西北地区

位置和范围:

经纬度位置:

纬线：40°N~50°N

经线：72°E~123°E

海陆位置:

位于亚欧大陆内部，远离海洋

范围:

地形上：主要地形区包括内蒙古高原、塔里木盆地、准噶尔盆地

政区上：包括内蒙古、新疆、宁夏、甘肃河北北部

全区面积约占全国30％

自然地理特征:

地形:

位于我国第二阶梯,以高原、盆地为主

特点:位于我国第二阶梯,以高原、盆地为主

分布:

东中部是辽阔坦荡的内蒙古高原

西部是“三山夹两盆”

特殊地貌:风力作用显著,风蚀风积地貌广布,地势起伏小

特殊地形:

雅丹地貌:

风蚀地貌，河湖相土状沉积物所形成的地面

经风化作用、间歇性流水冲刷和风蚀作用

形成与盛行风平行、相间排列的风蚀土墩和风蚀凹地地貌组合

戈壁:

地势起伏平缓、地面覆盖大片砾石的荒漠

戈壁地面细砂已被风刮走，剩下砾石铺盖

风沙地貌:

风蚀地貌:

风蚀雅丹（沟槽垄脊走向与盛行风向一致）

风蚀蘑菇（上部宽大，下部窄小）、风蚀柱

风积地貌:

新月形沙丘

（迎风坡缓、背风坡陡，颗粒下大上小，沙丘链的延伸方向与盛行风垂直）

地形单元:

内蒙古高原:

起伏和缓,开阔坦荡

新疆地区:

“三山夹两盆”

西部:阿尔泰山,准噶尔盆地,天山,塔里木盆地,昆仑山

东部:内蒙古高原,地势较平坦

河西走廊：

夹在祁连山与合黎山、龙首山等山脉之间

狭长且直，形如走廊

走廊地势平坦，一般海拔1500米左右

戈壁和沙漠广泛分布

沿河冲积平原形成武威、张掖、酒泉等大片绿洲

吐鲁番盆地：

天山南坡山间盆地

是中国地势最低和夏季气温最高的地方

河套平原：

位于黄河几字湾的冲积平原

由贺兰山以东的西套平原、后套平原和前套平原组成

地势平坦，土质较好，有黄河灌溉之利

为宁夏与内蒙古重要农业区和商品粮基地

气候:

气候类型:

温带大陆性气候

气候特征:

冬冷夏热，气温年较差和日较差大

全年降水稀少，光照强，大风日多

成因：

深居内陆，距海遥远（海陆因素）

山脉阻挡，特别是青藏高原对西南季风的阻挡

受夏季风影响小，降水稀少，气候干旱（地形因素）

植被:

从沿海到内陆的地域分异规律:干湿度,经度

从东到西:草原,荒漠草原,荒漠

湖泊与河流:

主要河流:

塔里木河(我国最大的内流河),伊犁河(向西开口,流域内降水丰富),额尔齐斯河(外流河)

主要湖泊湿地：

艾丁湖(我国陆地最低的地方),博斯腾湖(中国最大的内陆淡水吞吐湖）

水文特征:

多内流河，流量小，水位季节变化大，有夏汛

以高山冰雪融水补给为主

含沙量大

有结冰期，冬季有断流

河流下游断流的原因:

自然:

深居内陆，距离海洋远，降水少

下渗严重

全球变暖，蒸发旺盛

人为:

沿岸工农业、生活用水量大

植被破坏，涵养水源能力下降

土壤:

盐碱地

灰漠土

棕漠土

荒漠土:

土壤发育差，多戈壁滩、沙漠，戈壁滩与沙漠之间分布着多种荒漠土壤

如灰漠土、棕漠土、盐土等。特征：沙粒多，干燥，粘性低

“绿洲”农业由于长期灌溉，土壤不断淤积增厚，形成了灌淤土，是人工土壤

人文地理特征:

人口:

人口主要分布于绿洲冲积扇,呈带状、点状或串珠状分布

原因:

气候干旱,水的分布是制约当地生产和居民分布的关键

东部:

主要集中在黄河沿岸平原,呈带状

西部:

多沙漠,依靠高山冰雪融水和地下水发展绿洲农业,绿洲呈点状

农业:

全国重要的畜牧业基地(内蒙古草原牧场、天山“转场”山地牧业)

灌溉农业区（灌溉农业和绿洲农业）

畜牧业:

内蒙古牧区和新疆牧区是全国重要的畜牧业基地

内蒙古的牧区：

　　主要集中在贺兰山以东，降水较多，地表水资源比较丰富，草场质量较好

优良的畜种有内蒙古的三河马、三河牛

贺兰山以西气候渐趋干旱，草原产草量减少，限制了畜牧业的发展

新疆山地牧场：

　 新疆主要形成山地牧场

优良畜种有伊犁马、新疆细毛羊等

牧场转场:

夏季：

山地降水丰富，高山牧场水草丰富，利于放牧

平原盆地地区气候干热，草场稀疏

冬季：

高山牧场气温低，冰雪覆盖

牧民在海拔较低的草原放牧，用囤积的牧草过冬

春秋季：

则在介于二者之间的山地放牧

种植业:

西北地区农业生产自然条件：

有利条件：

夏季气温高，云量少，光照强，昼夜温差大

新疆山麓绿洲、河西走廊有冰川融水灌溉

宁夏平原、河套平原有黄河水灌溉

干旱、半干旱的气候草原广阔

不利条件：

冬长夏短，寒潮影响大(白灾)，春季沙尘暴频发

降水少，蒸发强，农业灌溉水源不足

地表植被少，沙漠化严重，河套平原、宁夏平原盐碱化严重

农业在全国的地位:

最重要的畜牧业基地（新疆、内蒙古）

最大的长绒棉基地

重要的灌溉农业区（新疆、宁夏、河套）

重要的温带水果产地（新疆）

重要的糖料作物基地（内蒙古、新疆）

新疆的农产品:

小麦、玉米、高粱，棉花、甜菜、多种瓜果

新疆的红色瓜果:

西红柿、石榴、枸杞等。

区位条件：

夏季热量充足、光照强烈，有利于瓜果着色

南疆成为我国最大棉花产地的自然条件:

夏季光热充足，秋季晴朗，利于棉花的生长和采摘

地形平坦

沙性土壤，利于棉花根系的伸展

冰雪融水提供灌溉水源

天然降水不足（不利）

工业:

工业发展条件:

农业基础:

我国最重要的畜牧业基地

是我国重要的甜菜产区

新疆是著名的优质棉花产地

交通运输：

陆地交通以铁路运输为主

主要干线有兰新-北疆铁路、南疆铁路

资源丰富:

以煤炭、石油、天然气，天然气储量丰富为代表的能源资源

以稀土和镍为代表的有色金属极其丰富

内陆湖泊盛产多种盐类

工业部门：

采掘工业、钢铁工业（包头）、航天工业（酒泉）

石油加工业（克拉玛依）、棉毛纺织（乌鲁木齐）

资源跨区域调配:

西气东输、西电东送

西气东输的意义:

西部:

有利:

资源优势转变成经济优势

推动基础设施建设,拉动相关产业发展

解决生活燃料,减少对植被破坏,改善生态环境

不利:

建设区植被破坏，荒漠化，生态环境退化

破坏文物古迹和雅丹地貌

东部:

缓解能源紧张,改善能源结构,减轻能源运输压力

改善大气环境质量

带动城镇基础设施建设

西北地区太阳辐射多，光照强的原因:

纬度较高,夏季太阳高度大,单位面积得到的太阳辐射多,且白昼时间长

海拔高,大气稀薄,大气透明度高,太阳辐射被大气削弱的少

降水少,晴天多,且大气污染小,太阳辐射被大气削弱的少

内蒙古地区风能开发的有利条件:

接近冬季风源地,地形平坦,风能资源丰富

地势平坦开阔,人烟稀少,土地成本低,有利于大规模建设

市场广阔

政策支持等

弃风限电:

指在风电发展初期，风机处于正常情况下，部分风电场风机暂停的现象

内蒙古地区弃风限电严重的原因:

当地电能需求少

离东部消费市场较远,输电距离长

风电基地(储电设备)建设成本高,当地资金不足

配套输电设施落后,产能闲置

风力发电不稳定

环境问题:

生态环境脆弱：最主要是缺水－沙漠化与风蚀、沙尘暴、盐碱、草场退化

土地沙漠化:

原因:

自然：

气候干旱少雨

地表物质疏松

大风频繁

植被覆盖率低

人为：

过度放牧、樵采、开垦

水资源不合理利用

工程建设、开矿

危害:

沙漠面积扩大、耕地面积减少，风沙危害、沙尘暴

对策:

政策措施：封沙禁牧、禁樵、禁采、合理用水

生物措施：封沙育草、恢复天然植被

工程措施：草方格沙障固沙，防止沙丘流动

解决能源问题：如省柴灶、沼气池、新能源

草方格意义:

增加地面粗糙度,削减风力

截留水分,提高沙层含水量,有利于固沙植被存活

草场退化:

问题现状:草场退化,生产力不断下降

成因:

自然：

气候异常，降水较少

鼠害虫害

人为：

粗放经营、过度放牧、过度农垦

滥采滥挖、工业污染

对策:

退耕还草、封育草场、建人工草场，舍饲养畜

实行禁牧、轮牧制度，控制载畜量

次生盐碱化:

原因：

气候干旱、地势低洼以及不合理灌溉导致地下水位上升

（最主要是人为原因）

危害：耕地退化、农业减产

对策：

建立流域水盐监测体系，大力推广节水农业

完善排灌系统，采用喷灌、滴灌等节水工艺

轮作、秸秆覆盖等生物技术

引淡淋盐

水体富营养化(湖泊):

原因:

大量N、P等营养元素排放(工业废水、生活污水、农业废水)

水体较封闭水流缓慢、净化速度慢

适宜的温度--藻类繁殖(耗氧、毒、遮阳)

危害:

湖泊水水生生态系統遭到破坏(水生植物、鱼类大量死亡)

加速湖泊沼泽化进程

水质恶化

治理措施:

立法限制工业污染源的排放

建设城市污水处理厂

农业:合理施肥,控制区畜禽、水产养殖规模

湖底清淤,调水加快净化