**机器学习与模式识别**（2025春）

**XXXX**

**项目总结报告**

|  |  |
| --- | --- |
| **学生姓名** |  |
| **专业** | 计算机科学与技术 |
| **学院名称** | 计算机学院 |
| **报告时间** |  |
| **指导教师** | 朱艺宁 |

目录

[一、 项目概况与任务分析 1](#_Toc1183106180)

[二、 工作概述 1](#_Toc914479687)

[三、 （任务一名称） 1](#_Toc119637830)

[（一） XXXX 1](#_Toc1152013605)

[（二） XXXX 1](#_Toc180097883)

[（三） XXXX 1](#_Toc1100660958)

[四、 （任务X名称） 1](#_Toc384585848)

[五、 实验结果 1](#_Toc1266349793)

[六、 项目总结 1](#_Toc1978029181)

[总结项目整体完成情况、收获、对本课程、本项目的建议等。 1](#_Toc1689589507)

[七、 小组分工 1](#_Toc754579868)

1. **项目概况与任务分析**

简单介绍本项目

1. **工作概述**

我们小组总体的工作分为XXXXX部分（对应任务表，可列表格）。

总体概括项目完成情况。

截图项目的最终结果（请展示实验最好结果）。

1. **（任务一名称）**

针对各具体任务进行完成情况说明，包括模型说明、数据说明、结果展示与分析，如有采用特别的技术，重点阐述（如使用的原因、原理等，必要情况添加参考文献引用说明）

1. **XXXX**
2. **XXXX**
3. **XXXX**
4. **（任务X名称）**

由于bonus任务各组完成内容不同，务必详细阐述。采用不同技术的结果展示应遵循消融实验的要求，控制变量，只展示采用与不采用该方法的结果差异。

根据完成的任务个数自行拓展章节。

1. **实验结果**

形成表格展示你的所有实验结果数据，并进行结果分析。

1. **项目总结**

总结项目整体完成情况、收获、对本课程、本项目的建议等。

1. **小组分工**

姓名：具体工作，细节到哪些任务，完成多少代码量（可以贴github图）组内贡献度XX%

**参考文献**

[1] Chen, Tianqi, and Carlos Guestrin. "Xgboost: A scalable tree boosting system." *Proceedings of the 22nd acm sigkdd international conference on knowledge discovery and data mining*. 2016.

[2] Ke, Guolin, et al. "Lightgbm: A highly efficient gradient boosting decision tree." *Advances in neural information processing systems* 30 (2017).

[3] Arik, Sercan Ö., and Tomas Pfister. "Tabnet: Attentive interpretable tabular learning." *Proceedings of the AAAI conference on artificial intelligence*. Vol. 35. No. 8. 2021.

[4] Gu, Albert, and Tri Dao. "Mamba: Linear-time sequence modeling with selective state spaces." *arXiv preprint arXiv:2312.00752* (2023).

[5] Zhang, Yunhao, and Junchi Yan. "Crossformer: Transformer utilizing cross-dimension dependency for multivariate time series forecasting." *The eleventh international conference on learning representations*. 2022.

[6] Liu, Zhiding, et al. "Adaptive normalization for non-stationary time series forecasting: A temporal slice perspective." *Advances in Neural Information Processing Systems* 36 (2024).

[7] Huang, Qihe, et al. "Crossgnn: Confronting noisy multivariate time series via cross interaction refinement." *Advances in Neural Information Processing Systems* 36 (2023): 46885-46902.

[8] Xue, Hao, and Flora D. Salim. "Promptcast: A new prompt-based learning paradigm for time series forecasting." *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering* (2023).

[9] Zeng, Zhen, et al. "Financial time series forecasting using CNN and transformer." *arXiv preprint arXiv:2304.04912* (2023).