

第四周作业

4.1) 求证在有限深势阱中，能级个数是

$$\left[\sqrt{8\mu U_0 a^2 / \hbar^2 \pi^2} \right],$$

$[x]$ 代表 $\geq x$ 同时最接近 x 的正整数。

4.2) 求证在一维谐振子问题中，对应于量子数 n 的 $\xi = \alpha x$ 的经典运动振幅为 $\sqrt{2n + 1}$

4.3) 曾谨言2.2

4.4) 曾谨言2.6

4.5) 曾谨言2.10

4.6) 曾谨言2.11