

thm 2 的证明思路

step 1. 考虑辅助问题 $\min_{g,h} C_n^{\varepsilon\delta}$ s.t. $\|g,h\|_p \leq C_n^{\varepsilon\delta} \|g_0, h_0\|_p$

证明了 ① $C_n^{\varepsilon\delta}$ 可以被递归

$$② C_{m+n}^{\varepsilon\delta} = C_m^{\varepsilon\delta} \cdot C_n^{\varepsilon\delta}$$

③ optimizers (最优解) g,h 一定是 Gauss 函数 ~~而非~~

$$\text{step 2: } \lim_{\delta \rightarrow 0} C_1^{\varepsilon\delta} = C_1^{\varepsilon_0}, \quad \lim_{\varepsilon \rightarrow 0} C_1^{\varepsilon_0} = C$$

用 C 可由 Gaussian 核给出 (课本计算章节书上没有给老师上课算了一遍我整理了一下)

step 3: Optimizers - 这是 Gauss 函数, 课本上没给证明老师上课讲了 最近有同学也在群里了 第一步的结论书上没有我整理了一下.

