

Group 10

2024303120041 赵驰

课程优点

- 工具实用：学了 Git、VSCode、Quarto 这些工具，对写代码和做研究帮助很大，尤其是老师手把手教装软件和改代码错误，特别耐心。
- 动手机会多：课程里安排了建个人网站、跑模型代码这些任务。
- 内容新：如用 AI 辅助分析数据，对以后写论文或找工作都有用。

改进建议

- 随时提问渠道：可以使用在线文档，大家遇到问题随时写上去，老师和助教每天抽空统一回答，避免课上问题堆太多。
- 提供录屏回放：方便课后复习。特别是配置环境和代码报错的部分，自己重看几遍可能就懂了。

总结

这门课教的东西很实用，但部分内容对新手确实难。如果能多结合具体案例、分步骤教学，再加强课后答疑，大家会学得更轻松。谢谢老师的辛苦付出！

2024303120151 孔超

课程优点

- 工具实用：学了 Git、VSCode 这些工具，尤其是 git 的学习机会非常难得，在日后的工作中一定会用到这个工具进行协同开发，这一点让我受益匪浅。
- 课程内容：课程内容覆盖了数据分析、AI 等目前的刚需技能，我也在学习过程中将他运用到了我自己的研究课题当中。包括老师开发的绘制维恩图 R 包，也可以在我自己的论文撰写中。

改进建议

- 课程受众水平不一，有的同学没有接触过相关内容，在环境配置方面就已经卡住了，这会极大地打击积极性，建议老师将一些前置内容剪辑成视频，虽然现在的文档也很详细，但不太熟悉计算机开发技术的同学很难体会到其中的价值，不如循序渐进的先动手做出来，再去考虑其实现理论。
- 课程难度方面，老师一开始讲的微生物集群的问题，涉及到您相关专业，对于没有相关知识背景的同学来讲，无法理解到底是要做什么，也体会不到价值所在，建议选一些通识的研究内容，不要太专业化。能感受到老师也感受到了这个问题，所以降低了课堂的难度，但似乎有些太基础了。建议设置难度划分，让大家有选择的去做自己感兴趣的部分。

总结

- 首先非常感谢老师的付出，我能感受到您在课程讲义的付出，这对于我价值很大，以后用到什么技术也会翻看您的文档。也能理解上好这堂课的难度是很大的，从这堂课学习到了许多知识，非常感谢！

2024303110027 姜晓婷

这门课程针对当前科研领域对可重复性和透明度的需求，涵盖了数据管理、统计分析、代码共享等实用技能，紧跟科技发展的步伐，具有前瞻性。帮助我们理解数据驱动研究中的关键问题，提高了一定的科研能力。建议可以加入更多实际的案例分析和手动试验，模拟研究中的常见问题，以丰富实践环节。另外，这门课程对于没有编程基础的我来说难度有点大。基于课程难度的问题，我觉得可以将课程分为基础理论和高级应用两部分，由易到难，来满足不同基础层次需求的学生的学习需求。此外

对于共性的问题，可以每一次课的课后在群里收集大家对于本次授课的反馈（可以是不懂的地方或实践过程中出现的问题等），在第二次上课的时候分出一些时间来针对性的答疑，既可以增加课堂的互动性也避免主动性差的学生遗留问题。

2024303120004 刘春玲

这门课程具有一定的挑战性，尤其对于计算机基础知识较为薄弱的同学来说，难度更为明显。然而，老师在教学过程中展现了极大的耐心，讲解细致入微，力求让每一位同学都能理解课程内容。课堂上，老师不仅通过生动的展示与学生互动，还会根据大家的反馈及时调整教学进度和内容，确保教学效果最优化。在这门课程中，我收获颇丰，学习了很多的计算机相关知识，尤其是个人网站的创建部分，不仅让我掌握了实用的技能，也能够应用于今后的生活中，很有意义。

为了进一步提升教学效果，建议老师可以尝试采用小组展示的方式进行教学。由于课堂人数较多，全面性教学存在一定难度，而小组展示的方式或许能提高教学效率，同时也能增加学生与老师之间的互动。此外，可以引入更多互动形式，例如讲台展示等，让课堂氛围更加活跃，学生的学习体验也能得到进一步提升。

2024303110115 李泽楷

课程优点

- 实践导向的学习体验：课程安排了丰富的实际操作环节，让我们能够将理论知识迅速应用到实践中。
- 能学习一些科研常用的工具，R 语言等语言，和一些大模型。

改进建议

- 增加互动环节：课程讲授过程中，互动相对较少，大部分时间是老师单方面输出知识。建议在课堂上多设置一些讨论环节，例如针对某个行业案例，让同学们分组讨论并发表见解。这样既能活跃课堂气氛，又能促进同学们之间的思想碰撞，培养团队协作和批判性思维能力。
- 优化课程进度把控：课程内容丰富，但部分章节进度较快，导致一些基础薄弱的同学跟不上节奏。

总结

- 老师讲的很好，自己吸收的不够多，以后多多学习相关知识。

2024303120088 朱建鑫

高春辉老师的课程像是一把钥匙，开启了我对数据分析和编程世界的全新认知。作为科研领域的新手，我曾对代码充满畏惧，但在高老师的引导下，R 语言的逻辑逐渐清晰，Quarto 的高效排版也让我感受到科学表达的魅力。每节课都结构清晰，既注重理论基础，又强调实践操作，让我在动手过程中真正理解知识的内核。此外，课程让我深刻认识到数据的价值，学会用编程去发现、分析和呈现信息。这不仅提升了我的研究能力，也让我对计算机科学产生了浓厚兴趣。GitHub 的引入让我初步了解了开源协作的精神，打开了更广阔的学习视野。如果课程能进一步涉及数据自动化处理和高级建模，相信会为科研实践提供更大的帮助。总之，这门课是一次难忘的学习体验，让我对数据分析的未来充满信心和期待。

2024303120004 刘春玲

这门课程具有一定的挑战性，尤其对于计算机基础知识较为薄弱的同学来说，难度更为明显。然而，老师在教学过程中展现了极大的耐心，讲解细致入微，力求让每一位同学都能理解课程内容。课堂上，老师不仅通过生动的展示与学生互动，还会根据大家的反馈及时调整教学进度和内容，确保教学效果最优化。在这门课程中，我收获颇丰，学习了很多的计算机相关知识，尤其是个人网站的创建部分，不仅让我掌握了实用的技能，也能够应用于今后的生活中，很有意义。为了进一步提升教学效果，建议老师可以尝试采用小组展示的方式进行教学。由于课堂人数较多，全面性教学存在一定难度，而小组展示的方式或许能提高教学效率，同时也能增加学生与老师之间的互动。此外，可以引入更多互动形式，例如讲台展示等，让课堂氛围更加活跃，学生的学习体验也能得到进一步提升。

2024303120161 董国伟

课程优点

- 课程内容很扎实，从装软件、搭环境开始，到 GitHub 团队协作、开发自己的 R 包，每一步都带着动手实践，尤其是用拉曼光谱数据结合 AI 做分析的项目，让我看到技术在实际科研中的

应用。

- 老师特别强调“可重复性”，教我们用 Docker 和 GitHub 管理代码，确保实验结果能被其他人复现，这对科研习惯养成帮助很大。
- 学下来感觉最有用的是大模型 API 调用和自动化机器学习（AutoML）这些紧跟技术潮流的内容，而且老师答疑很耐心，遇到代码报错会一步步帮忙解决。

改进建议

- 不过有些难点讲得比较快，如果多加点分步骤的演示会更清楚；拉曼光谱的例子如果能扩展更多应用场景会更有趣；另外小组作业的时间有点赶，下次可以多留点时间调试。
- 总的来说，这门课把数据分析、AI 开发和科研需求结合得很好，建议以后可以加一些实战比赛练习，或者教怎么在本地电脑部署大模型，再提供课程代码的长期维护版本，方便我们课后自己复习继续练。

总结

- 这门课程让我学到了很多实用的技术，比如用 Python 和 R 做数据分析、搭建神经网络、调用大模型 API，还亲手用代码从头写了一个简单的神经网络，理解了机器学习到底是怎么运行的，谢谢老师。

2024303120168 魏汶桦

课程优点

- 课程涵盖了数据分析、AI 等前沿技能，能紧跟科技发展步伐，满足科研领域对可重复性和透明度的需求，有助于提升科研能力，还能将所学运用到实际研究课题中，具有很强的现实指导意义。
- 像 Git，它的版本控制功能对于多人协作项目来说是基石，通过课程中的实操练习，让我们能够熟练掌握分支管理、合并冲突等关键操作，这对未来参与实际工作项目有极大的帮助。而 VSCode 丰富的插件生态，能够满足不同开发场景的需求，课程引导我们挖掘其潜力，提升了编码效率和开发体验。

改进建议

- 对于课程中的重难点内容，尤其是那些需要前置知识的部分，可以在正式讲解前，让同学们提前对相关概念有一个初步的认识，这样在课堂上就能更好地跟上节奏。另外，针对不同基础的学生，可以提供分层的预习材料，满足多样化的学习需求。
- 实践环节是本课程的亮点，但目前在实践过程中的反馈还可以进一步加强。可以建立一个专门的实践反馈平台，同学们在完成实践任务后，能够及时提交自己的成果和遇到的问题，老师或助教可以进行针对性的点评和指导。同时，对于一些共性问题，可以在课堂上集中讲解，提高实践教学的效果。

2024303120160 范鹏飞

这门课程系统地介绍了数据驱动的可重复性研究的核心方法，让我受益匪浅。老师不仅详细讲解了如何使用 GitHub 进行版本控制和协作，还涵盖了数据分析流程、数据可视化技巧，并拓展了人工智能在科研中的应用。课程内容理论与实践结合紧密，尤其是通过实际案例演示如何确保研究的可重复性，这对我的科研能力提升帮助很大。此外，老师提供的代码示例和清晰的文档让我能轻松复现结果，真正体现了“可重复性研究”的理念。希望未来能进一步学习更多高级数据分析与 AI 结合的内容。

由于同学们的基础差异较大（部分同学是首次接触 GitHub 或 Python），如果未来能适当精简广度，选择 1-2 个方向（如“GitHub+ 数据分析”或“可视化 +AI”组合）深入讲解，可能会让学习曲线更平缓。例如，用 2-3 节课专门打磨数据清洗和版本控制的结合实践，再逐步过渡到高阶内容。这样既能巩固基础，又能保留课程的前沿性。不过现有内容已让我收获很多，感谢老师的用心设计。

2024303120071 孙士懿

-课程内容丰富，涉及到许多之前没有接触过的软件和操作，R、Python，转录组数据分析，大模型 API 的调用，都有详细的教程，理论与实践结合，老师带领下一步一步学习，会征求同学们的意见来决定课程的下一步内容，收获颇多。这门课很好的弥补了知识的空缺，特别是 API 部分，之前从未了解过。因为课堂人数过多，会有来不及上课提问的问题，可以每节课下课以后统一收集，集中讲解，积极讨论，避免问题堆积。感谢老师编写的讲义，让我下课以后也能及时回顾，谢谢老师！