

全国百所重点示范学校特级教师联合攻关项目

北京师联教育科学研究所 编



高中地理

CHUANXINJIAO

创新

XUESHEJIDIANKU

教学设计

(精编本)

新大纲
新理念
新思维
新模式
新课型
新方法



高中地理课创新教学设计案例汇编(八)

学苑音像出版社

高中地理课创新教学设计案例汇编(八)

《世界主要的农业地域类型(一)》

点拨式教学设计

【教学目标】

知识目标

(员)了解水稻种植业和大牧场放牧业的主要分布区。

(圆)理解亚洲水稻种植业的区位因素和生产特点。

(猿)理解阿根廷大牧场放牧业的区位优势及努力措施。

能力目标

培养学生读图分

析能力和理论联系实际的能力。

德育目标
通过学习,使学生树立科技兴农和可持续发展的观念。

【教学过程设计】

[导入新课]首先回顾上节课所学农业区位的选择知识,指出自然、社会、经济等因素及其发展变化影响着农业的区位选择,从而使世界上形成了各种各样的农业地域类型。本节课主要学习水稻种植业和大牧场放牧业。

[板书]一、水稻种植业

这一部分的重点有两个,即亚洲水稻种植业的区位因素和特点。水稻种植业主要位于亚洲,而中国的水稻产量和种植面积在世界上居首位,教学中可引导学生结合我国的水稻生产的实际情况进行分析或借助于现代化教学手段从感性上认识水稻生产,从而分析出水稻生产的区位因素。亚洲水稻种植业的特点可结合我国的实际来分析,最后总结归纳出我国农业生产发展的措施。

[投影]《地理图册》“世界水稻种植业分布图”

[提出问题]世界水稻种植业主要分布在哪些地区?请结合已知的气候知识,分析这些地区共同的气候条件。

[学生讨论]

[归纳]世界上的水稻种植业,主要分布在东亚、东南亚和南亚的季风区,以及东南亚的热带雨林区。因为这里或夏季高温多雨,或全年高温多雨,适宜水稻生长。

[提出问题]由于纬度位置差异,热量条件不同,因此从水稻种植区的北部到南部,一年分别种植几季水稻?

[学生回答问题](略)

[归纳]从北部一年种植一季稻逐渐向南种植双季稻和三季稻,热量条件起了决定性作用。

[提出问题]水稻在生长季节需水量很大,要求田地平整,排灌方便,因此水稻适宜在何种地形种植?

〔学生回答问题〕(略)

〔出示〕《中国地形图》

〔归纳〕我国东部季风区多河流冲积平原和三角洲,这里是我国主要的水稻种植地区,在丘陵地区种植水稻,必须修建梯田和有充足的灌溉水源。

看一段水稻生产的录像,请同学们说出水稻生产的大致过程及特点。

〔学生回答问题〕(略)

〔归纳〕水稻种植业是一种劳动密集型农业。与其他农业类型相比,生产过程复杂,劳动强度大,需要投入大量劳动来精耕细作。东亚、东南亚和南亚人口密集,劳动力丰富,是发展水稻种植业的有利条件。

〔投影〕《世界人口平均密度图》和《世界三大主粮单位面积产量对比表》

〔提出问题〕请结合这两幅图分析东亚、东南亚和南亚种植水稻的原因。

〔学生讨论〕

〔归纳〕东亚、东南亚和南亚人口稠密,人均耕地少。而水稻单产高,可以缓解人口对土地的压力和对粮食的需求。

〔教师引导〕根据以上分析,请同学们总结出亚洲水稻种植业的主要区位因素。

〔学生回答问题〕(略)

〔归纳投影〕

区位因素:

自然条件 { 气候:夏季或全年高温多雨
地形:平坦
水源:充足

社会经济条件 { 劳动力丰富,利于精耕细作
单产高,可缓解人多地少的矛盾
人们的食米爱好

〔承转〕亚洲水稻种植业有什么特点呢?请同学们阅读下面一段文字,回答问题:

李守银家住在江淮平原上。全家六口人,上有两位老人,下有两个上学的孩子。李守银承包了 10 公顷土地,农活主要由他和妻子来做。李守银家与另外 4 家村邻共同购买了一头耕牛、一台水泵、一台电动脱粒机。其他小型农具每家自备。一般情况下,李守银用 10 公顷田种双季稻,10 公顷田种单季稻,10 公顷田种其他作物。他家每年约收稻谷 100 吨(双季稻产量为 50 吨,单季稻产量为 50 吨),其中 10 吨留作家庭口粮、饲料用粮及上缴公粮,其余的 90 吨到市场上出售。

我国水稻生产的经营规模有什么特点?为什么?

单位土地的产量如何?商品率如何?

机械化水平如何?

〔学生讨论问题〕(略)

〔教师总结〕通过讨论我们明确了我国水稻生产的基本特点:以家庭为单位进行生产,属小农经营;人均耕地少,但我国是传统产稻区,人们根据经验优选品种,精耕细作,使水稻单产较高,能满足居民生活所需的粮食,但商品率却很低;由于人多地少,田地规模小,农民凭自己的劳动能够完成农活,机械化水平很低,科技含量低;由于季风区水旱灾害频繁,为保证水稻的需水量,需要政府大力投资并组织水利工程建设。

〔引导读书〕亚洲水稻种植业的特点和我国基本是一样的,下面请同学们结合下表阅读该部分内容。(投影下表)

特点	原因	发展措施
①小农经营	家庭为单位,人均耕地少	集约经营
②单产高,商品率低	精耕细作,但农村人多,自给为主	控制人口数量
③机械化水平低	人多地少,体力劳动为主	加快机械化发展
④水利工程量大大	水旱灾害频繁发生	大力投资,兴修水利
⑤科技水平低	凭传统经验	加大科技投入

〔板书〕

水稻种植业 { 分布:东亚、南亚、东南亚
 { 亚洲水稻种植业 { 区位因素
 { 特点

〔学生讨论问题〕(略)

〔教师总结〕在亚洲水稻种植业的几个特点中,除水利工程量大是由于水稻生产的特点和气候条件决定的外,其他几个特点是相互依存的,并且人多地少、生产规模小,是形成这些特点的根本原因。

〔板书〕二、大牧场放牧业

这一部分内容的教学,首先要让学生了解大牧场形成的自然条件、分布及主要牲畜,然后结合地图,分析潘帕斯草原的区位优势,最后向学生介绍阿根廷为发展牧牛业采取的措施,并让学生了解这些措施对我国广大牧区的畜牧业有哪些借鉴意义。

〔投影〕《地理图册》图 5-12 “世界大牧场放牧业分布图”

〔提出问题〕大牧场放牧业主要分布在哪些国家?为什么?

〔学生回答问题〕(略)

〔归纳〕美国、澳大利亚、新西兰、阿根廷、南非等。这些国家有大面积的干旱、半干旱气候区。这些地区植被稀疏,不适宜经营种植业,只能用于放牧牲畜,因而形成大牧场放牧业这种农业地域类型。

〔提出问题〕我们知道阿根廷的牛肉世界驰名,而澳大利亚被称为“骑在羊背上的国家”。这些国家放养的牲畜有什么不同呢?

〔学生回答问题〕美国、阿根廷主要养牛,而澳大利亚、新西兰和南非主要是放羊。

〔教师引导〕阿根廷的大牧场放牧业主要分布在潘帕斯草原上,下面请同学们结合课本图 5-12 分析一下潘帕斯草原发展大牧场放牧业的优势区位条件。

〔学生讨论〕

〔归纳〕自然条件:气候温和,草类茂盛,是世界上优良的天然草场之一。

社会经济条件 { 地广人稀,而且土地租金很低,为牧场
 { 的大规模经营提供了可能性。
 { 距海港近的区位优势,促进了牧场的
 { 商品经营。

〔补充〕地广人稀的阿根廷,要想大规模发展牧牛业,需要在世界范围内找到牛肉的销售市场。当时,这个市场主要在西欧,而阿根廷离西欧实在太远。在这种历史背景下,海上冷冻船的发明无疑是促进阿根廷商品牧牛业大发展的重要因素。

〔承转〕阿根廷的牧牛业之所以长盛不衰,繁荣发展,除了上述优势区位条件外,还与阿根廷采取的措施有关系。下面请同学们阅读最后一部分教材,考虑这些措施对我国广大牧区的畜牧业有哪些借鉴意义?

〔归纳〕

员 繁育良种牛

加强良种牛的培育和牛群病害的研究(一直处于世界领先水平)

圆 改善交通运输条件

修建了横穿潘帕斯草原的大铁路,牲畜很方便地运往首都布宜诺斯艾利斯屠宰加工,再装船外运

猿 开辟水源

在草原上打了很多机井,以保证牧草的生长以及提供牛群和人民的饮用水。

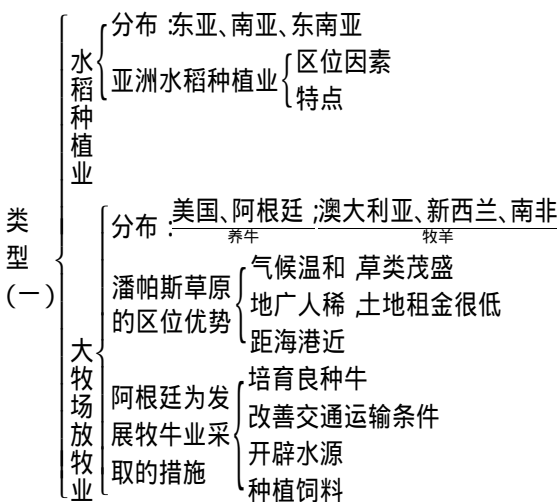
源 种植饲料

种植一些饲料作物或牧草,以补充放牧时天然牧草的不足。

这些措施对我国广大牧区的畜牧业发展都具有一定的借鉴意义。

〔教学小结〕本节课主要学习了水稻种植业和大牧场放牧业两种农业地域类型。通过学习,我们应认识到农业的发展首先要因地制宜,其次为获得更大经济效益还要加大各方面的投入,如生产资料、科学技术等,走可持续发展的道路。

【板书设计】



点评: 本节课教学设计思想清晰,重难点突出。教学设计紧扣教材内容,以投影和设疑、质疑展现教学内容,使学生在老师指导下,通过讨论、回答问题掌握不同国家、地区农业的地域类型。整个教学过程中采用启发诱导,涉及多类问题的提问,积极引导,积极参与教学过程,体现了教师的导学作用,有利于学生分析、解决问题能力的培养。▲

《世界主要的农业地域类型(二)》

电化教学设计

【教学目标】

知识目标

(员)知道商品谷物和混合农业主要分布的国家及生产特征。

(圆)理解美国中部平原商品谷物农业的优势区位条件。

(猿)理解澳大利亚墨累-达令盆地混合农业的显著优点及限制性条件。

能力目标

初步学会运用农业区位因素分析、评判某一地区的农业选择。

德育目标

树立因地制宜、合理发展农业生产的观念和科学的人地观念。

【教学过程】

导入新课

[放录像]屏幕上相继出现拖拉机犁地、飞机喷施农药、联合收割机、仓储小麦的美国农场生产画面。

[提出问题]录像所示的农业生产属于哪一种农业地域类型?

[学生回答]商品谷物农业

[承转]上节课我们学习了水稻种植业和大牧场放牧业两种农业地域类型,今天我们进一步学习商品谷物农业和混合农业。

世界主要的农业地域类型(板书)

一、商品谷物农业

民以食为天,食以粮为本。粮食生产是农业部门的基本任务,商品谷物农业是世界上生产商品粮的主要农业地域类型。这一部分的重点是分析美国大平原商品谷物农业的优势区位条件。教学中可先从种植的主要作物、主要分布地区和基本特征等方面对商品谷物农业作简单介绍,再结合初中所学的美国的自然、社会经济因素来分析美国商品谷物农业的区位优势。

[提出问题]商品谷物农业的主要农产品是什么?自己生活用,还是供销售?

[学生回答]玉米和小麦,主要是面向市场

[投影]《地理图册》孕“世界商品谷物农业分布图”

[提出问题]商品谷物农业主要分布在哪些国家?其基本特征是什么?

[学生回答](略)

[归纳]主要分布在美国、加拿大、阿根廷、澳大利亚、俄罗斯、乌克兰等国。这些国家都拥有丰富的耕地资源且地广人稀。其农场的面积一般都在几百公顷以上,大型农场可达数千至上万公顷,从而可以进行大规模的商品谷物生产。所以,有人也把商品谷物农业称为大农场种植业。如此大规模的农场,加上当地劳动力缺乏,生产的高度机械化也就成为必然。所以生产规模大,机械化程度高是商品谷物农业的基本特征。

[承转]美国是世界上最大的商品谷物农业生产国,其商品谷物农场主要分布

在中部平原。下面我们就来分析一下美国中部平原发展商品谷物农业的优势区位条件。

[投影]图 缘缘《美国小麦区和玉米带的分布》、《美国地形图》、《美国气温和降水分布图》

[教师引导]从自然因素分析中部平原发展商品谷物农业的优势区位条件是什么?[学生讨论]略)

[归纳]自然条件 地势平坦广阔 ;土壤深厚、肥沃 ;水源充足 ;气候温和 ,降水丰富。

[投影]《美国水际交通图》、《美国商品谷物农耕景观》图片以及《美国农业一体化》资料 ,要求学生从社会经济条件来分析。[学生讨论]略)

[归纳]社会经济条件①便利的交通运输。五大湖及密西西比河航运 ,与发达的公路和铁路相衔接 ,构成四通八达的交通运输网 ;②地广人稀 ;③高度发达的工业。为农业生产提供了现代化的农业机械以及电力、化肥、农药等 ;④先进的科技。美国政府为促进农业的发展 ,在全国建立起一个庞大的农业科技研究的推广系统 ,这个系统免费向所有的农场提供最新的农业科技成果。

总的来说 ,美国中部平原商品谷物农业是由多种因素共同作用的结果。其中优越的自然条件和方便的交通运输是商品谷物生产的基础 ,地广人稀为农场的大规模经营提供了可能 ,高度发达的工业和先进的科技成为农场现代化生产的保证。

[承转]我国有没有商品谷物农业呢 ?

[投影]图 缘缘《三江平原种植业》

[提出问题]我国的商品谷物农业与国外相比有什么异同点 ?

[学生讨论]略)

[归纳]我国东北、西北也有商品谷物农业 ,生产规模较大 ,机械化程度也很高。但我国的商品谷物农场一般是国营的 ,而国外一般是家庭经营。而且我国由于经济水平较低 ,在现代化水平、科学技术等方面还存在差距 ,今后我们应借鉴发达国家的先进经验发展我国的农业生产。

二、混合农业

这一部分的重点是墨累 原达令盆地混合农业的三大优点。教学中应指导学生阅读教材中图 缘缘和表 缘缘使学生对混合农场的生产活动和土地利用获得感性认识 ,逐步分析出混合农场的三大优点。

[讲解]农民在自己的田地上同时经营种植业和畜牧业的农业称为混合农业。世界上最主要的混合农业是将饲养牲畜和谷物生产有机结合起来的谷物和牲畜混合农业。

[投影]《地理图册》“世界混合农业分布图”

[提出问题]世界混合农业主要分布在哪些地区?[学生读图回答]略)

[教师总结]主要分布在欧洲、北美、南非、澳大利亚及新西兰等地。种植的是小麦、玉米等谷物以及牧草和饲料作物。饲养的牲畜主要是牛、猪、羊等。我国广大农耕区在谷物生产的同时 ,也饲养牲畜和家禽 ,但绝大多数不上规模 ,只是作为一种副业 ,是自给、半自给农业的产物 ,与发达国家的谷物与牲畜混合农业相比还存在着很大的差别。

[投影]《珠江三角洲基塘生产示意图》

[指图讲解]珠江三角洲地区降水丰沛 ,地势低洼。在三角洲中部一些低洼易涝区挖地成塘 ,堆泥成基 ,塘中养鱼 ,基上种桑、蔗、果木、花卉 ,以塘泥作桑、蔗、

果、花的肥料 桑叶养蚕 蚕粪桑叶可作鱼饵 塘基互养 形成科学的人工生态系统。基塘生产因地制宜 将甘蔗、果树、桑蚕的生产与养鱼有机地结合起来 充分利用太阳光能 克服当地不利因素 是农民自己创造的一种生态模式 是一种新颖的混合农业。

[承转] 下面我们以澳大利亚为例 看看发达国家的混合农业有哪些特点。

[引导提问] 先请同学们回忆初中地理学过的澳大利亚农牧产品在世界上的地位及农牧业分布。

[学生回答问题] (略)

[归纳] 澳大利亚是世界五大商品粮生产国之一 主要是出口小麦。同时 澳大利亚又被誉为“骑在羊背上的国家” 是世界上出口羊毛最多的国家。其小麦和羊毛主要产于国土东南部和西南部的草原地区。

[投影] 教材图 缘题《澳大利亚小麦 原牧羊带的分布》

[讲解] 这两片土地都是普遍采用同时种植小麦和牧羊的混合经营方式 其中东南部的墨累 原达令盆地更为典型。下面我们就以墨累 原达令盆地为分析混合农业的主要特点。

[投影] 图 缘题《一个小麦 原牧羊农场的土地利用》

[提出问题] ①农场为什么要留一部分休耕地？

②混合农场内的土地交替种植小麦、牧草或休耕有什么好处？

[教师适时点拨] 在同一块地上长期连续地耕作或经营单一农业 会给土壤带来哪些不利影响？

[师生共同讨论分析] (尽量留有学生探究学习的时间)略。

[教师归纳] 通过以上分析 农场内的土地交替种植小麦、牧草或休耕有利于保持土壤肥力和自然生产力 使经济再生产和土地的自然再生产和谐统一起来 以达到对土地的合理、有效利用 此外 种植的饲料饲养绵羊 羊粪可成为麦田的肥料 这样 农场形成了一个良性的农业生态系统。

[投影] 表 缘题《小麦 原牧羊农场的农事安排》

[提出问题] 小麦种植和牧羊活动的忙季各是什么季节？(注意澳大利亚是南半球)

[学生回答问题] (略)

[归纳] 小麦种植的忙季在秋(播种)春(收割)两季 冬季为小麦生长季节 农事较闲。而冬季正好是牧羊活动的忙季(绵羊的配种和剪羊毛)。这样农民可以有效地利用时间安排农业活动。

[引导思考] 墨累 原达令盆地生产的农畜产品主要用于出口 利用已学知识 你认为该地区小麦种植量和牧羊的数量比例应如何掌握？

[归纳] 市场需求量决定农业生产的类型和数量 农民可根据市场需求决定多种植小麦还是多牧羊 农业生产具有很大的灵活性和对市场的适应性。

[导读] 读教材 孕第五自然段 了解澳大利亚混合农场的生产、经营、销售情况。

[归纳] 澳大利亚的混合农场主要是家庭农场 农场规模大 机械化程度很高。农场一般靠近公路 便于产品的出口销售。

[投影] 图 缘题《大分水岭的雨影效应及东水西调》

[提出问题] 大分水岭的东侧和西侧降水多少有什么区别？

[学生回答] (略)

[讲解] 墨累 原达令盆地处于大分水岭的背风坡 降水稀少 所以灌溉成为这

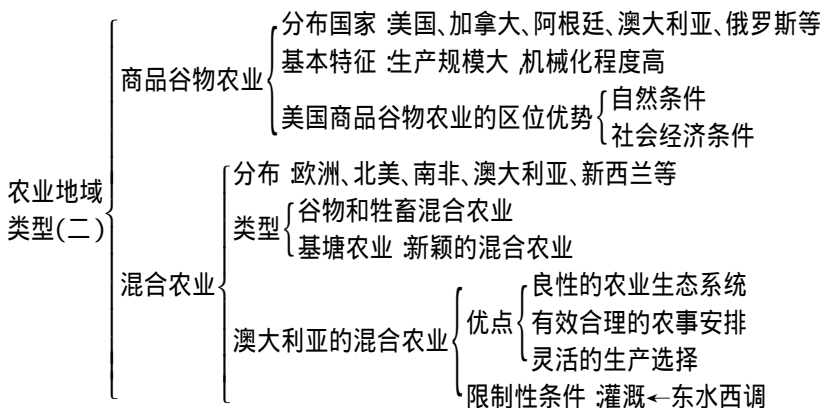
里农牧业发展的限制性条件。为此,澳大利亚政府不遗余力地修建水利工程,将大分水岭东部丰富的水资源调入墨累-原达令盆地,大大促进了墨累-原达令盆地农牧业的发展。

【教学小结】

缘聚-缘源我们学习了四种重要的农业地域类型,它们哪些属于自给农业?(水稻种植业)哪些属于商品农业?(大牧场放牧业、商品谷物农业和混合农业)

大牧场放牧业、商品谷物农业和混合农业进行大规模商品农业生产的共同条件是什么?(它们都有大面积可供开发的土地,且地广人稀,有方便的交通运输条件。)

【板书设计】



【课外活动设计】

讨论:在大牧场和混合农业的生产中,你认为哪些经验可供我国广大牧区借鉴?

《中国的粮食问题》

材料式教学设计

【教学设计指导思想】

本节为研讨课。以人类面临的粮食问题引入,让学生看书了解新中国成立以来,我国在粮食生产和消费上创造的奇迹。又以美国人布朗提出的“**1997年**谁来养活中国人”,引发学生研讨中国人怎样才能在下世纪保证自己的粮食安全,实现达到中等发达国家的水平之目标。从此训练学生思维和归纳能力,并激发学生的爱国热情和社会责任感。

【教学目标】

知识目标:了解中国粮食生产和消费的概况,理解中国粮食生产在农业生产中的重要地位以及中国在发展过程中必须依靠自己解决粮食问题。

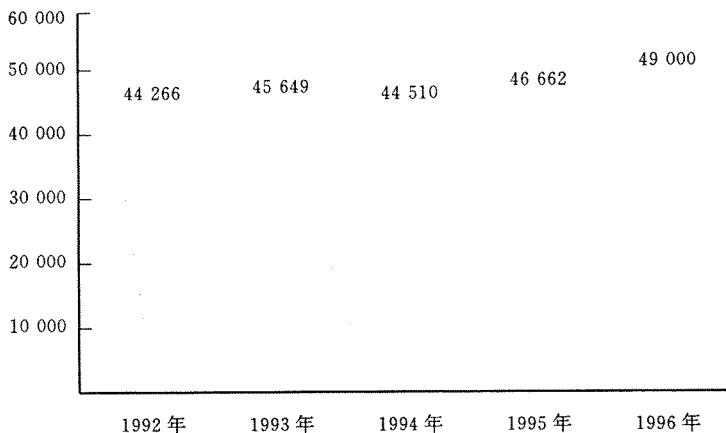
能力目标:学会运用我国粮食产量的增长图和中国人均粮食、肉类、副食品占有量表,概括出我国的粮食生产和消费的变化及成就,初步形成运用资料归纳问题的能力。

德育目标:通过本节的学习和讨论,使学生强化科技是第一生产力的观念,树立民族自强不息的思想,具有节约粮食,反对浪费的意识。

【教学过程】

【导入词】 粮食问题是人类面临的全球性问题之一,世界各国都认识到粮食问题是关系下世纪全球的安全性问题。为此,**1996年** **6月**在罗马召开联合国粮食高峰会议。我国人口占世界的 **1/4**,我国的粮食问题不仅是自身的安全性问题,更影响全世界的粮食安全,因此,历来为世人关注。

粮食产量(万吨)



我国粮食产量的增长

【出示投影资料】“1982年,美国国务卿艾奇逊说:“中国人口在 18世纪两个世纪里增加了 15倍,因此使土地受到不堪负担的压力,人民的吃饭问题是每个中国政府必须碰到的第一个问题,一直到现在没有一个政府使这个问题得到了解决。”当时很多美国人认为:“中国共产党解决不了自己的经济问题,中国将永远天下大乱,只有靠美国的面粉才有出路”。

【教师评价】近半个世纪过去了,中国人以自强不息的精神,用事实证明,我们不仅没有挨饿,还创造了令世界瞩目的奇迹。

【教师布置活动】请同学看书 152-153页文字及图表,概括我国粮食生产和消费的现状和变化。

中国人均粮食、肉类、副食品占有量

单位:吨

粮 食	肉 类	水产品	禽 蛋	奶	水 果
1.5	1.5	0.5	1.5	远	1.5

【板书】一、我国的粮食生产和消费状况

【学生回答】(要求学生从现状和发展变化两方面回答)我国以农业为基础,大力发展粮食生产,粮食总产量稳定增长,创造了实现粮食基本自给的奇迹。我国现粮食总产量居世界首位,人均粮食 1.5吨,达到世界平均水平。中国每人每天平均食物供给的热量、蛋白质和脂肪基本达到世界平均水平。我国还大力发展食物多样化生产,调整食物结构,进一步提高食物质量。

【教师讲评】我国以占世界 1/5的耕地和 1/5的水资源,基本解决了占世界 1/5人口的温饱问题,还奠定了工业化的基础,跨入了工业化的道路。以自强不息的精神和创造力为自己赢得了生存权和发展权,也为促进和维护世界粮食安全做出了积极的贡献。

【展示资料及图片】

(1982年 9月 8日,联合国粮农组织向中国国家主席江泽民颁发了“世界农民奖”,表彰他对发展世界农业和促进粮食安全所做的贡献,更是对中国政府和人民努力解决粮食和农业问题的充分肯定。

(1983年我国连续三年粮食大丰收,1983年我国粮食库存创历史最高水平,新上任的国务院总理朱镕基在记者招待会上自豪地讲:“即使我们连续两年遇上大灾,粮食也不会缺乏。”

【教师讲评】成就是显著的,但我们不能就此满足,如果我们以现有的生产方式和生产水平进入下一世纪,那么我们就绝难养活自己。

【出示投影资料】

在 1983年的罗马粮食会议上,美国的世界观察研究所所长莱斯特·布朗以“1983年谁来养活中国人”为题发言,他认为中国人口在下一世纪将继续增长,如果控制好到 1983年达最高峰 15亿,或保持现有的生活水平即人均 1.5吨的粮食,那么将需要 15亿吨粮食(比现在的 1.5亿吨增加 14亿吨);另一方面由于非农业用地增加、水土流失和土地荒漠化等原因,耕地将不断减少,人均耕地更少,本已紧张的水资源因工业迅速发展和污染、浪费严重更加匮乏,仅耕地、水的不足就将导致粮食减产。他预言那时中国需进口的粮食超过世界粮食市场出口粮食的总量,中国的饥饿将波及全球,下一世纪将成为饥饿的世纪。

【教师讲评】作为科学家布朗先生与艾奇逊的政治立场不同,他的警告不是没有道理,但是,外国人总是低估中国人的创造力。作为中国人,我们比布朗先生

更关心自己的前途和命运。

每一位同学都无一例外没有选择地生活在我国人口、粮食和发展压力最大的时期。1999年同学们正好18岁左右,也就意味着你们的大半生时间必须思考如何生存和发展的问題。中国的知识分子向来有“先天下之忧而忧,后天下之乐而乐”的责任感。大家在10年后或20年后,将走入社会,承担起社会责任。前总理李鹏已在世界大会上公开承诺“中国人能养活自己”,江泽民主席也说:“我国的国情决定了我们必须立足国内,自主地解决自己的粮食问题。”

【教师提问】问题摆在大家面前,我们应该在哪些方面努力,才能在未来不仅吃饱还要吃好,实现我国在21世纪上半叶达到中等发达国家的水平的目标?

【学生分组讨论】

【学生回答】

依靠科技进步

提高单位面积产量

开发后备耕地资源

利用非粮食食物资源

节约粮食

提高粮食综合生产能力

推广使用先进的耕作技术

采用节水灌溉技术

(喷灌、滴灌、暗灌)

利用基因工程培育优质品种,并推广使用

改善农业生态环境、植树造林

研制使用新饲料

(减少人畜争粮的现象)

提高农业的电气化、机械化、自动化水平

防灾减灾

发展太空农业及海洋农牧业

用法律保护耕地、水资源;

给农业优惠的政策加以保护、鼓励;

控制人口数量、提高人口素质;

加大农业投入;

形成农业社会化服务体系,走农业产业化的道路。

【教师补充】看书160-161页书上列出的六点同学们都想到了,大家想得更多更广。以上大家是从定性方面提出的措施,再加上定量的资料才更科学更具可信性。

【出示资料】(投影)

(1)中国耕地面积1.2亿亩,据各方面专家测算研究,中国耕地资源的粮食生产潜力在1.5-2.0亿吨之间,可承载1.5-2.0亿人(按人均1.5吨/年计)。而现实生产力还不到最大潜力的一半,未来10多年,生物技术科学的发展,如杂交水稻,转基因特种和异种是未来生产增加的关键。此外,吨粮田建设,扩大良种覆盖面,推广高产栽培技术,普遍应用新型肥料,提高复种指数,宜农后备资源和废弃地的垦殖、垦复以及中低产田改造,可使中国的粮食综合生产能力达2.0亿吨。

(2)解决缺水问题的最重要方法是推行高效节水技术。我国目前农业用水效率为30%左右,如达到以色列的水平(60%)的一半,可节水1.5亿吨/年,加上南水北调工程,解决水资源分配不均(北部占30%的耕地仅有10%的水供应)将使我国农业和1.5亿人口的富裕生活条件目标得以实现。华北、西北1.5亿亩的草地,如果能灌溉便可转变为良田。

【教师提问】这两个资料说明了什么?

【学生回答】尽管我国耕地面积总量不会有大的增加,但是依靠科技进步,

耕地单产量提高的潜力很大,再加上节水技术的应用,珍惜利用每一寸耕地,粮食总产量一定会再上一个台阶。

【出示投影资料】

(猿)当今世界将绿草誉为“绿色黄金”,并视为食物的三大来源之一。中国天然草地近 1 亿亩,可利用的 2 亿亩,经对八类不同类型草地优化潜力估算,可养羊 1 亿只,产肉 1 亿千克,假设以粮肉 1 折折算,可替代粮食 1 亿千克。

(源)我国有可供开发的木本粮食植物有 100 多种,有 100 多种的果实内淀粉含量在 10% 以上,如板栗、枣、柿等具有很高的营养价值,木本油料树种有 100 多种,油茶、文冠果等含油量都很高,现木本粮油林面积已达 1 亿多亩,到 2010 年再分别建设木本粮油林 1 亿亩和 1 亿亩,届时木本粮油总产量可分别达到 1 亿千克和 1 亿千克,若按热值或替代折算,相当于生产粮食 1 亿千克。

(缘)当今世界人们把海洋作为食物三大来源之一。我国管辖的海域面积有 300 多万平方千米,在目前技术条件下,可供养殖的浅海和海滩涂各为 100 万公顷,中国还有内陆水域 1 亿公顷,可供养殖的面积为 1 亿公顷,2010 年天然捕捞量达 1 亿吨,可替代粮食 1 亿千克。

水域农牧化前景诱人,通过特定的技术投入,大幅度提高天然资源的生产水平,如大型藻类海带、微型藻类螺旋藻等,其中螺旋藻因含有 10%~20% 的蛋白质,被称为“未来食品”、“超级食品”,1 克藻粉可满足成人每日必需的氨基酸的需要量。

1980 年开始的水上种植研究,成绩斐然,双季稻亩产超吨,且水下可养殖鱼虾,并形成良性循环。我国有 1 亿亩内陆水域,若到 2010 年开发其中的 1 亿亩,亩产按 1 吨计,可产粮 1 亿千克。

【教师提问】这几份资料给了你什么启示?

【学生回答】我国水域、草地、林地资源丰富。各地应因地制宜,充分挖掘当地的优势和潜力,开展多种经营,提高水产品、畜产品及木本食物等的供给水平,大力发展食物多样化,同时也提高食物质量。

【出示投影资料】

(远)近年我国把水稻、番茄的种子送入太空,将航天科学与农业科学相结合,发展太空农业,出现显著变异,如稻穗变长、籽粒变大、抗逆性增强等,有助于加速品种选育进程,丰富资源,在 21 世纪将形成新的产业和新的增长点。

【教师提问】这段资料又告诉大家什么?

【学生回答】我们不仅要珍惜和充分利用陆地资源和海洋资源,还要积极开发利用太空资源,多维、多方位地利用空间资源,解决人类的粮食问题。

【教师提问】看完以上这些资料,同学们最大的感受是什么?

【学生回答】前景是乐观的,只要我们打开思路,不断地努力就一定能解决粮食问题。

【教师提问】你认为在所有的措施中,最关键的是什么?

【学生回答】

(员)是科技。科技是依托,是先导,没有科技进步,一切都是空想。

(圆)是教育。必须提高人的素质,农业科技才能不断的发展、创新和落实。

(猿)是政策。国家必须大力支持鼓励发展粮食生产,保护农民的种粮积极性,促进农业科技水平的提高。

【教师点评】同学们谈得很好,科技是第一生产力,只有科技发展并得以应

用,才会创造农业奇迹。以色列的农业就是很好的例子。

【出示投影资料】以色列全国~~面积~~以上是沙漠,年降水不足~~100毫米~~,正是深重的危机把其逼上了高科技发展农业的征途。以色列的农业是科技密集型产业,高科技的滴灌技术和生物基因工程普遍用于农业,以色列的农业已是高效益农业,每年农产品出口~~100~~亿美元。以色列农业增产有~~80%~~是科技的功劳。科技把以色列农业变为工业化产业。以色列的农业奇迹令人更加相信:科技就是生产力,农业的未来在于科技。

【教师讲述】目前在农业科技上,我国既有总体落后的一面,也有世界领先的技术和世界级的农学家,被誉为杂交水稻之父的袁隆平院士就是典型的代表。

【看录像】《杂交水稻之父——袁隆平》

袁隆平~~1930~~年出生于江西德安县,我国杂交水稻的创始人,被誉为“杂交水稻之父”,为解决我国温饱问题做出了突出的贡献。~~1980~~年~~10~~月~~16~~日,国家国资局正式认定“袁隆平”品牌价值~~100~~亿元人民币。

袁隆平:我做过一个好梦

粮食是人类生存的最基本的一种物质。我们说他是英雄,什么举重啊,拳王啊,两餐不吃饭,英雄就变狗熊。三年困难时期,我亲眼看见路上倒的饿死的人。我做过一个好梦,我们种的水稻,像高粱那么高,穗子像扫把那么长,颗粒像花生米那么大。几个朋友就坐在稻穗下面乘凉。我们现在在搞超级杂交稻,就在我旁边的超级杂交稻,它不是一种品种的杂交稻增产~~100~~千克、~~200~~千克,它是增产~~100~~千克、~~200~~千克、~~300~~千克。将来我们中国~~14~~亿人口的吃饭问题就解决了。

【教师总结】袁隆平院士所取得的成就不仅对中国的粮食安全,也对世界的粮食安全做出了巨大的贡献,他不满足于现有的成绩和众多的荣誉,又开始了超级杂交水稻的研究,他的这种自强不息的精神和使命感激励着我们每一个人,为我国的农业现代化直接或间接地做出自己的贡献。

我们目前面临着巨大的压力和挑战,同时也蕴含着机遇,让我们抓住机遇,迎接挑战,再创新的奇迹。

【反馈练习】

思考:我国今后粮食生产发展的潜力有哪些?

你身边及社会上有哪些浪费粮食的现象?应如何对待?

【板书设计】

中国的粮食问题

一、我国的粮食生产和消费状况

二、中国的粮食问题

立足国内资源,实现粮食基本自给,是中国解决粮食问题的基本方针。

解决粮食问题的途径。

【单元检测】

一、单项选择题

农业生产具有明显地域性特点的原因主要是:

①植物生长具有季节性

②植物生长具有周期性

③地区自然条件存在差异性

阅读地区自然、经济技术条件和国家政策都存在差异性

阅读下列农业生产类型中既属于商品农业又属于密集型农业的是：

阅读亚洲水稻种植业 阅读游牧业

阅读混合农业 阅读热带雨林迁移农业

阅读诗句“橘生淮南则为桔，生于淮北则为枳”。体现了农业生产的：

阅读季节性特点 阅读多样性特点

阅读周期性特点 阅读地域性特点

阅读下列叙述不正确的是：

阅读自然条件对农业区位的影响很大，但并非都是决定性的，农业技术改革可以扩大某种农作物的区位范围

阅读温室大棚可以改善农作物生长的温度因素，并可对光照、通气、湿度等因素进行人工调节

阅读对自然因素的改造，只需考虑当时、当地的需要

阅读一个地区的自然因素可以看作是相对不变的，而社会经济因素则处于不断的变化之中

阅读世界上最大的商品谷物农业生产国及其主要分布地区的组合正确的是：

阅读美国—中央大平原

阅读中国—长江中下游平原

阅读澳大利亚—大自流盆地

阅读阿根廷—潘帕斯平原

阅读商品谷物农业、大牧场放牧业进行大规模生产的共同区位条件是：

阅读高温多雨的气候条件

阅读便利的交通运输

阅读先进的科技教育

阅读丰富的劳动力资源

阅读世界上最主要的混和农业类型是：

阅读小麦和玉米混和农业

阅读水稻和热带经济作物混和农业

阅读谷物和牲畜的混和农业

阅读山羊和牧牛混和农业

阅读影响印刷厂、有色金属冶炼厂、水产品加工、普通服装制造的主导区位因素分别是：

阅读市场、动力、原料、科技

阅读市场、动力、科技、廉价劳动力

阅读市场、科技、原料、廉价劳动力

阅读市场、动力、原料、廉价劳动力

阅读北京中关村“电子一条街”的兴起，其主要区位条件是：

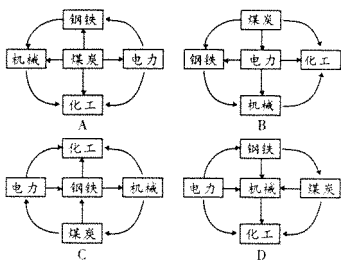
阅读附近有大量的廉价劳动力

阅读附近有许多高等院校和科研机关

阅读附近有大型发电厂、电力稳定

阅读附近有颐和园和圆明园，环境优美

阅读下列四幅图表示德国鲁尔区五大工业部门联系示意图，正确的是：



下列工业部门多倾向于设置在科技发达地区是：

有色金属冶炼工业

电子装配工业

精密仪表工业 石油加工工业

我国 20 世纪 50 年代在内地建立了一批大型工业基地,主要是由于：

人口众多,消费市场大

开发利用丰富的能源资源

利用河流水力发展内河航运

考虑国防安全的需要

德国鲁尔工业区有些钢铁公司与荷兰联营,将高炉建到荷兰海边,这种区位选择主要考虑的因素是：

接近原料产地 接近消费市场

接近动力基地 将污染严重的企业转移到别国的需求

鞍钢与宝钢区位选择的不同,说明：

个人偏好对工业区影响很强

原料对工厂区位影响逐渐减弱

市场对工厂区位影响逐渐减弱

信息网络通达性愈来愈重要

下列地理现象按因果关系表达正确的是：

工业联系 原工业地域 原工业集聚 原工业城市 工业联系 原工业城市 原工业集聚 原工业地域

工业集聚 原工业地域 原工业城市 原工业联系 工业联系 原工业集聚 原工业地域 原工业城市

二、双项选择题

世界水稻生产绝大部分分布在东亚、东南亚、南亚地区,这是：

水稻生产需投入的劳动力多,而这些地区人口稠密、劳动力丰富 这些地区气候高温多雨,适宜水稻的生长 这些地区人均耕地少,而水稻的单位面积产量高,可以缓解人口对土地的压力和对粮食的需求 这些地区用地规模小,经济水平低,农民精耕细作经验丰富

市场对农业区位的影响在地域上大为扩大的原因是：

交通运输条件的改善

农产品保鲜、冷藏等技术的发展

生活习惯的改变

自然条件的变化

工业的联系表现在：

由棉花 原纺纱 原织布 原印染 原成品布,各加工过程的工厂之间存在着生产联系

