

Analysis

Huang LiChuang of Wie-Biotech

Contents

1 摘要	1
2 研究设计流程图	2
3 材料和方法	2
4 分析结果	2
5 结论	7

List of Figures

1 CellMiner for Drug sensitivity analysis	3
2 EFS for select features	4
3 LASSO models	5
4 LASSO ROC	6
5 Survival analysis	7

List of Tables

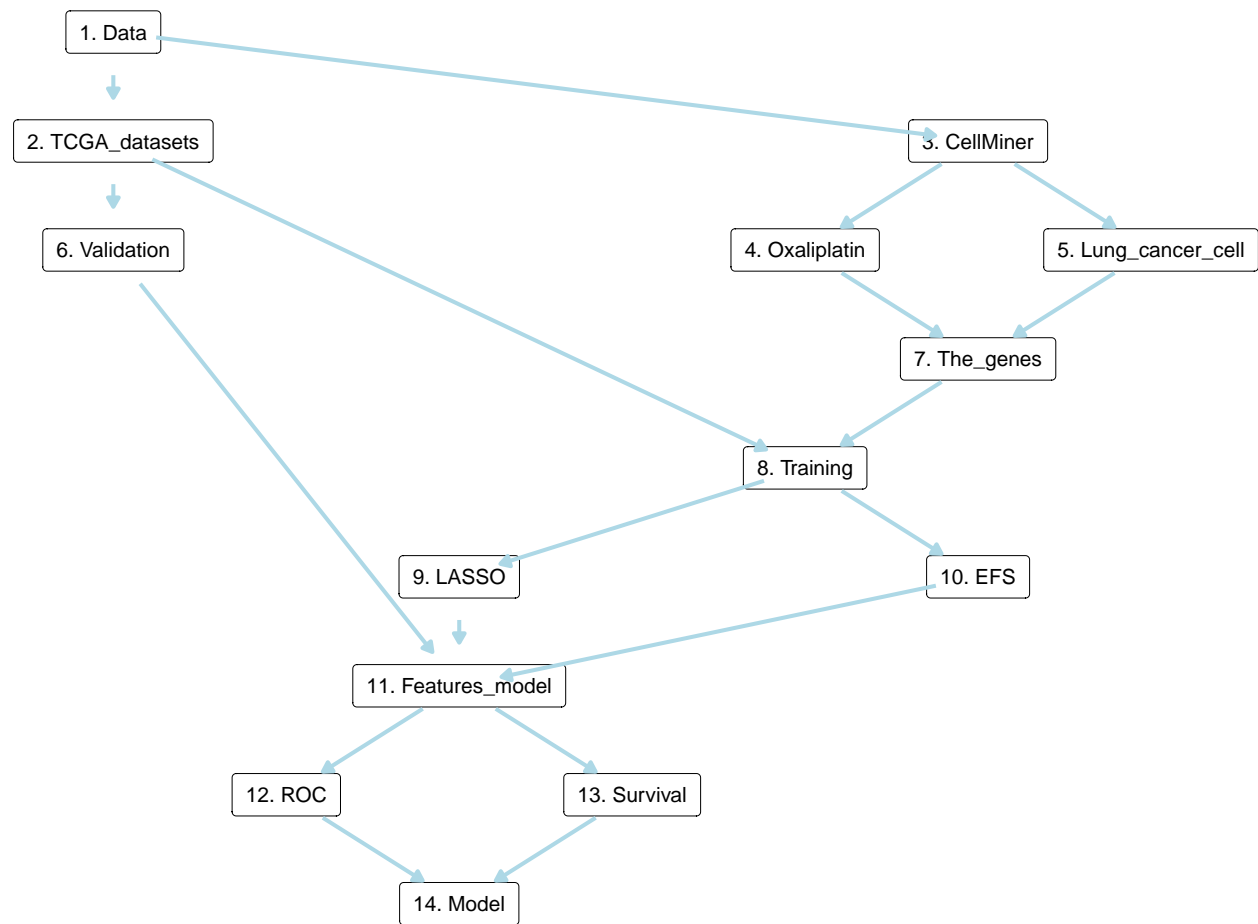
1 摘要

建立肺癌和奥沙利铂（Oxaliplatin）疗法相关的预后工具。

大致方案如下：

- 使用 CellMiner 数据库的 NCI-60 数据集，筛选与奥沙利铂处理敏感的基因。
- 使用 TCGA 数据库，获取肺癌的病患者 mRNA 数据集。
- 以随机森林、LASSO 回归等方式筛选 TCGA 数据集的关键基因，并建立回归模型。
- 以生存分析等方式验证结果。
- 得到用于预测肺癌和奥沙利铂疗法预后的预测模型（用于计算指标）。

2 研究设计流程图



3 材料和方法

4 分析结果

Figure 1为图 CellMiner for Drug sensitivity analysis 概览。

(对应文件为 ../2023_06_25_fix/figs/pearsonTest.pdf)

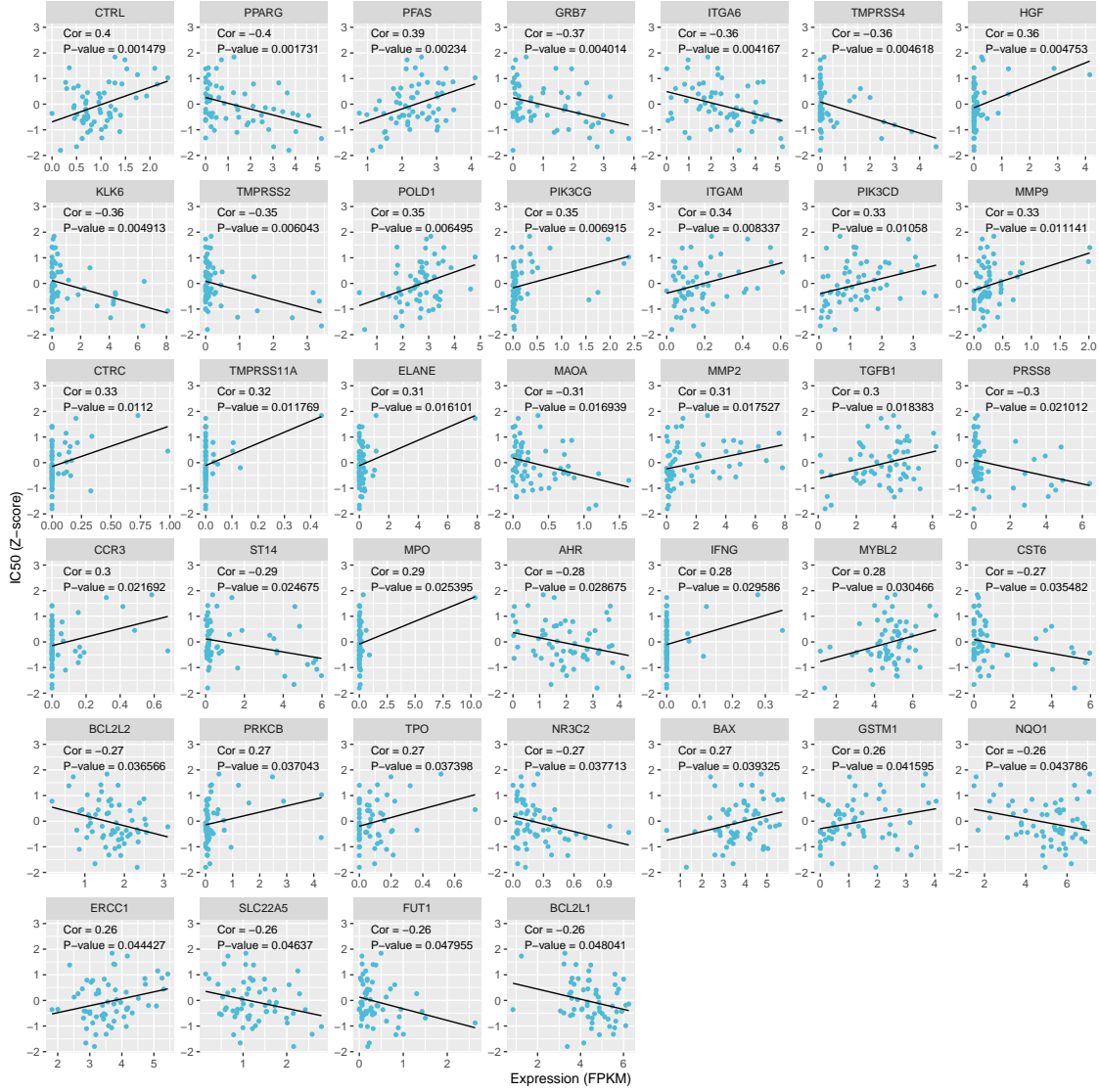


Figure 1: CellMiner for Drug sensitivity analysis

Figure 2为图 EFS for select features 概览。

(对应文件为 ../2023_07_24_base/Figure+Table/EFS-top30-genes.pdf)

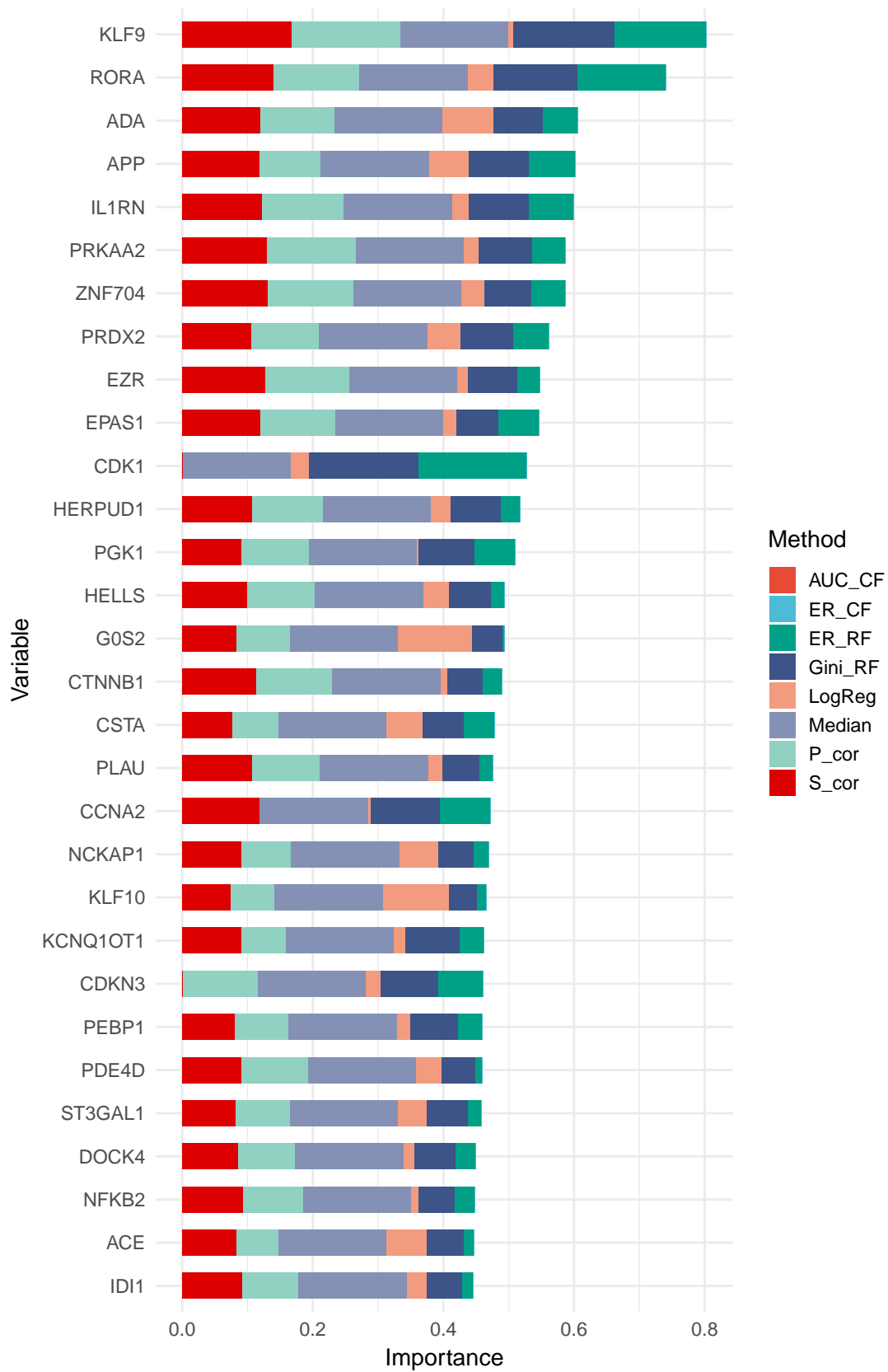


Figure 2: EFS for select features

Figure 3为图 LASSO models 概览。

(对应文件为 ../2023_07_24_base/Figure+Table/LASSO-model.pdf)

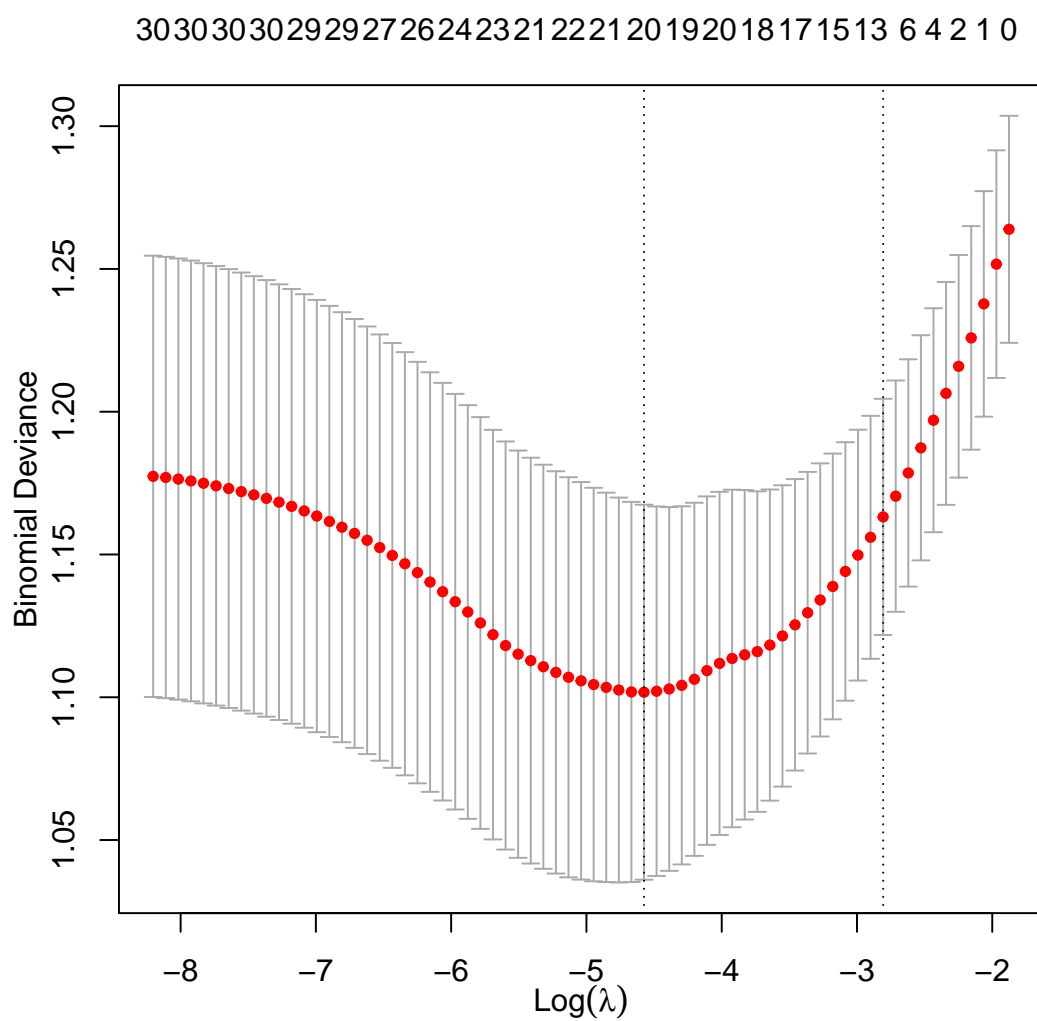


Figure 3: LASSO models

Figure 4为图 LASSO ROC 概览。

(对应文件为 ../2023_07_24_base/Figure+Table/LASSO-ROC.pdf)

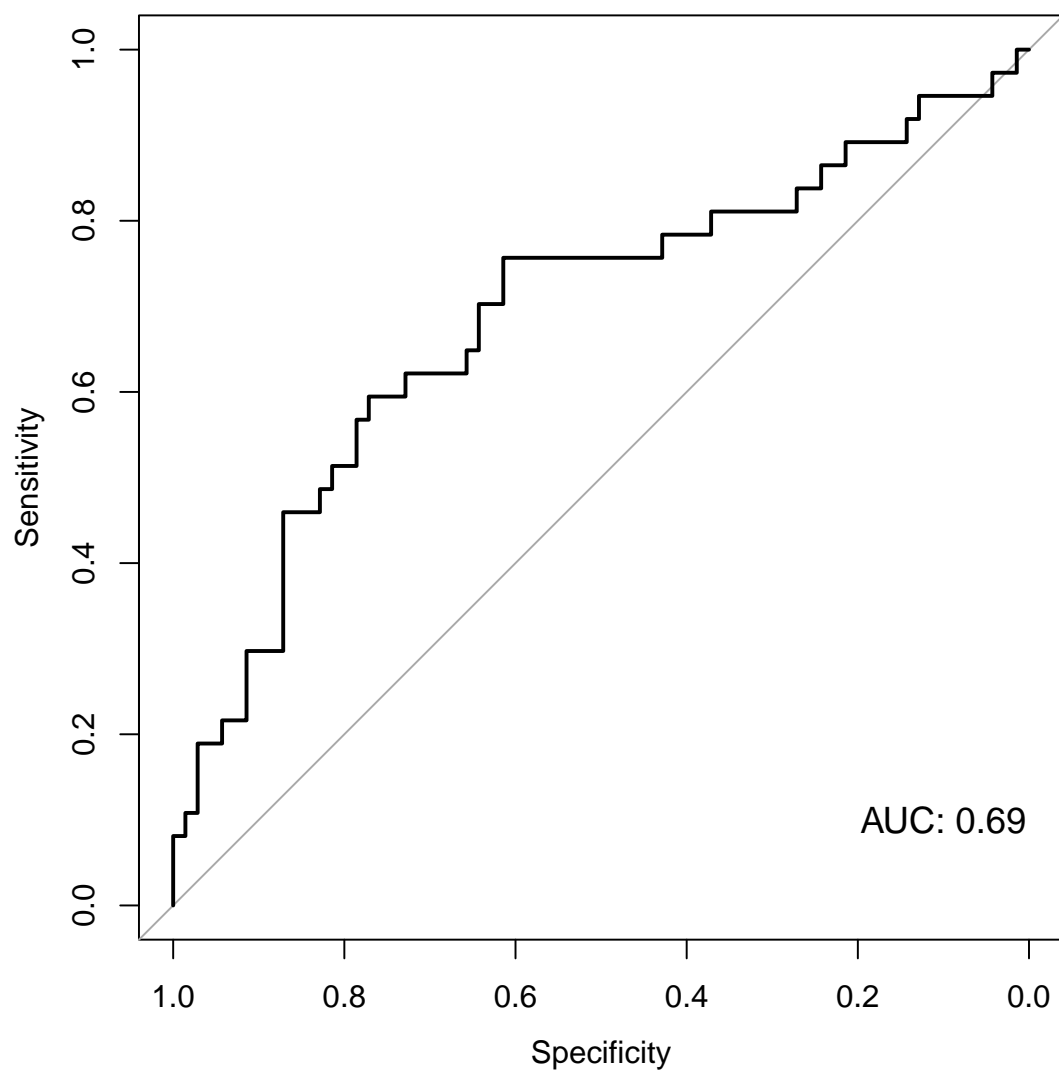


Figure 4: LASSO ROC

Figure 5为图 Survival analysis 概览。

(对应文件为 ../2023_07_24_base/Figure+Table/Survival-analysis-of-PGK1.pdf)

PGK1

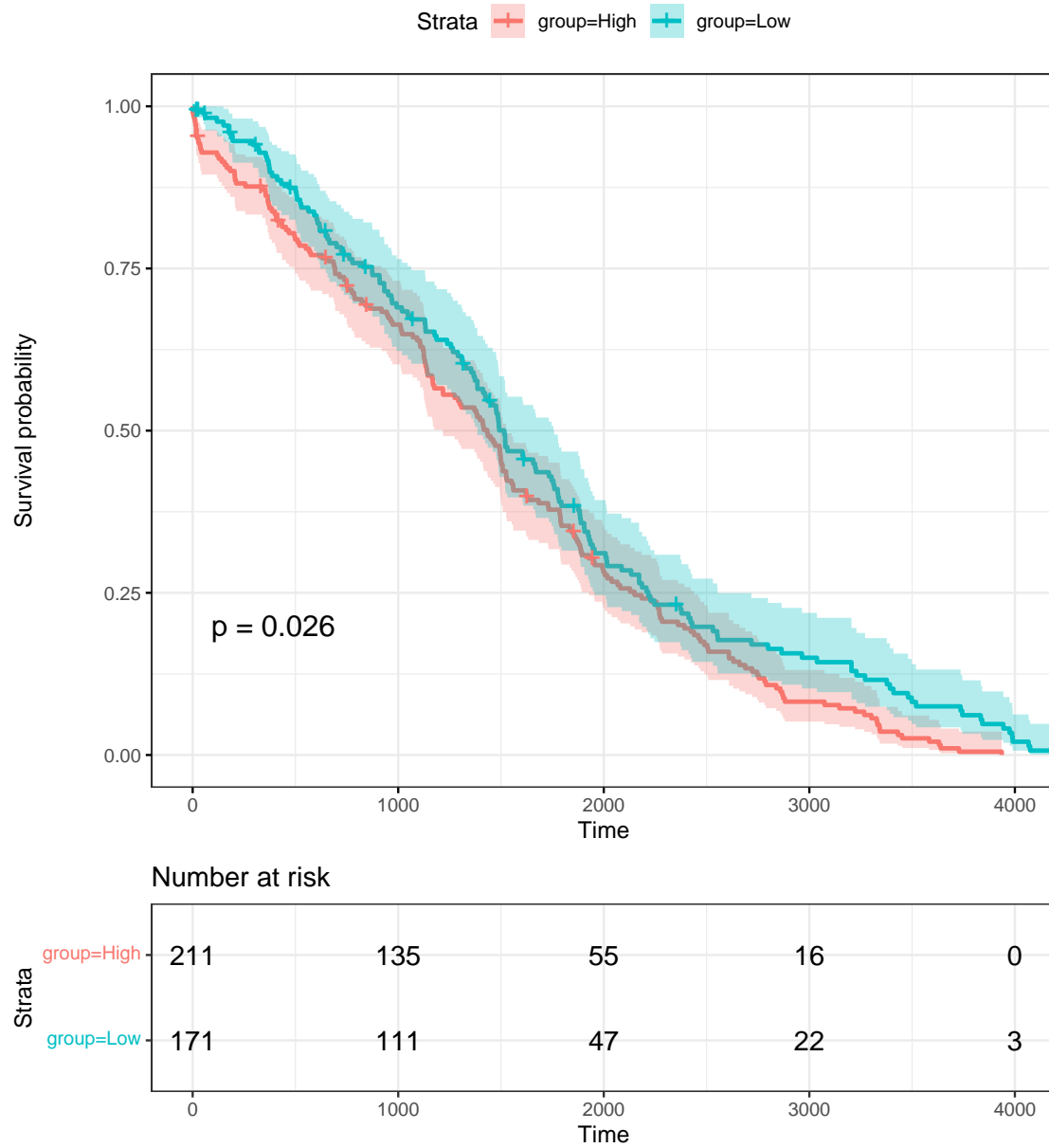


Figure 5: Survival analysis

5 结论