

## 0.1 基本组合学公式

定理 0.1 (二项式定理的推广)

$$(a_1 + b_1) \cdots (a_n + b_n) = \sum_{I \subset \{1, 2, \dots, n\}} \left( \prod_{i \in I} a_i \prod_{j \in \{1, 2, \dots, n\} - I} b_j \right).$$



证明 用数学归纳法证明即可.

