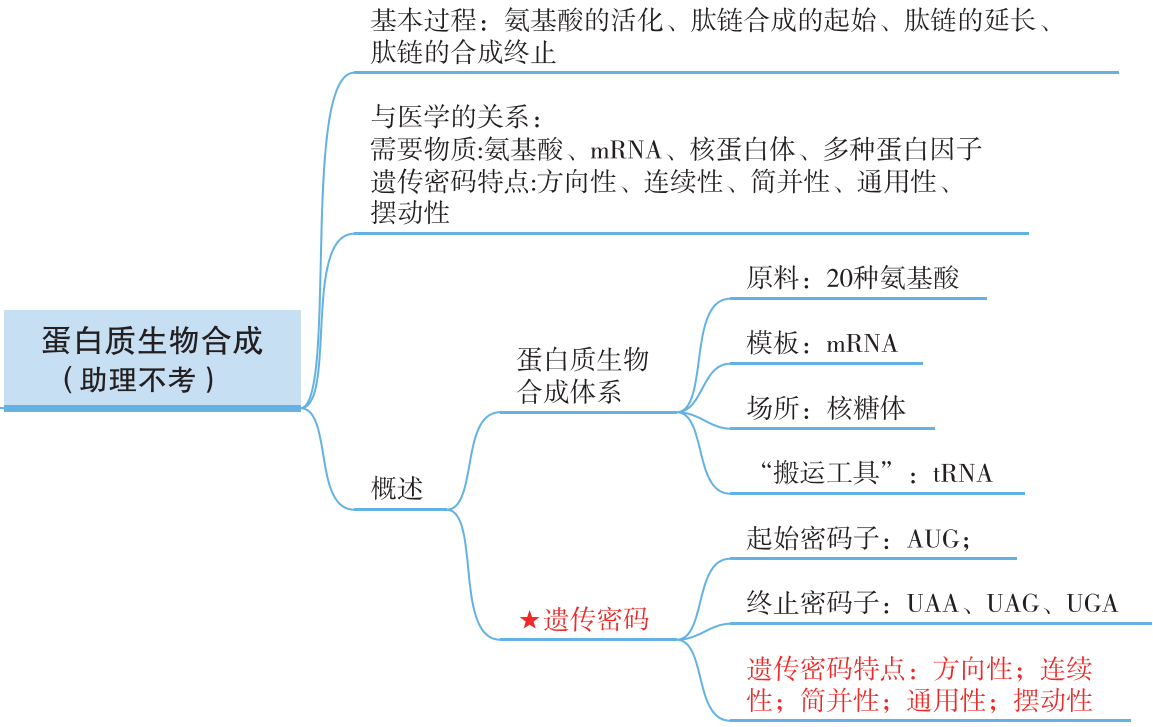
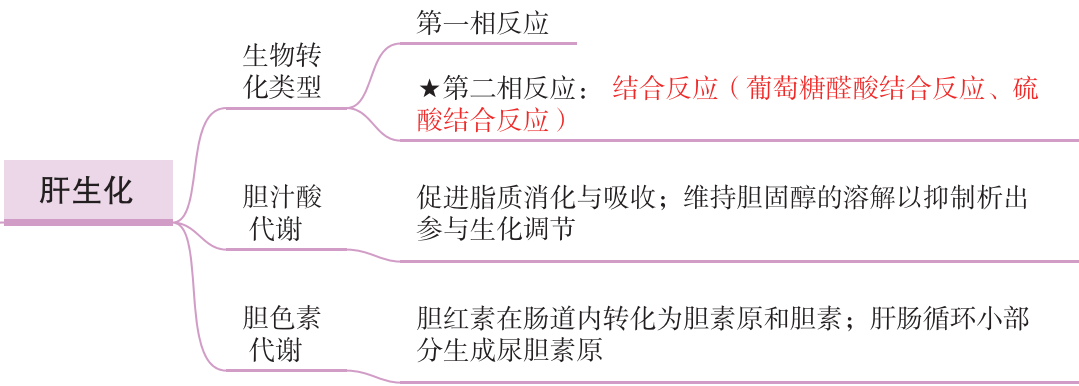
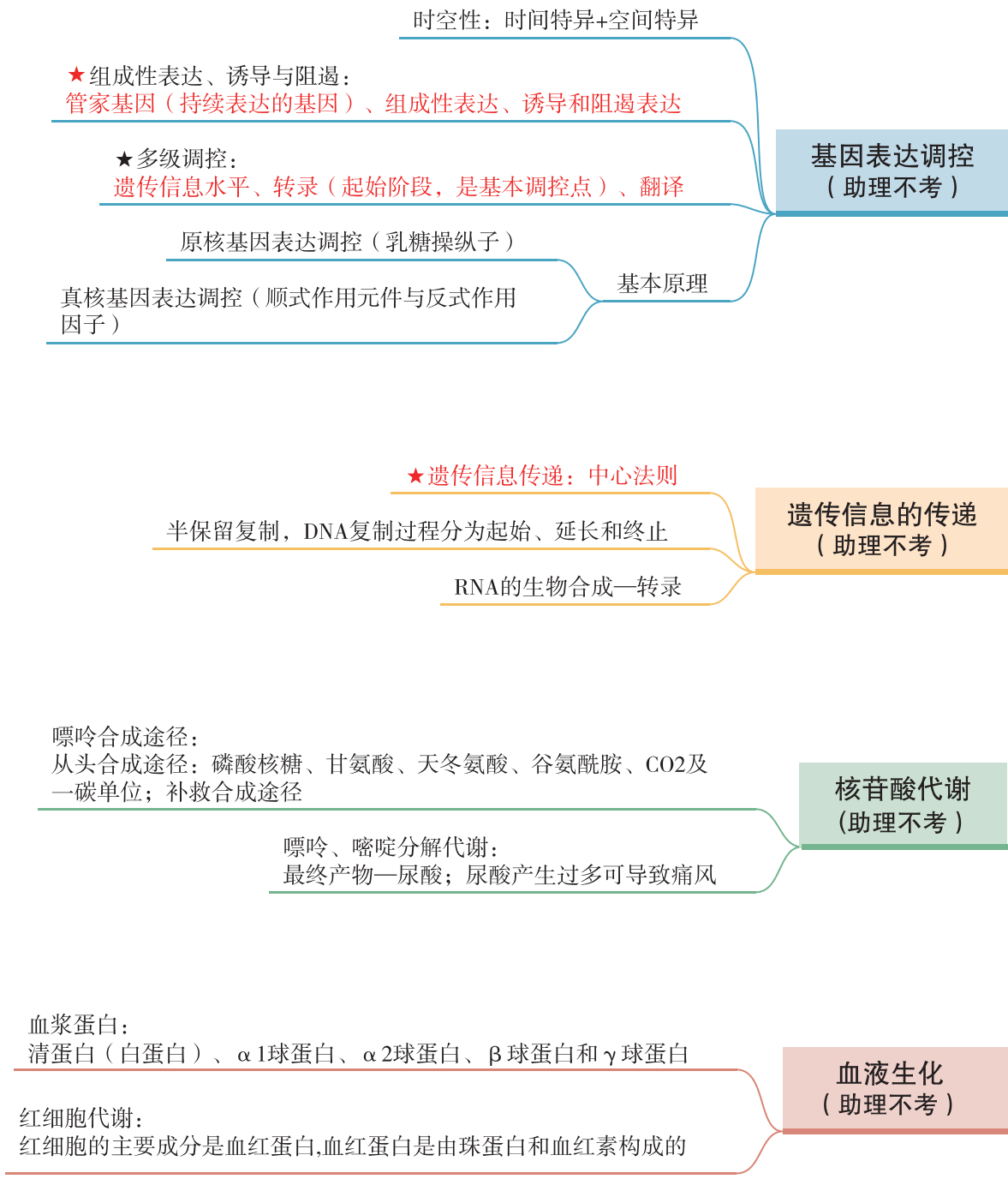
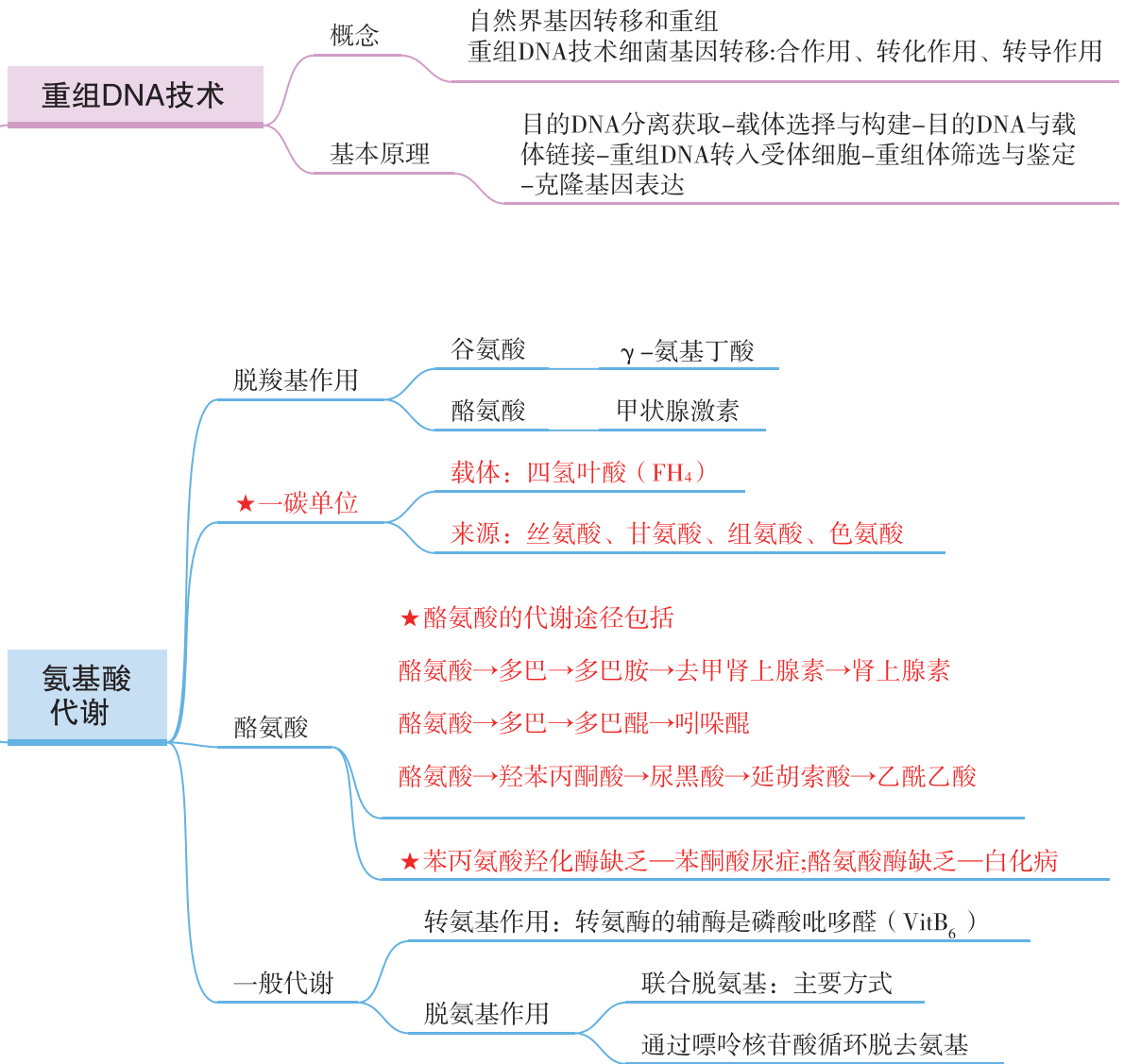
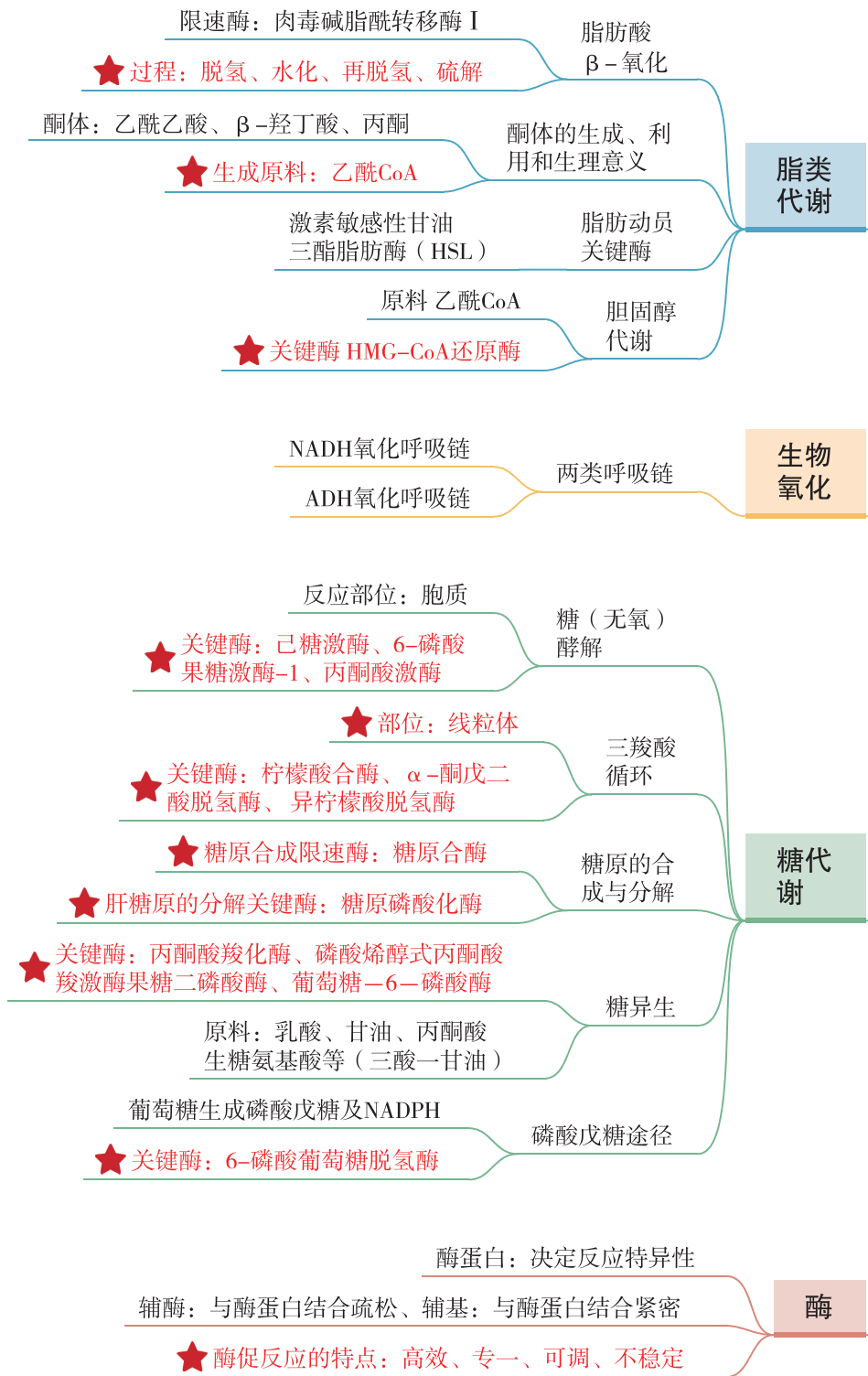


三(一)









蛋白质的结构与功能

蛋白质的基本单位

★ 氨基酸

氨基酸的分类

非极性脂肪酸族氨基酸:甘氨酸、丙氨酸
缬氨酸、亮氨酸、异亮氨酸及脯氨酸

★ 极性中性氨基酸: 丝氨酸、半胱氨酸
蛋氨酸、天冬酰胺、谷氨酰胺及苏氨酸

含芳香环的氨基酸: 苯丙氨酸、酪氨酸及色氨酸

★ 酸性氨基酸:天冬氨酸、谷氨酸

★ 碱性氨基酸: 精氨酸、赖氨酸及组氨酸

蛋白质的结构

★ 一级结构:化学键是肽键

★ 二、三、四级结构: 化学键--氢键

蛋白质的理化性质

蛋白质的变性: 空间构象被破坏

蛋白质变性特点: 生物活性丧失
溶解度降低、黏度增加等

核酸的结构和功能

核酸组成及分类

核糖核酸 (RNA)

磷酸、核糖

碱基: A、U、C、G

脱氧核糖核酸 (DNA)

磷酸、脱氧核糖

碱基: A、T、C、G

★ 基本单位: 核苷酸

戊糖

核糖、脱氧核糖

含氮的碱基

嘌呤
嘧啶

★ 鸟嘌呤 (G)、腺嘌呤 (A)

★ 胞嘧啶 (C)、鸟嘧啶 (U)

★ 胸腺嘧啶 (T)

DNA的结构与功能

DNA碱基组成的规律: $A=T, C=G$

DNA的变性: 双链间氢键的断裂

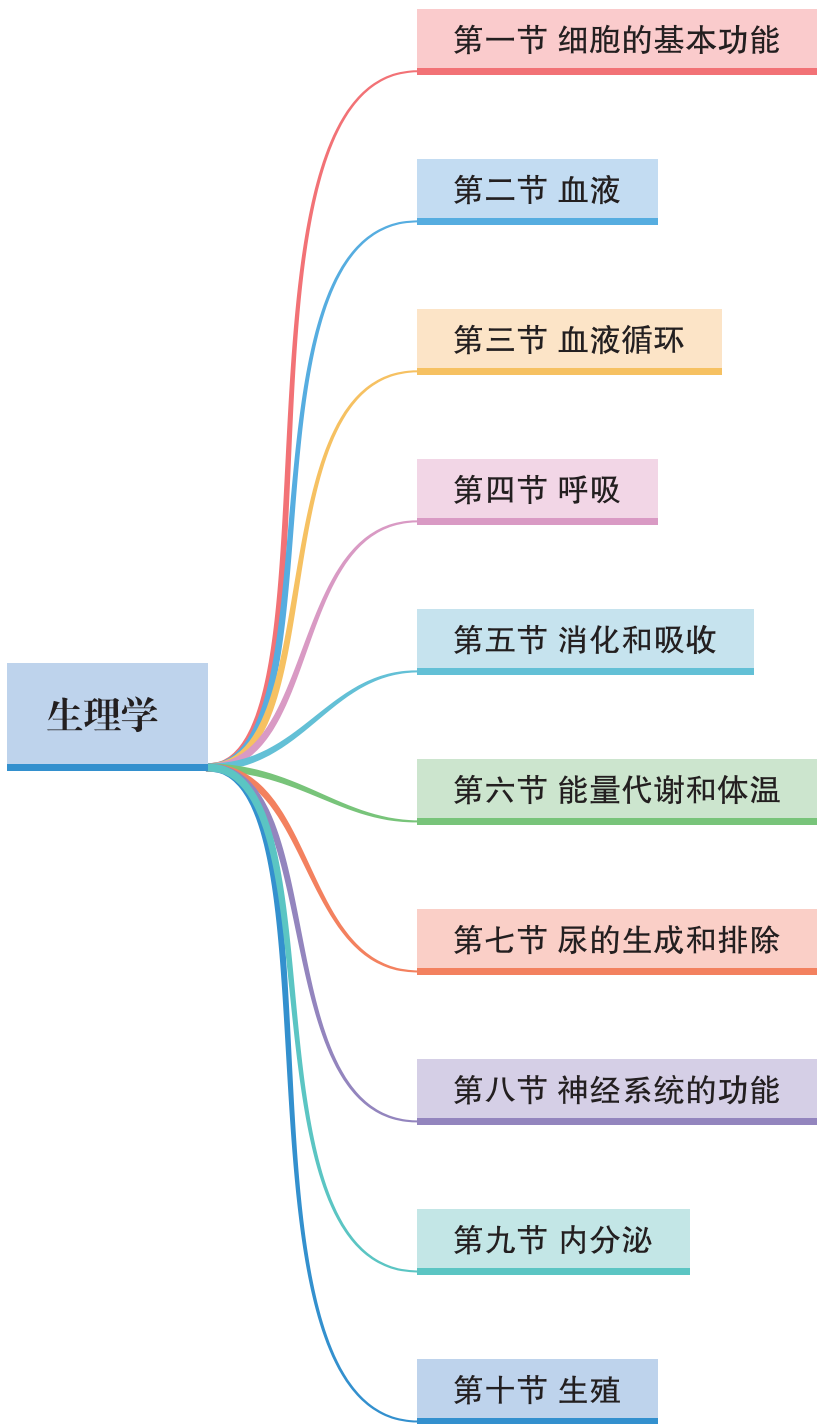
★ 二级结构: 双螺旋结构

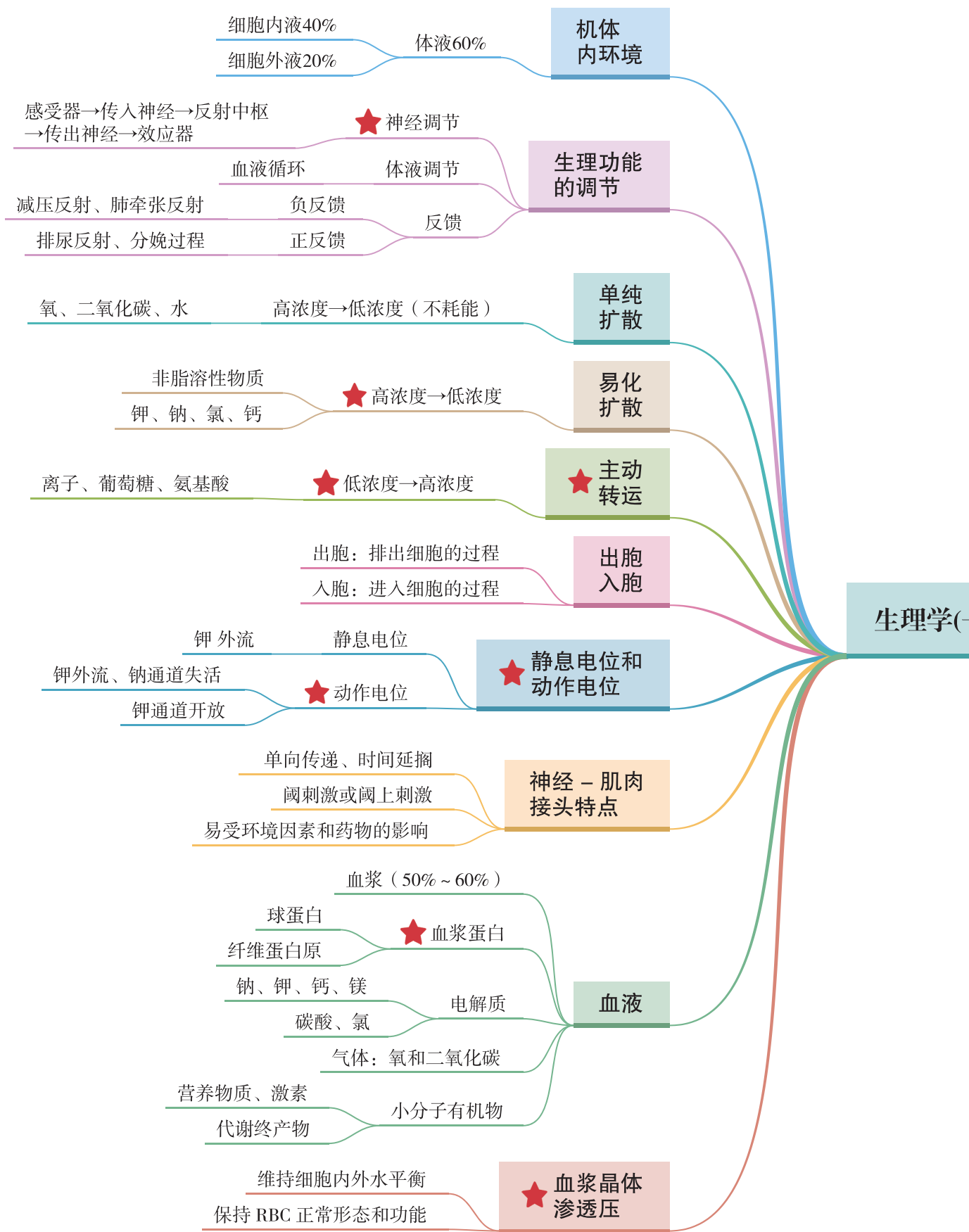
RNA的结构与功能

★ mRNA (信使): 蛋白质合成模板

★ tRNA (搬运): 氨基酸转运的载体

★ rRNA (核糖体): 蛋白质合成的场所





学(一)

