A20232144L1

答案　(1)BCD　(2)A　(3)2.05　(4)

解析　(1)调节光源高度使光束沿遮光筒轴线照在屏中心时，不需放单缝和双缝，故A错误；测量某条干涉亮条纹位置时，应使分划板中心刻线与该亮条纹的中心对齐，故B正确；*n*条亮条纹之间有*n*－1个间距，相邻两条亮条纹的间距Δ*x*＝，故C正确；滤光片的作用是获得单色光，取下滤光片后，入射光为白光，光屏上将出现彩色的干涉条纹，故D正确。

(2)干涉条纹是明暗相间的等间距条纹，故A正确，B错误。

(3)游标卡尺读数为2 mm＋1×0.05 mm＝2.05 mm。

(4)相邻两亮条纹间距为，由干涉条纹与波长间的关系可知＝*λ*，解得*λ*＝。