

## 二、植被与环境

植物在生活过程中，始终与周围环境进行着物质和能量的交换，因而环境必然影响到植物的各个方面。植物的形态和生活机能，以及它们的分布等，都紧密地依赖于所生活的环境。

在大尺度上，植被的分布主要决定于气候条件，特别是其中的热量和水分条件，以及两者的组合状况。由于太阳辐射提供给地球的热量，有从赤道向两极递减的规律性差异，因而形成了不同的气候带。受气候的影响，植被形成带状分布。在中纬度地区，从沿海到内陆，各地水分条件不同，植被分布发生明显的变化，由森林依次变为草原、荒漠。

在中尺度上，受地形的影响，植被随海拔升高而发生变化。在一定高度的山区，从山麓到山顶的水热状况随着海拔的增加而变化，形成山地垂直气候带。与此相应，植被出现垂直分带现象。



图 5-13 天山植被景观

植被对地理环境的影响十分显著。就某个较小的区域而言，当砍伐森林、开垦坡地、过度放牧后，表面上是植被减少了，而实际上是整个地理环境受到影响。地表失去植被，拦截降水的功能下降，地表径流和地下水的形成过程会发生改变，地表极易发生水土流失，于是土壤趋于贫瘠化，绿色植物的光合作用减弱，对空气质量也会产生影响.....这样的连锁反应，最终会导致整个地理环境的退化。所以，人们要特别重视以各种方式（例如植树造林）来恢复植被，以便改善整个生态环境。