A2023131042KK11

答案　C

解析　由*C*＝可知*d*减小时，*C*变大，但不是一次函数关系，A错误；在电容器两极板所带电荷量一定的情况下，*U*＝，*E*＝＝，*E*与*d*无关，即与*x*无关，*E*－*x*图像为平行于横轴的直线，B错误；在负极板接地的情况下，设*P*点最初到负极板的距离为*l*，则负极板向右平移后*P*点的电势为*φ*＝*E*(*l*－*x*)，即*φ*－*x*图像为向下倾斜的直线，C正确；正试探电荷在*P*点的电势能*E*p＝*qφ*＝*qE*(*l*－*x*)，即*E*p－*x*图像为向下倾斜的直线，D错误。