大都是以全面发展有关地区的经济为目的，从兴修大型水利工程入手，实行灌溉、防洪、水电、航运等综合利用。如1968年竣工的巴拉克—纳加尔综合利用工程，将喜马拉雅山上的冰雪融化水引入苏特里杰河，整个工程包括两冰坝、两条主渠和四座电站，可提供68万亩

灌溉面积。

印度政府把大规模发展水利看作是发展农业的首要任务，于1954年制定“国家防洪规划”，在一些最容易发生洪水的河流流域建立洪水预报和报警中心，各邦建立“防洪委员会”和“河流委员会”，在“中央防洪委员会”统一领导下进行工作。此外，还成立监督恒河和布拉马普特拉河流域防洪措施的专门机构。

印度政府对灌溉的投资逐年增加。1951年以来的三十年中，政府在水利灌溉方面提供了902亿卢比，其中1978—1983年，计划用于各项灌溉事业的投资或达844亿卢比。到现在，已施工的大中型水利工程项目有612个，已竣工的大约400多个。这些工程大都是以全面发展有关地区的经济为目的，从兴修大型水利工程入手，实行灌溉、防洪、水电、航运等综合利用。如1968年竣工的巴拉克—纳加尔综合利用工程，将喜马拉雅山上的冰雪融化水引入苏特里杰河，整个工程包括两冰坝、两条主渠和四座电站，可提供68万亩

灌溉面积。

印度政府把大规模发展水利看作是发展农业的首要任务，于1954年制定“国家防洪规划”，在一些最容易发生洪水的河流流域建立洪水预报和报警中心，各邦建立“防洪委员会”和“河流委员会”，在“中央防洪委员会”统一领导下进行工作。此外，还成立监督恒河和布拉马普特拉河流域防洪措施的专门机构。

印度政府对灌溉的投资逐年增加。1951年以来的三十年中，政府在水利灌溉方面提供了902亿卢比，其中1978—1983年，计划用于各项灌溉事业的投资或达844亿卢比。到现在，已施工的大中型水利工程项目有612个，已竣工的大约400多个。这些工程大都是以全面发展有关地区的经济为目的，从兴修大型水利工程入手，实行灌溉、防洪、水电、航运等综合利用。如1968年竣工的巴拉克—纳加尔综合利用工程，将喜马拉雅山上的冰雪融化水引入苏特里杰河，整个工程包括两冰坝、两条主渠和四座电站，可提供68万亩

灌溉面积。

印度政府把大规模发展水利看作是发展农业的首要任务，于1954年制定“国家防洪规划”，在一些最容易发生洪水的河流流域建立洪水预报和报警中心，各邦建立“防洪委员会”和“河流委员会”，在“中央防洪委员会”统一领导下进行工作。此外，还成立监督恒河和布拉马普特拉河流域防洪措施的专门机构。

印度政府对灌溉的投资逐年增加。1951年以来的三十年中，政府在水利灌溉方面提供了902亿卢比，其中1978—1983年，计划用于各项灌溉事业的投资或达844亿卢比。到现在，已施工的大中型水利工程项目有612个，已竣工的大约400多个。这些工程大都是以全面发展有关地区的经济为目的，从兴修大型水利工程入手，实行灌溉、防洪、水电、航运等综合利用。如1968年竣工的巴拉克—纳加尔综合利用工程，将喜马拉雅山上的冰雪融化水引入苏特里杰河，整个工程包括两冰坝、两条主渠和四座电站，可提供68万亩

灌溉面积。

印度政府把大规模发展水利看作是发展农业的首要任务，于1954年制定“国家防洪规划”，在一些最容易发生洪水的河流流域建立洪水预报和报警中心，各邦建立“防洪委员会”和“河流委员会”，在“中央防洪委员会”统一领导下进行工作。此外，还成立监督恒河和布拉马普特拉河流域防洪措施的专门机构。

印度政府对灌溉的投资逐年增加。1951年以来的三十年中，政府在水利灌溉方面提供了902亿卢比，其中1978—1983年，计划用于各项灌溉事业的投资或达844亿卢比。到现在，已施工的大中型水利工程项目有612个，已竣工的大约400多个。这些工程大都是以全面发展有关地区的经济为目的，从兴修大型水利工程入手，实行灌溉、防洪、水电、航运等综合利用。如1968年竣工的巴拉克—纳加尔综合利用工程，将喜马拉雅山上的冰雪融化水引入苏特里杰河，整个工程包括两冰坝、两条主渠和四座电站，可提供68万亩

灌溉面积。

印度政府把大规模发展水利看作是发展农业的首要任务，于1954年制定“国家防洪规划”，在一些最容易发生洪水的河流流域建立洪水预报和报警中心，各邦建立“防洪委员会”和“河流委员会”，在“中央防洪委员会”统一领导下进行工作。此外，还成立监督恒河和布拉马普特拉河流域防洪措施的专门机构。

印度政府对灌溉的投资逐年增加。1951年以来的三十年中，政府在水利灌溉方面提供了902亿卢比，其中1978—1983年，计划用于各项灌溉事业的投资或达844亿卢比。到现在，已施工的大中型水利工程项目有612个，已竣工的大约400多个。这些工程大都是以全面发展有关地区的经济为目的，从兴修大型水利工程入手，实行灌溉、防洪、水电、航运等综合利用。如1968年竣工的巴拉克—纳加尔综合利用工程，将喜马拉雅山上的冰雪融化水引入苏特里杰河，整个工程包括两冰坝、两条主渠和四座电站，可提供68万亩

灌溉面积。

印度政府把大规模发展水利看作是发展农业的首要任务，于1954年制定“国家防洪规划”，在一些最容易发生洪水的河流流域建立洪水预报和报警中心，各邦建立“防洪委员会”和“河流委员会”，在“中央防洪委员会”统一领导下进行工作。此外，还成立监督恒河和布拉马普特拉河流域防洪措施的专门机构。

印度政府对灌溉的投资逐年增加。1951年以来的三十年中，政府在水利灌溉方面提供了902亿卢比，其中1978—1983年，计划用于各项灌溉事业的投资或达844亿卢比。到现在，已施工的大中型水利工程项目有612个，已竣工的大约400多个。这些工程大都是以全面发展有关地区的经济为目的，从兴修大型水利工程入手，实行灌溉、防洪、水电、航运等综合利用。如1968年竣工的巴拉克—纳加尔综合利用工程，将喜马拉雅山上的冰雪融化水引入苏特里杰河，整个工程包括两冰坝、两条主渠和四座电站，可提供68万亩

印度水土资源的整治和利用

王忠光

目前，印度的灌溉面积已进一步扩大。独立前，全国灌溉面积为2,260万公顷，到1978—1979年度增加到2,225万公顷。按照新五年计划，到1982—1983年度灌溉面积将达到6,300万公顷，平均每年扩大5.6%。根据水的来源、土壤和作物的要求，印度的灌溉有井灌、渠灌、池塘灌溉等方式，其中渠灌有全国灌溉面积的40%左右。印度拥有总长10万公里的渠道，政府鼓励农民自挖井、修池塘，在技术上给予指导，经济上给予补贴。目前，印度的灌溉面积（包括不充分灌溉土地）已占全部耕地面积的三分之一以上。

印度对土壤的研究相当重视。目前，全国约有100个土壤研究实验室，对各类土壤进行分类考察，积累资料，作为栽培作物和施肥管理的依据。它们发现大面积土壤中缺乏某种微量元素，建议采用含这种微量元素的肥料，还研究改良性和碱性土壤灌溉，以提高作物产量。印度有长期产量很低的酸性土壤近5,000万公顷，如果采用适当措施可使产量提高3倍以上。

早在1953年，印度就设立中央水土保持委员会，协调全国水土保持计划。各地设立水土保持示范和培训中心，以解决各地水土保持问题。大规模的土壤保持规划包括防止沙渍扩大、修梯田、造林、治理盐碱土、平整梯田田作、筑堤坝、平整土地和种草等措施，以阻止局部地区的土壤侵蚀。

由于印度政府重视对水土资源的利用和整治，近几年农业生产已取得一定成效。但是对水土资源的利用和整治工作仍存在一些间题，如适当的灌溉引起土壤盐渍化、沼泽化；为增加粮食产量过分开垦土地而破坏了森林，造成更严重的水土流失；各地区之间开发利用不平衡等。

印度政府把大规模发展水利看作是发展农业的首要任务，于1954年制定“国家防洪规划”，在一些最容易发生洪水的河流流域建立洪水预报和报警中心，各邦建立“防洪委员会”和“河流委员会”，在“中央防洪委员会”统一领导下进行工作。此外，还成立监督恒河和布拉马普特拉河流域防洪措施的专门机构。

印度政府对灌溉的投资逐年增加。1951年以来的三十年中，政府在水利灌溉方面提供了902亿卢比，其中1978—1983年，计划用于各项灌溉事业的投资或达844亿卢比。到现在，已施工的大中型水利工程项目有612个，已竣工的大约400多个。这些工程大都是以全面发展有关地区的经济为目的，从兴修大型水利工程入手，实行灌溉、防洪、水电、航运等综合利用。如1968年竣工的巴拉克—纳加尔综合利用工程，将喜马拉雅山上的冰雪融化水引入苏特里杰河，整个工程包括两冰坝、两条主渠和四座电站，可提供68万亩

灌溉面积。

印度政府把大规模发展水利看作是发展农业的首要任务，于1954年制定“国家防洪规划”，在一些最容易发生洪水的河流流域建立洪水预报和报警中心，各邦建立“防洪委员会”和“河流委员会”，在“中央防洪委员会”统一领导下进行工作。此外，还成立监督恒河和布拉马普特拉河流域防洪措施的专门机构。

印度政府对灌溉的投资逐年增加。1951年以来的三十年中，政府在水利灌溉方面提供了902亿卢比，其中1978—1983年，计划用于各项灌溉事业的投资或达844亿卢比。到现在，已施工的大中型水利工程项目有612个，已竣工的大约400多个。这些工程大都是以全面发展有关地区的经济为目的，从兴修大型水利工程入手，实行灌溉、防洪、水电、航运等综合利用。如1968年竣工的巴拉克—纳加尔综合利用工程，将喜马拉雅山上的冰雪融化水引入苏特里杰河，整个工程包括两冰坝、两条主渠和四座电站，可提供68万亩

灌溉面积。

印度政府把大规模发展水利看作是发展农业的首要任务，于1954年制定“国家防洪规划”，在一些最容易发生洪水的河流流域建立洪水预报和报警中心，各邦建立“防洪委员会”和“河流委员会”，在“中央防洪委员会”统一领导下进行工作。此外，还成立监督恒河和布拉马普特拉河流域防洪措施的专门机构。

印度政府对灌溉的投资逐年增加。1951年以来的三十年中，政府在水利灌溉方面提供了902亿卢比，其中1978—1983年，计划用于各项灌溉事业的投资或达844亿卢比。到现在，已施工的大中型水利工程项目有612个，已竣工的大约400多个。这些工程大都是以全面发展有关地区的经济为目的，从兴修大型水利工程入手，实行灌溉、防洪、水电、航运等综合利用。如1968年竣工的巴拉克—纳加尔综合利用工程，将喜马拉雅山上的冰雪融化水引入苏特里杰河，整个工程包括两冰坝、两条主渠和四座电站，可提供68万亩

灌溉面积。

印度政府把大规模发展水利看作是发展农业的首要任务，于1954年制定“国家防洪规划”，在一些最容易发生洪水的河流流域建立洪水预报和报警中心，各邦建立“防洪委员会”和“河流委员会”，在“中央防洪委员会”统一领导下进行工作。此外，还成立监督恒河和布拉马普特拉河流域防洪措施的专门机构。

印度政府对灌溉的投资逐年增加。1951年以来的三十年中，政府在水利灌溉方面提供了902亿卢比，其中1978—1983年，计划用于各项灌溉事业的投资或达844亿卢比。到现在，已施工的大中型水利工程项目有612个，已竣工的大约400多个。这些工程大都是以全面发展有关地区的经济为目的，从兴修大型水利工程入手，实行灌溉、防洪、水电、航运等综合利用。如1968年竣工的巴拉克—纳加尔综合利用工程，将喜马拉雅山上的冰雪融化水引入苏特里杰河，整个工程包括两冰坝、两条主渠和四座电站，可提供68万亩

灌溉面积。

印度政府把大规模发展水利看作是发展农业的首要任务，于1954年制定“国家防洪规划”，在一些最容易发生洪水的河流流域建立洪水预报和报警中心，各邦建立“防洪委员会”和“河流委员会”，在“中央防洪委员会”统一领导下进行工作。此外，还成立监督恒河和布拉马普特拉河流域防洪措施的专门机构。

印度政府对灌溉的投资逐年增加。1951年以来的三十年中，政府在水利灌溉方面提供了902亿卢比，其中1978—1983年，计划用于各项灌溉事业的投资或达844亿卢比。到现在，已施工的大中型水利工程项目有612个，已竣工的大约400多个。这些工程大都是以全面发展有关地区的经济为目的，从兴修大型水利工程入手，实行灌溉、防洪、水电、航运等综合利用。如1968年竣工的

