

如果 G 的子图包含 G 的所有结点,则称该子图为 G 的生成子图。例如,图 7-1.8 中 G' 和 G'' 都是 G 的生成子图。

定义 7-1.9 设图 $G = \langle V, E \rangle$ 及图 $G' = \langle V', E' \rangle$, 如果存在一一对应的映射 $g: v_i \rightarrow v'_i$ 且 $e = (v_i, v_j)$ (或 $\langle v_i, v_j \rangle$) 是 G 的一条边, 当且仅当 $e' = (g(v_i), g(v_j))$ (或 $\langle g(v_i), g(v_j) \rangle$) 是 G' 的一条边, 则称 G 与 G' 同构, 记作 $G \simeq G'$ 。

定义 7-5.3 给定两个图 G_1 和 G_2 , 如果它们是同构的, 或者通过反复插入或删除度数为 2 的结点后, 使 G_1 与 G_2 同构, 则称该两图是在 2 度结点内同构的。

$$\sum_{i=1}^v \deg(v_i) = 2e$$