2023223ZL6

　如图所示，作为北京奥运会主场馆之一的国家体育场“鸟巢”拥有9*.*1万个座位，其扇形屋面和大面积的玻璃幕墙不仅给人以赏心悦目之感，还隐藏着一座年发电量约为98 550 kW·h的太阳能光伏发电系统，供给体育场内的照明灯等使用。假如该发电系统的输出功率为1×105 W。



(1)按平均每天太阳照射6小时，该发电系统一年(365)天能输出多少电能？

(2)假若输出电压为250 V，现准备向远处输电。所用输电线的总电阻为8 Ω，要求输电时在输电线上损失的电功率为输送电功率的5%，用户获得220 V电压，应选用匝数比多大的升压变压器和降压变压器？