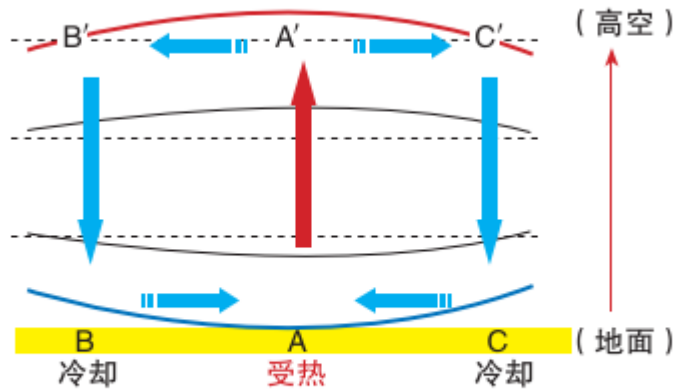


三、大气的运动

大气在不停地运动，风是大气运动的一种直接反映。那么，是什么力量驱动着大气运动呢？

热力环流



注：虚线代表地面受热均匀时的等压面，实线代表地面受热不均匀时的等压面。

图2-1-9 冷热不均引起的热力环流示意

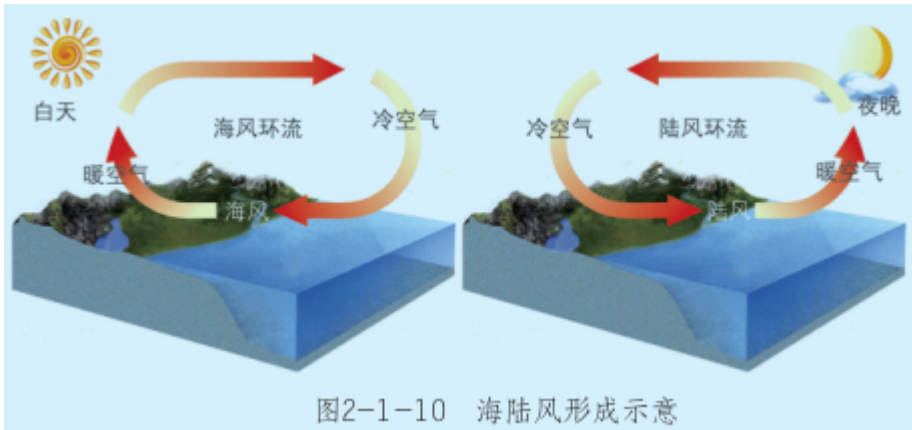
如图2-1-9所示，当A地受热较多，温度较高时，近地面空气受热膨胀上升，地面空气密度减小，形成低气压；而A地上空由于空气的不断流入，空气密度相对增大，形成相对于周围同高度大气层的高气压。B、C两地受热较少，温度较低，空气冷却收缩下沉，近地面的空气密度增大，形成高气压；而与其对应的高空，空气密度相对较小，形成低气压。这样，近地面的空气就从气压较高的B、C两地流向气压相对较低的A地，高空的空气则从气压较高的A'流向气压相对较低的B'、C'，从而形成了热力环流。热力环流是由于地面冷热不均而形成的空气环流，它是大气运动最基本的形式。

活动1.根据图2-1-9，填写下表。

1. 根据图2-1-9，填写下表。

近地面温度	近地面气压	空气垂直运动方向	高空气压	近地面气流
高				由周边流入
低				

2.运用大气热力环流的原理，解释图2-1-10中所示现象产生的原因。



3.如图2-1-11所示，伦敦市城市中心区气温明显高于郊区，形成这种现象的原因有哪些？城郊之间近地面空气如何流动？请画出城郊之间近地面空气流动示意图。

