

问题研究-----

**为什么停止开发
“北大荒”**



一、“北大荒”的自然环境



2、三江平原的自然特点

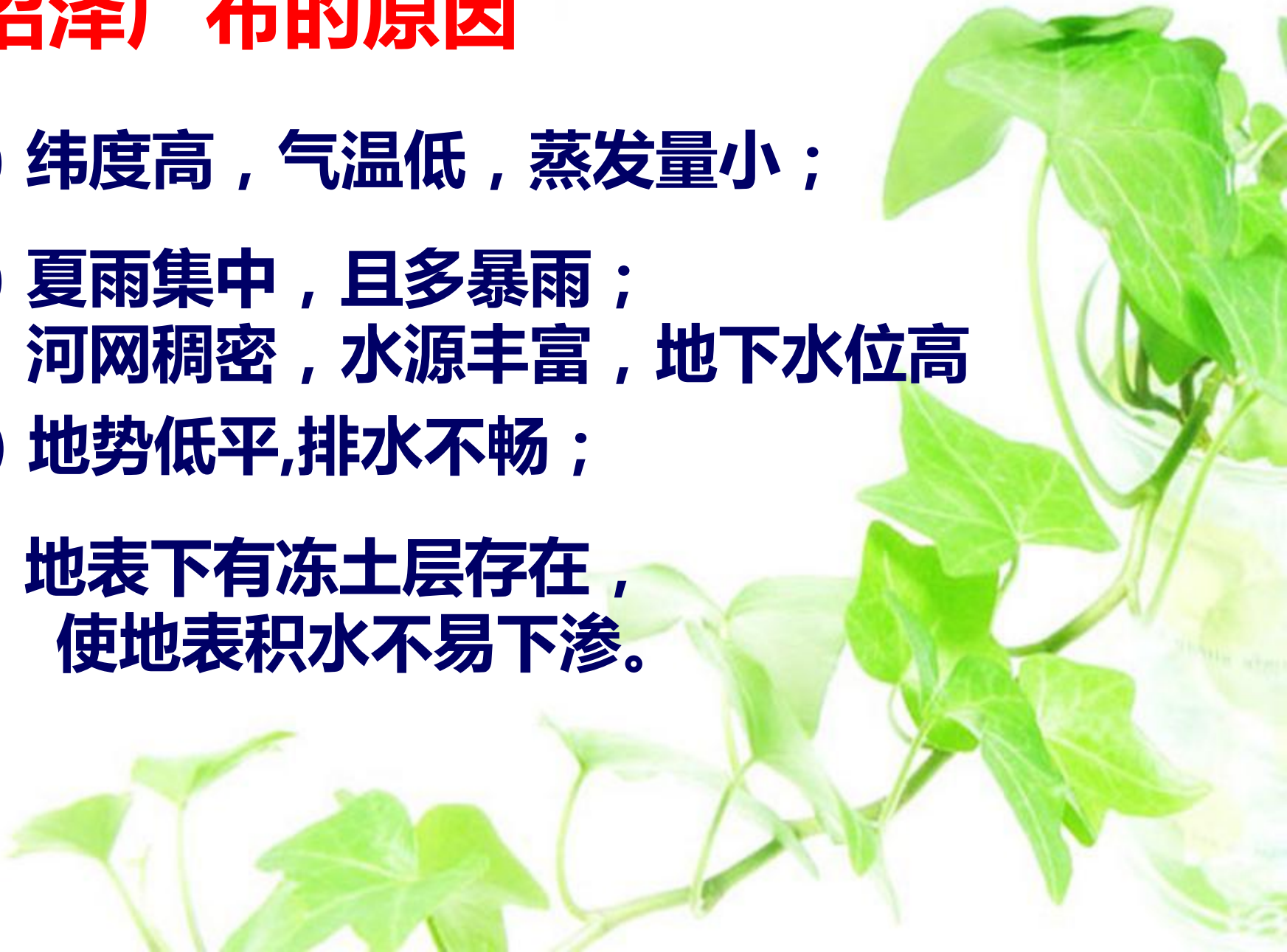
三江平原处于中温带，夏季温暖，冬季寒冷而漫长；地势低平，土质黏重，河网密集，地下水位高；夏秋多雨，排水不畅。在多种因素综合作用下，这里形成了大面积集中连片的沼泽，面积达110多万公顷；此外还有季节性积水的沼泽化土地130多万公顷，是中国最大的沼泽分布区。

三江平原为什么
沼泽广布呢？

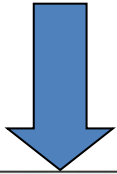


沼泽广布的原因

- (1) 纬度高，气温低，蒸发量小；
- (2) 夏雨集中，且多暴雨；
河网稠密，水源丰富，地下水位高
- (3) 地势低平，排水不畅；
- (4) 地表下有冻土层存在，
使地表积水不易下渗。



1958年百万青年开赴北大荒



丰收的“北大仓”

三江平原地形平坦，土地集中，人口稀少。与我国广大农耕地区相比，三江平原的开发历史较晚，到1949年只有耕地40万公顷。随着我国人口和粮食需求的不断增长，新中国建立后，国家对“北大荒”进行了有组织的开发。从1958年起，北大荒进入了大规模开发时期。数万名解放军复员官兵、知识青年和革命干部，响应党和国家的号召，怀着保卫边疆、建设边疆的豪情壮志来到“北大荒”。他们爬冰卧雪，排干沼泽，开垦荒原，建立了许多国营农场和军垦农场，为国家生产了大批的粮食，把过去人迹罕至的“北大荒”，建设成为美丽富饶的“北大仓”，谱写出“北大荒”开发史上灿烂辉煌的一页。

二、北大荒与北大仓的对话

美丽富饶的“黑土地”

——我国现代化程度
最高，商品率**最高**的
商品粮生产基地



与长江中下游平原、华北平原等地区相比，三江平原作为商品粮基地有哪些优势条件？

- (1) 地广人稀，粮食商品率高
- (2) 耕地面积大
- (3) 土地肥沃
- (4) 耕地集中连片，适于大规模机械化耕作

在三江平原开垦需要重点改造哪一种自然条件？为什么？

水分条件。

三江平原沼泽广泛分布，过多的水分影响土壤肥力，农作物无法正常生长。

三、停止开发“北大荒”

我国在1992年加入《关于特别是作为水禽栖息地的国际重要湿地公约》，并依法加强对**湿地**资源的管理，严禁盲目围垦。我国三江平原是国内最大的、最有保护价值的湿地之一，因此国家于1998年决定**停止开发**三江平原的荒地，并**建立自然保护区**。

“北大荒”又变“荒”了。这里说的“荒”和五十年前的“荒”一样吗？

湿地 地球上生物多样性以及生产力较高的生态系统，与森林、海洋并称三大生态系统

1、世界《湿地公约》对湿地的定义

不论其为天然或人工、永久或暂时、静止或流动、淡水或咸水，由沼泽、泥沼、泥炭地或水域所构成的地区，包括低潮时水深**6米**以内的海域。

2、分类

天然湿地： 沼泽、河流、湖泊、沿海滩涂、低潮时水深**6米**以内的海域等

人工湿地： 水库、池塘、稻田等

3、特点

地表常年或经常有水，属于陆地与水体间过渡地带

中国最大的湿地——三江平原（沼泽湿地）



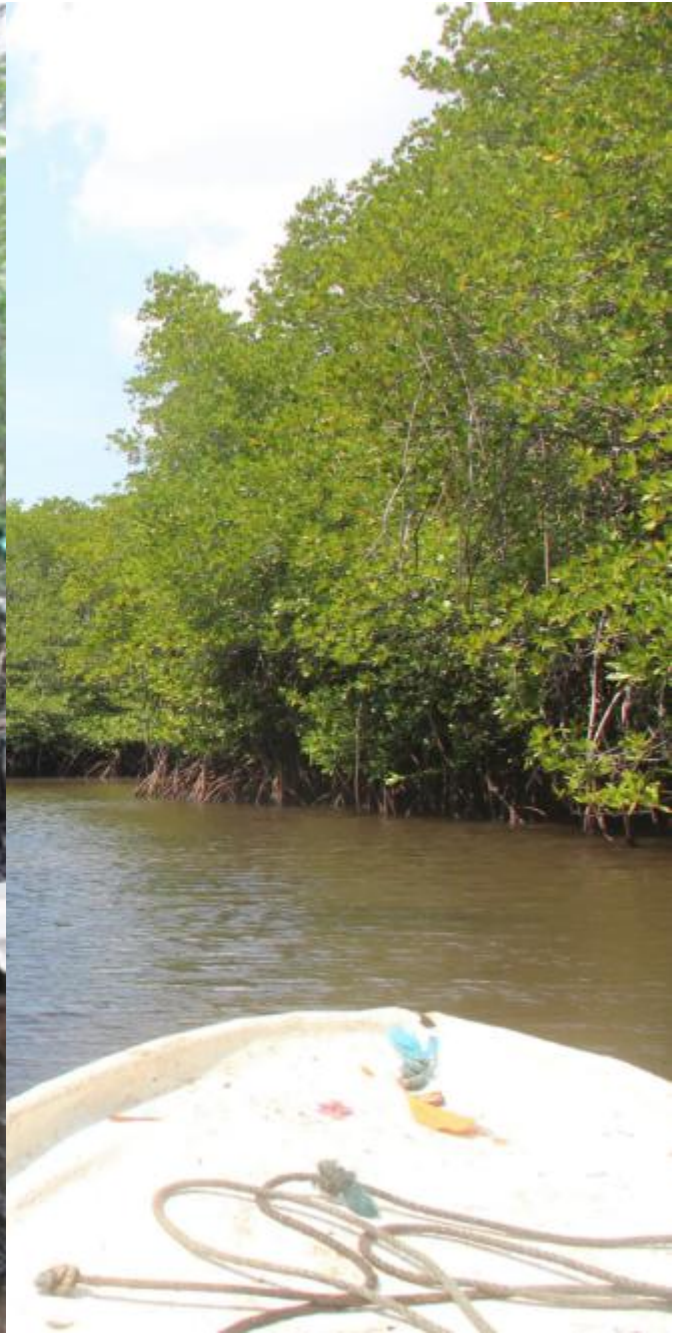
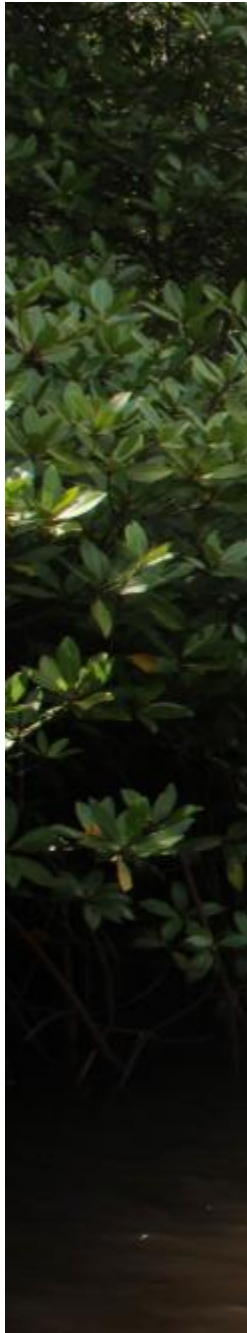


白洋淀











4、中国主要湿地分布



空间分布：东部多，西部少，地区分布不均匀

5.湿地的生态环境效益

“陆地上的天然蓄水库”

“鸟类的乐园”

“地球之肾” →

调节气候

涵养水源

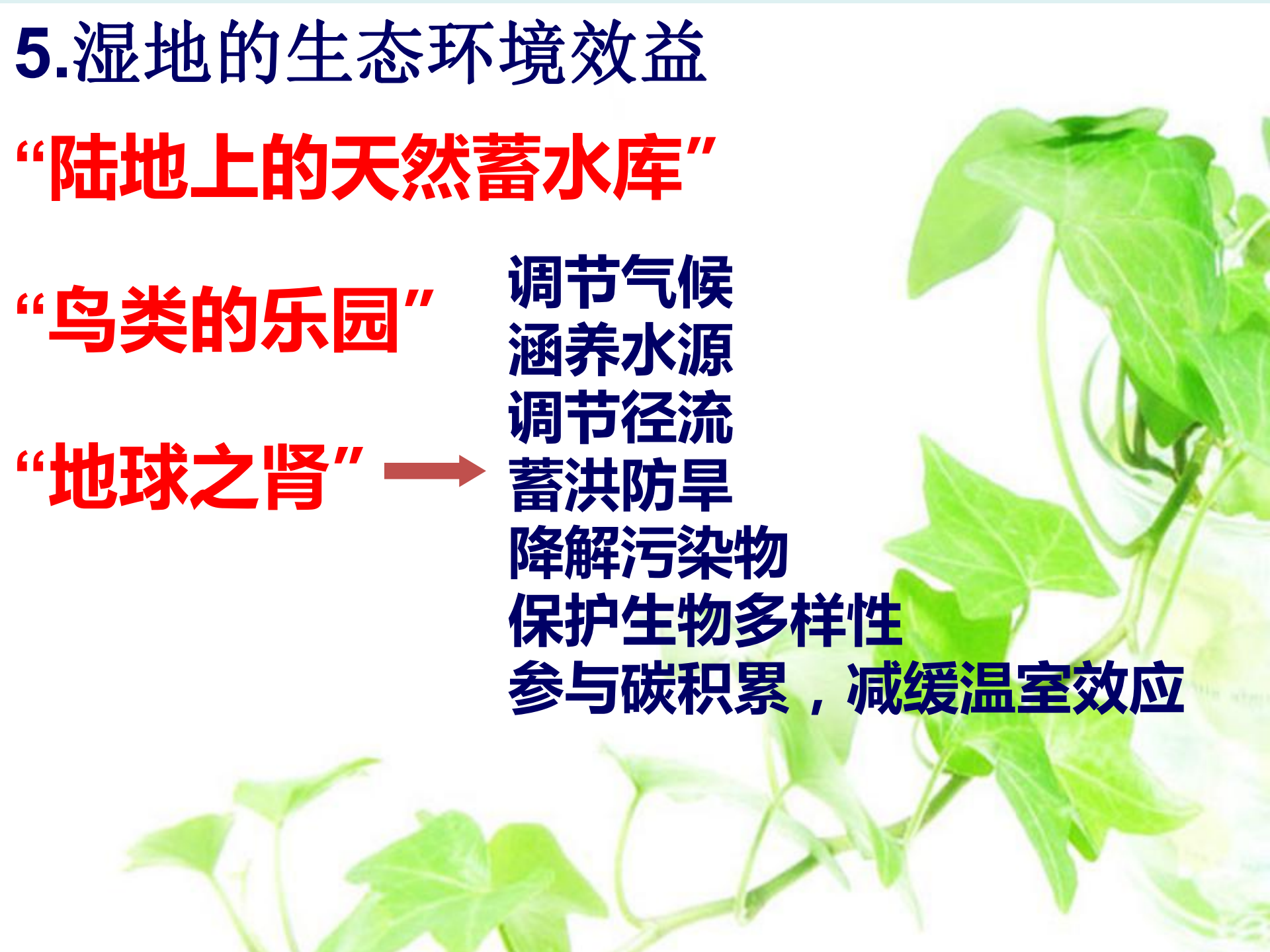
调节径流

蓄洪防旱

降解污染物

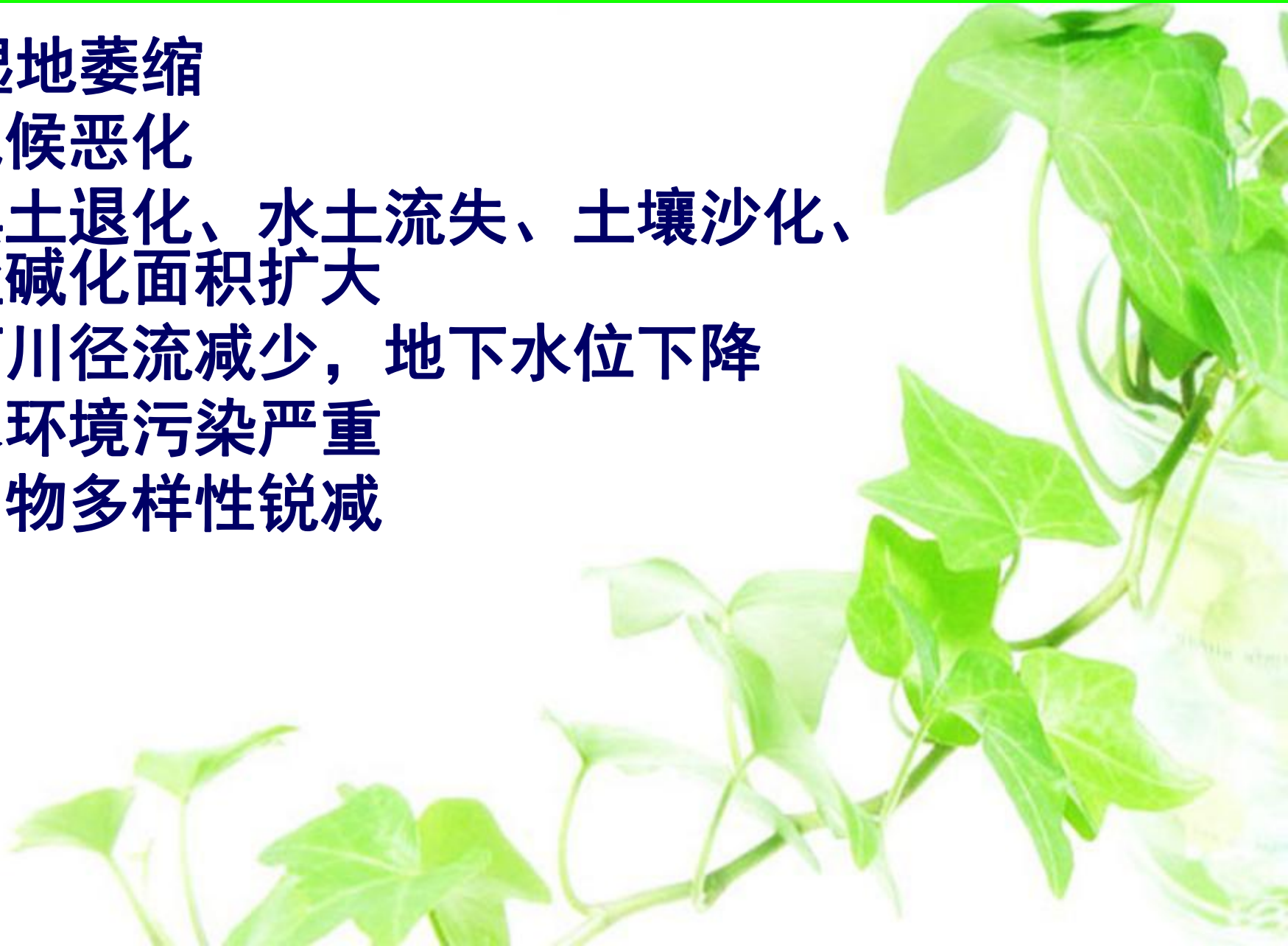
保护生物多样性

参与碳积累，减缓温室效应



开发北大荒带来的生态、环境问题

- 湿地萎缩
- 气候恶化
- 黑土退化、水土流失、土壤沙化、盐碱化面积扩大
- 河川径流减少，地下水位下降
- 水环境污染严重
- 生物多样性锐减



四、从中得到的经验教训

北大荒



北大仓



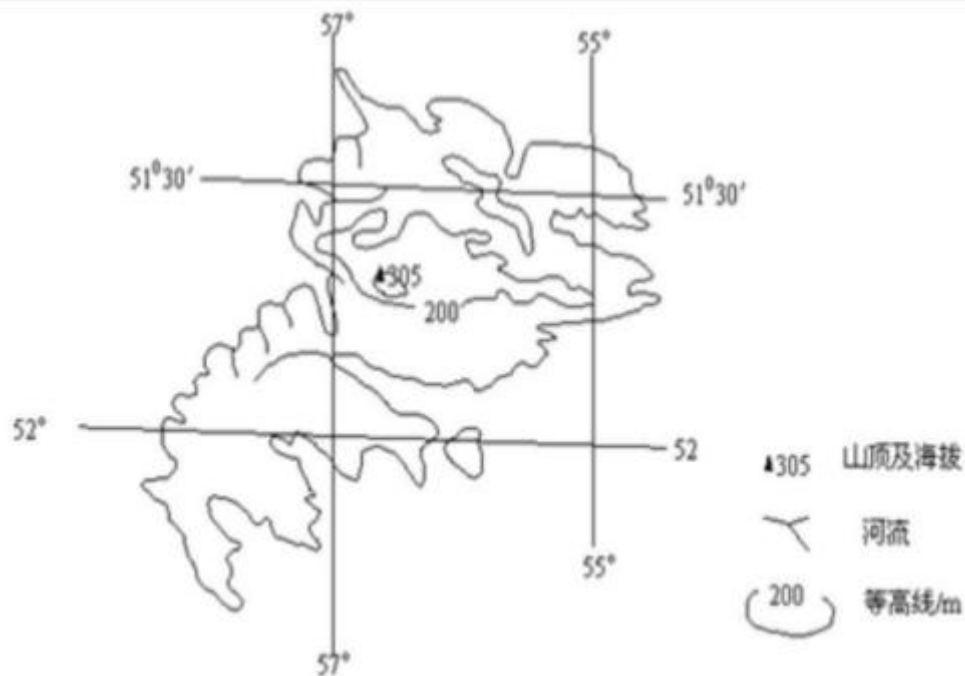
北大“荒”

对人地关系的认识是循序渐进的

追求生态、经济、社会的综合效益

决不能以牺牲生态来发展经济

在冷湿环境下，未完全分解的植物残体逐级堆积，形成泥炭。图9所示岛屿泥炭资源丰富。分析该岛屿适宜泥炭形成的冷湿环境的成因。



该岛屿纬度较高，常年盛行西风（位于西风带），受海洋（寒流）影响（4分）；降水丰富且季节分配较均匀，（一年中雨日较多），日照时间少（2分）；年均温较低，蒸发弱（2分）；地势地平（地形以平原为主），河流落差小，排水不畅。（2分）

• 图10示意我国黑龙江省的扎龙湿地。扎龙湿地位于乌裕尔河下游，足一大片淡水沼泽地和无数小型浅水湖泊组成的闭流洼地，周围是草地、农田和人工鱼塘，分布着50多个村庄。1990年以来，乌裕尔河的沿途修建了60多座水库。1999年起，乌裕尔河流域连年严重干旱，扎龙湿地荒火频发。

(1)说明扎龙湿地的形成原因。

河流下游闭流区，水源较充足（1分）；地势低洼，易积水（1分）；纬度高，气温低，蒸发较弱（1分）；有冻土分布，地表水不易下渗（1分）。

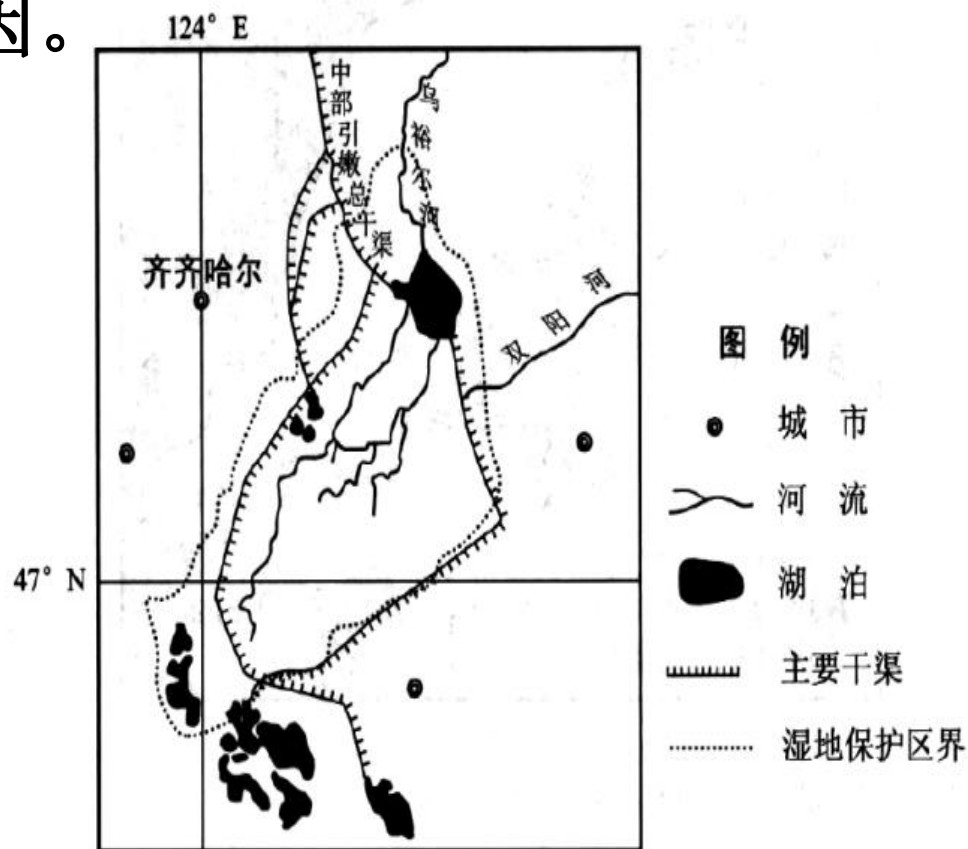


图 10

(2)分析扎龙湿地易发生火灾的原因。(4分)

上游水库截水，来水量减少（1分）；人类活动对湿地的破坏（1分）；气候干旱加剧（1分），导致湿地干涸（1分）。

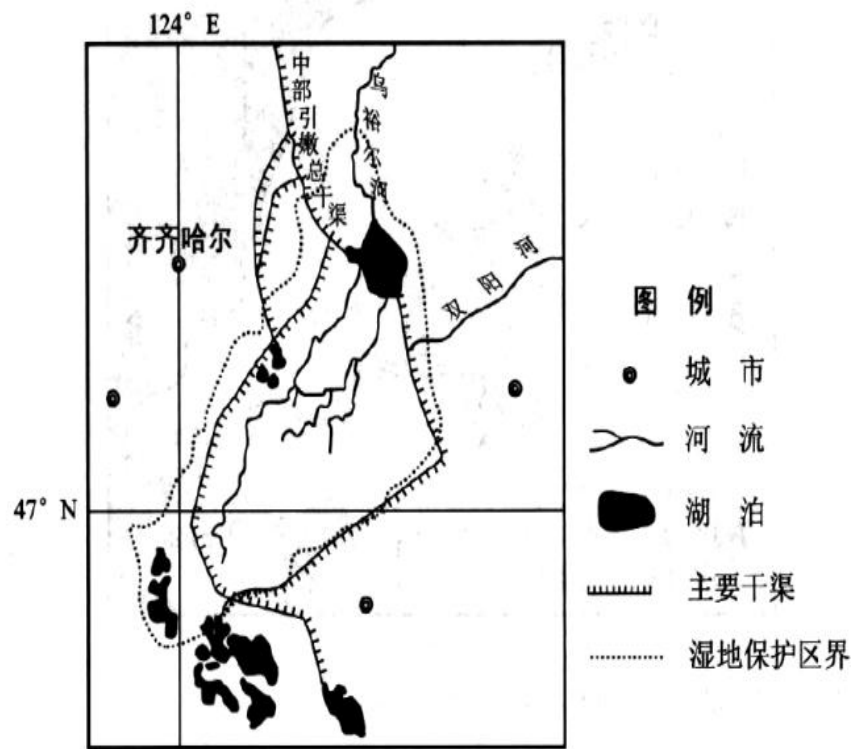
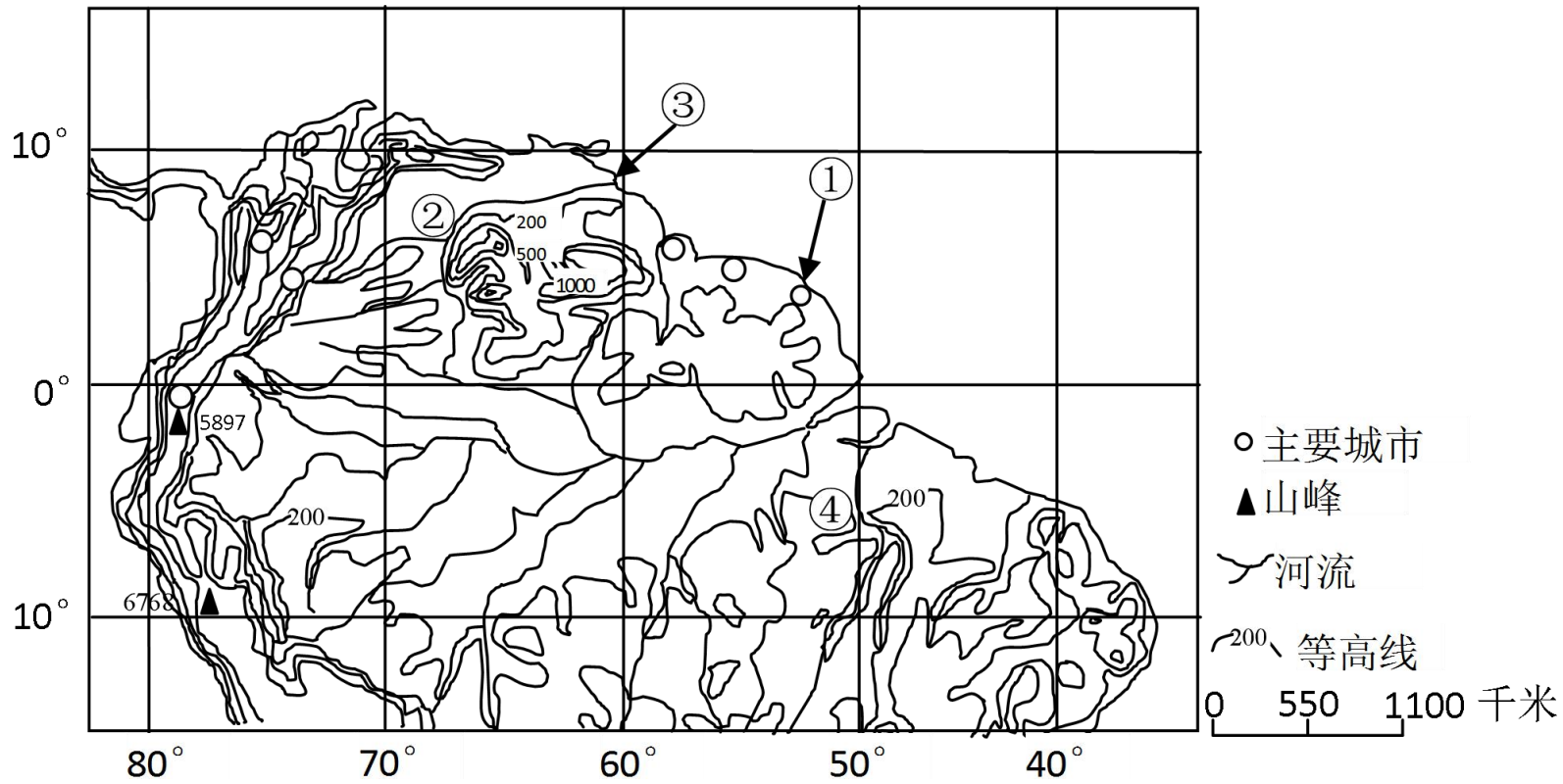


图 10

(3)近年来，黑龙江省建设了中部引嫩(江)工程为扎龙湿地补水。分析其原因。(b分)

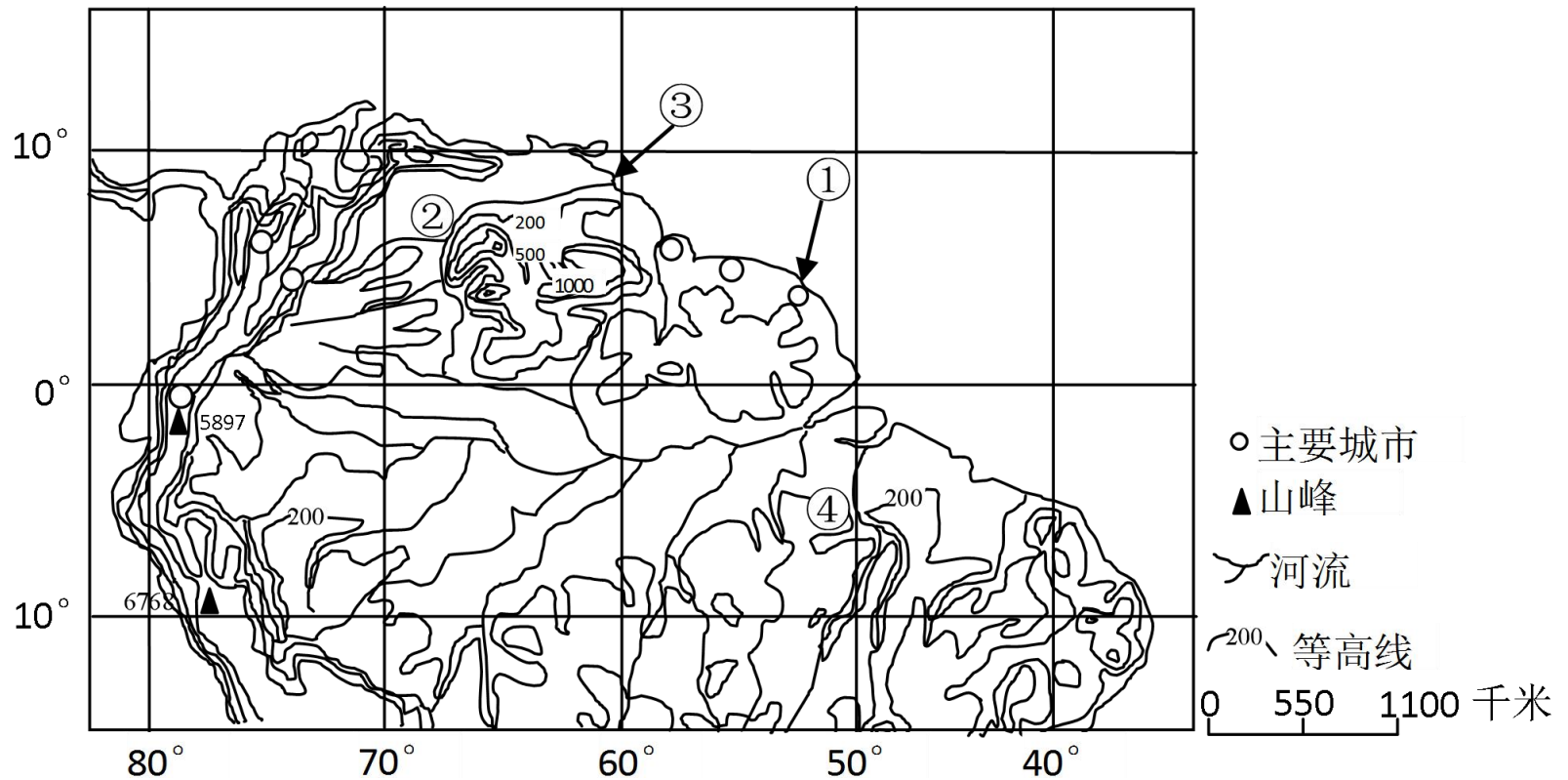
扎龙湿地能涵养水源、调节气候、降解环境污染（2分），湿地退化将导致湿地功能丧失，生态环境恶化（2分），造成不可估量的损失。而嫩江流域面积大，水量丰富。（2分）

•36. 图10是某区域略图。读图，完成下列问题。



(2) 图中②③两地**湿地**广布，请分别简述其成因。(10分)

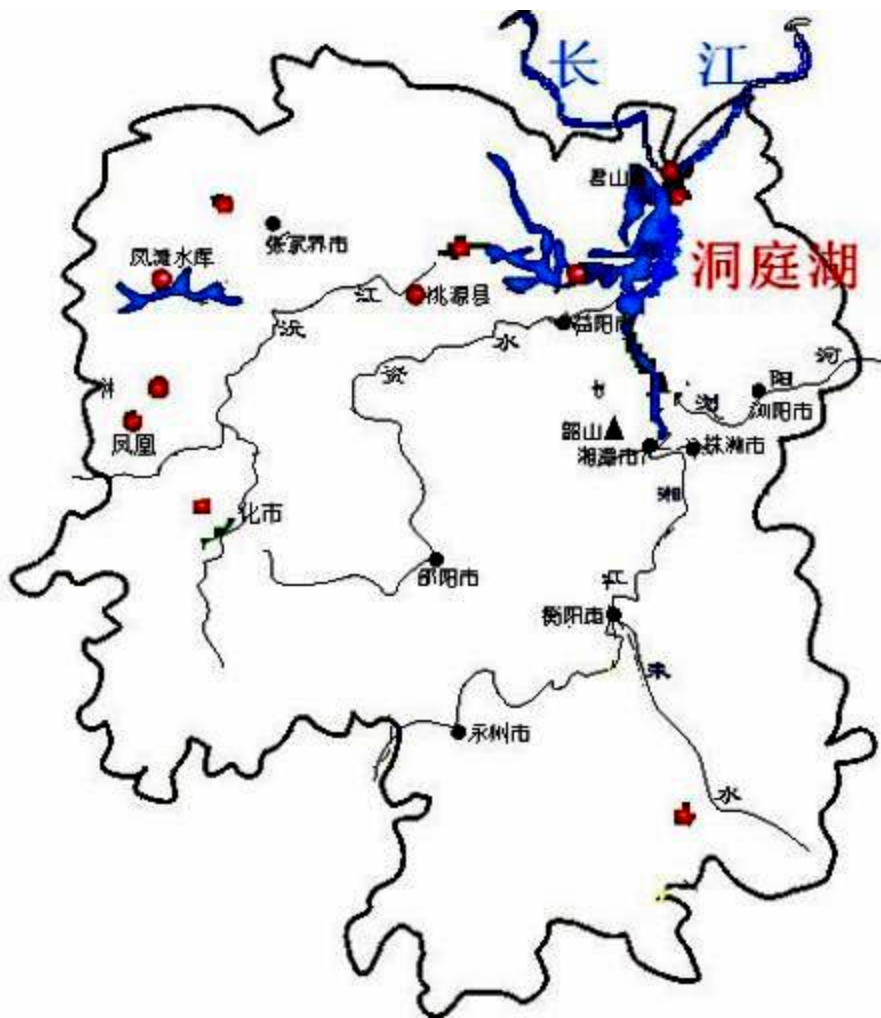
(2) ②地河流落差小，地势低平；水位季节变化大；沿河多沼泽。③地处于河口三角洲；水网密布；多滩涂。



(3) 据报道，近年来④地所在区域非法牧场扩张对生态环境产生负面影响。你认为主要由哪些负面影响？（6分）

热带雨林被大面积砍伐，全球温室气体浓度上升，气温变暖加剧。水土流失，河流泥沙增加等。

- 洞庭湖为我国第二大淡水湖（曾是我国第一大淡水湖）。其南有湘、资、沅、澧四水汇入，北与长江相通，犹如一个天然的大水库，容纳四水，吞吐长江，调节洪水，控楚带吴。是南方重要的水运通道。
- 洞庭湖素称鱼米之乡，滨湖盛产稻谷，湖中盛产鱼虾。洞庭湖水域开阔，物种丰富，被喻为天然生物基因库。具有极高的旅游和科研价值。



- 活动二：3.对洞庭湖的开发、保护的几种做法，你有何评价。
- 1、洞庭湖区是我国重要的商品粮基地，农民围湖造田以扩大粮食产量。
- 2、为提高湖区渔业效益，定期投放各种鱼苗，实行休渔制度。
- 3、洞庭湖周边建设造纸厂、化工厂，污水排入洞庭湖。
- 4、国家在洞庭湖区建立自然保护区。

•:湖泊的效益或价值

湖泊的效益或价值

生态
效益

•调节气候

•调节径流

•减轻洪涝

•美化环境

•净化污染物

•保护生物的多样性

经济
效益

•提供淡水

•水产养殖

•发展航运

科考
价值

•发展旅游

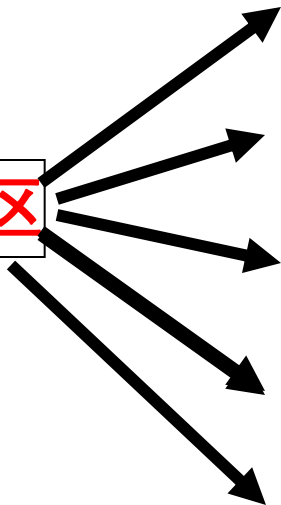
•2、湖泊面积缩小的影响（对湖泊本身+对周边地区）

•对湖泊本身



- 导致湖泊生物多样性减少；
- 湖泊水质变差；

•对周边地区



- 使湖泊调节气候的能力降低；
- 调蓄径流（洪水）的能力降低；
- 提供的水资源减少；
- 旅游价值降低（若为旅游景点）；
- 发展灌溉农业，引发土地荒漠化、土壤盐碱化

知识迁移

洞庭湖是我国第二大淡水湖，位于湖南省境内。通过类比，说明洞庭湖地区为什么从“围湖造田”到“退田还湖”？

湖泊也是湿地之一，具有含蓄水源、调节径流的作用。“围湖造田”后使湖泊不断淤积，湖面缩小，削峰补枯的作用大为减弱，使长江发生洪水灾害的频度增加。因此，洞庭湖地区实行“退田还湖”，恢复千顷洞庭的局面，充分发挥湖泊湿地的生态作用，减少洪水的发生。同时避免因湿地的丧失而造成的气候变化。



- 内外流湖萎缩的原因
- 湿地的保护措施