杨氏双缝 光程（P99-100）

1、选择题

（1） B

（2） A

2、填空题

（1）不同 相同

（2）暗纹

（3）

（4）

（5）上 

3、原来， **= *r*2－*r*1= 0

覆盖玻璃后， **＝( *r*2 + *n*2*d* – *d*)－(*r*1 + *n*1*d*－*d*)＝5**

∴ (*n*2－*n*1)*d*＝5**

 

 = 8.0×10-6 m

4、(1)*x*＝20 *D* / *d* ＝0.11 m

 (2) 覆盖云玻璃后，零级明纹应满足

 (*n*－1)*e*＋*r*1＝*r*2

设不盖玻璃片时，此点为第*k*级明纹，则应有

 *r*2－*r*1＝*k*

所以 (*n*－1)*e* = *k*

 *k*＝(*n*－1) *e* / **＝6.96≈7

零级明纹移到原第7级明纹处

5、**=d sinθ=d *x* / *D=*（n-1）d tanα

tanα= *x* /（n-1）*D 所以*α=arctan[*x* /（n-1）*D*]