

# HW7

1. Prove IF  $P = NP$ , then  $P = NPC$

证明：

1. 所有  $P$  问题可以相互规约。由于  $P$  问题都可以在多项式时间内解决，所以肯定可以在多项式时间内规约。

2. 因为  $P = NP$ ，而  $NPC$  是  $NP$  问题的子集，所以所有  $NPC$  问题就可以规约到任意  $P$  问题上。