发信人: coolmoon (硅晶圆上的建筑师), 信区: Pretest  
标  题: [固体物理学·王燕]2006.1.10  
发信站: 自由空间 (Tue Jan 10 11:22:24 2006), 站内  
  
填空：（30个空，往年没有的）  
1。给了E（k），求N（E）  
2。费米能级的物理意义，费米能量的物理意义  
3。定态的波尔兹曼方程  
……  
问答（6道）  
1。如何理解空穴的含义  
2。能带论  
3。什么是分布函数法？弛豫时间的物理意义？  
4。为什么简谐近似不能解释热膨胀？  
5。理想晶体模型中，电子会不会和原子相撞（？），为什么？  
6。……  
计算：  
1。紧束缚近似计算二维s态波函数的能量和速度  
2。一维和二维金属，N、a已知，计算自由电子的能态密度和费米能级  
3。证明：一维单原子链的G（ω）=……，再用德拜模型求G（ω）  
  
  
--  
    风光，青山秀水，抚琴歌处，月满西江。纵患无常，又何辞傲向八荒？  
不应忘，知音犹在，更怎谓寂寞难防？借云翔，对罡星语，寄少年狂……  
                                                   ——某牛人