# 系统生物学

天津医科大学 生物医学工程与技术学院

> 2016-2017 学年上学期(秋) 2013 级生信班

#### 第二章 基因组学

伊现富(Yi Xianfu)

天津医科大学(TIJMU) 生物医学工程与技术学院

2016年9月



#### 教学提纲

- 1 基因组学概述
  - 概述
  - 人类基因组计划
  - 分支学科
- ② 测序技术
  - 第一代测序技术
  - 第二代测序技术
  - 第三代测序技术

- 测序技术比较
- ③ 数据库与数据格式
  - 数据库
  - 数据格式
- 4 二代测序数据分析
  - 常见术语
- 5 表型组学
- 6 回顾与总结
  - 总结

# 基因组学 | 测序 | 数据格式 | BED





# 基因组学 | 测序 | 数据格式 | GTF





# 基因组学 | 测序 | 数据格式 | GFF





# 基因组学 | 测序 | 数据格式 | VCF



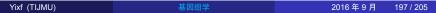


# 基因组学 | 数据分析 | 术语

深度

覆盖度





# 基因组学 | 数据分析 | 术语

深度

覆盖度





# 概论 | 总结

#### 知识点

- •
- •
- •
- •

#### 技能

- •
- •
- •

