

# 基于Logistic回归的电信宽 带客户流失预警分析

汇报人：

2024-01-07



# 目录

The background of the slide is a traditional Chinese ink wash painting. It depicts a misty mountain landscape with several peaks of varying heights. In the foreground, a river flows through a valley, and a small boat with a thatched roof is visible on the water. The style is characteristic of classical Chinese ink painting, with soft washes and fine lines.

- 引言
- 电信宽带客户流失预警分析理论基础
- 数据收集与预处理
- 基于Logistic回归的电信宽带客户流失预警模型构建
- 模型应用与结果分析
- 结论与展望



01

引言



# 研究背景与意义



01

## 电信行业市场竞争激烈

随着通信技术的不断发展，电信行业市场竞争日益激烈，客户流失成为各运营商面临的重要问题。

02

## 客户价值的重要性

客户是电信运营商的核心资产，客户流失不仅会导致收入减少，还可能影响品牌形象和市场地位。

03

## 预警分析的意义

通过客户流失预警分析，电信运营商可以提前发现潜在流失风险，采取有效措施进行干预，以降低客户流失率，提高客户满意度和忠诚度。

Internet  
cloud





# 研究目的与问题



## 研究目的

本研究旨在基于Logistic回归方法，构建电信宽带客户流失预警模型，通过数据挖掘和分析，预测客户流失的可能性，为电信运营商提供决策支持。

## 研究问题

在面对激烈的市场竞争和客户价值的重要性时，如何运用Logistic回归方法进行有效的客户流失预警分析，发现潜在风险因素，并制定相应的营销策略和措施？



# 研究范围与限制



## 研究范围

本研究主要关注电信宽带客户的流失预警分析，重点研究影响客户流失的相关因素以及预警模型的构建和验证。

## 研究限制

由于数据获取的限制，本研究仅基于某电信运营商的宽带客户数据进行研究，研究结果的普适性和推广性可能受到一定影响。此外，对于一些潜在的风险因素，如客户消费行为、服务体验等，可能无法完全涵盖。



02

# 电信宽带客户流失预警分析 理论基础



# 客户流失定义及类型

## 客户流失定义

客户流失是指客户因各种原因停止使用或减少使用某公司的产品或服务，转而选择其他供应商的现象。

## 客户流失类型

包括显性流失和隐性流失。显性流失是指客户明确表示要取消服务或转网；隐性流失则指客户虽然没有明确表示，但实际上已经减少或停止使用某公司的产品或服务。



# 客户流失预警分析的重要性

1

## 提高客户留存率

通过提前发现可能流失的客户，企业可以采取相应的挽回措施，降低客户流失率，提高客户留存率。

2

## 优化资源配置

通过对客户流失预警分析，企业可以更准确地预测和识别高风险客户，从而更有效地配置资源，提高客户挽留的成功率。

3

## 提升客户满意度

通过提前发现和處理潜在问题，企业可以改善服务质量，提高客户满意度，增强客户忠诚度。





# Logistic回归模型介绍



## 基本原理

Logistic回归是一种用于解决二分类问题的统计方法，通过构建逻辑函数来预测事件发生的概率。



## 适用范围

适用于因变量为二分类的情况，通常用于预测客户流失、欺诈行为等。



## 优势

Logistic回归模型具有简单易用、可解释性强等优点，能够有效地处理分类问题，并给出每个分类的概率估计。



03

# 数据收集与预处理



# 数据来源与样本选择

## 数据来源

---

主要来源于电信公司的客户数据系统，包括用户的基本信息、使用行为、消费情况等。

## 样本选择

---

选取一段时间内已经流失的客户作为正样本，同时按照一定规则选取未流失的客户作为负样本，用于构建预警模型。



# 数据清洗与处理

## 数据清洗

---

去除异常值、缺失值和重复数据，确保数据质量。

VS

## 数据处理

---

对数值型数据进行标准化处理，对分类数据进行独热编码，以便于模型训练。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/996002043215010200>