

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 科目编号                      | LGT5434/ MM5434                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 科目名称                      | 数字化转型及商业分析<br>Digital Transformation and Business Analytics                                                                                                                                                                                                          |
| 学分                        | 3                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 等级                        | 5                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 修读限期                      | 1 个学期                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 先修科目/<br>须同时修读科目/<br>相斥科目 | 相斥科目：<br>数字化转型及商业分析（LGT5434/ MM5434）（2 个科目编号为互相的相斥科目）                                                                                                                                                                                                                |
| 科目目标                      | 本科目将能帮助学生实现 MBA 课程的学习成果。学生将于本科目学习有助制定公司数字化转型及商业分析策略的理论与框架。学生需要就商业案例作批判分析，并解决大数据中多方面的商业问题，理解最新技术的应用，以及其对商业问题之实践与决策的影响（学习成果 1）；学生将能够聆听、理解及评估他人的想法和观点，并清晰、有效地以口头及书面表达合理的论点（学习成果 4）。学生需要在数字转型及商业分析原则、方法和技术上有扎实的理解及批判思维，以应用商业智能分析工具，有效地解决组织面临的各种问题，并意识到与商业分析相关的潜在挑战与道德问题。 |
| 预期学习成果                    | 完成本科目后，学生应能够： <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 将现实的商业与运营问题转化为商业分析问题；</li> <li>b. 有效地应用数字化转型与商业分析策略解决商业及运营问题；</li> <li>c. 对比不同的商业分析技术；</li> <li>d. 识别、评估、并把握数字化转型及具价值的商业分析机会；</li> <li>e. 讨论数字化转型与商业分析的当前趋势，了解与商业分析相关的道德问题。</li> </ul>                       |
| 科目概要/ 教学内容                | <p><b>数字化转型及商业分析基础</b><br/>数字化转型和商业分析简介</p> <p><b>描述性分析和建模</b><br/>统计测量、描述、和估计<br/>介绍建模和商业分析方法，例如回归分析、物流分析及其他建模工具</p>                                                                                                                                                |

|                | <p><b>商业案例理解和应用</b></p> <p>商业分析案例讨论</p> <p>用于商业分析的编程/工具简介</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |     |                  |    |    |  |  |  |    |    |    |    |    |  |       |      |  |  |  |  |  |  |             |     |   |   |   |   |   |  |       |     |   |   |   |   |   |  |                |     |   |   |   |   |   |  |           |     |   |   |   |   |   |  |    |      |  |  |  |  |  |  |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----|------------------|----|----|--|--|--|----|----|----|----|----|--|-------|------|--|--|--|--|--|--|-------------|-----|---|---|---|---|---|--|-------|-----|---|---|---|---|---|--|----------------|-----|---|---|---|---|---|--|-----------|-----|---|---|---|---|---|--|----|------|--|--|--|--|--|--|
| 授课／学习方式        | <p>本科目将结合课堂授课、讨论、案例研究、及实验操作的学习方式。学生将以小组形式就商业案例进行深入的讨论和研究，并在学期末撰写报告。本科目亦为学生提供使用商业分析工具与编程的实践机会，以增进其对最新数字化转型及商业分析技术应用的理 解。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |     |                  |    |    |  |  |  |    |    |    |    |    |  |       |      |  |  |  |  |  |  |             |     |   |   |   |   |   |  |       |     |   |   |   |   |   |  |                |     |   |   |   |   |   |  |           |     |   |   |   |   |   |  |    |      |  |  |  |  |  |  |
| 配合预期学习成果的评分方法  | <table><tr><th rowspan="2">具体评核方法/作业</th><th rowspan="2">占比%</th><th colspan="6">需评核的预期学习成果（以✓标示）</th></tr><tr><th>a.</th><th>b.</th><th>c.</th><th>d.</th><th>e.</th><th></th></tr><tr><td>持续评核*</td><td>100%</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1. 出席率及课堂讨论</td><td>20%</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td></td></tr><tr><td>2. 测验</td><td>10%</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td></td></tr><tr><td>3. 个人作业及案例分析报告</td><td>30%</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td></td></tr><tr><td>4. 期末小组项目</td><td>40%</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td></td></tr><tr><td>总计</td><td>100%</td><td colspan="6"></td></tr></table> <p>*持续评核中的评分方法/作业比重或有差异，具体取决于科目讲师。</p> <p>学生于持续评核部份须达到 D 级或以上，方可及格。</p> <p><b>科目学习成果评估方法有效性的说明：</b></p> <p>学生通过准备学期测验（评分方法 2）、进行数据分析以完成个人作业（评分方法 3）、以及在数据分析和数字化转型中分析复杂问题以撰写案例报告和完成期末小组项目（评分方法 3 及 4），培养批判性思考与决策的能力（学习成果 1）。同时，学生会通过课堂讨论（评分方法 1），准备个人作业和案例分析报告（评分方法 3），培养高效沟通能力技巧（学</p> | 具体评核方法/作业 | 占比% | 需评核的预期学习成果（以✓标示） |    |    |  |  |  | a. | b. | c. | d. | e. |  | 持续评核* | 100% |  |  |  |  |  |  | 1. 出席率及课堂讨论 | 20% | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |  | 2. 测验 | 10% | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |  | 3. 个人作业及案例分析报告 | 30% | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |  | 4. 期末小组项目 | 40% | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |  | 总计 | 100% |  |  |  |  |  |  |
| 具体评核方法/作业      | 占比%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |     | 需评核的预期学习成果（以✓标示） |    |    |  |  |  |    |    |    |    |    |  |       |      |  |  |  |  |  |  |             |     |   |   |   |   |   |  |       |     |   |   |   |   |   |  |                |     |   |   |   |   |   |  |           |     |   |   |   |   |   |  |    |      |  |  |  |  |  |  |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | a.        | b.  | c.               | d. | e. |  |  |  |    |    |    |    |    |  |       |      |  |  |  |  |  |  |             |     |   |   |   |   |   |  |       |     |   |   |   |   |   |  |                |     |   |   |   |   |   |  |           |     |   |   |   |   |   |  |    |      |  |  |  |  |  |  |
| 持续评核*          | 100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |     |                  |    |    |  |  |  |    |    |    |    |    |  |       |      |  |  |  |  |  |  |             |     |   |   |   |   |   |  |       |     |   |   |   |   |   |  |                |     |   |   |   |   |   |  |           |     |   |   |   |   |   |  |    |      |  |  |  |  |  |  |
| 1. 出席率及课堂讨论    | 20%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ✓         | ✓   | ✓                | ✓  | ✓  |  |  |  |    |    |    |    |    |  |       |      |  |  |  |  |  |  |             |     |   |   |   |   |   |  |       |     |   |   |   |   |   |  |                |     |   |   |   |   |   |  |           |     |   |   |   |   |   |  |    |      |  |  |  |  |  |  |
| 2. 测验          | 10%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ✓         | ✓   | ✓                | ✓  | ✓  |  |  |  |    |    |    |    |    |  |       |      |  |  |  |  |  |  |             |     |   |   |   |   |   |  |       |     |   |   |   |   |   |  |                |     |   |   |   |   |   |  |           |     |   |   |   |   |   |  |    |      |  |  |  |  |  |  |
| 3. 个人作业及案例分析报告 | 30%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ✓         | ✓   | ✓                | ✓  | ✓  |  |  |  |    |    |    |    |    |  |       |      |  |  |  |  |  |  |             |     |   |   |   |   |   |  |       |     |   |   |   |   |   |  |                |     |   |   |   |   |   |  |           |     |   |   |   |   |   |  |    |      |  |  |  |  |  |  |
| 4. 期末小组项目      | 40%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ✓         | ✓   | ✓                | ✓  | ✓  |  |  |  |    |    |    |    |    |  |       |      |  |  |  |  |  |  |             |     |   |   |   |   |   |  |       |     |   |   |   |   |   |  |                |     |   |   |   |   |   |  |           |     |   |   |   |   |   |  |    |      |  |  |  |  |  |  |
| 总计             | 100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |     |                  |    |    |  |  |  |    |    |    |    |    |  |       |      |  |  |  |  |  |  |             |     |   |   |   |   |   |  |       |     |   |   |   |   |   |  |                |     |   |   |   |   |   |  |           |     |   |   |   |   |   |  |    |      |  |  |  |  |  |  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|        | <p>习成果 4)。此外，学生通过完成期末小组项目（评分方法 4）让学生有机会在小组内进行有效沟通。</p> <p>为反映科目中的重要技术内容，10%（或以上）的科目分数将以技术相关的个人评核为评分标准。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |
| 学习所需课时 | 授课：                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |
|        | ▪ 课堂授课                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 39 小时  |
|        | 其他学习：                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |
|        | ▪ 课堂准备                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 39 小时  |
|        | ▪ 个人作业/小组项目准备                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 52 小时  |
|        | 合共学习所需课时                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 130 小时 |
| 参考书目   | <p><u>推荐教科书：</u></p> <p>Provost, F., &amp; Fawcett, T. (2013). <i>Data Science for Business: What you need to know about data mining and data-analytic thinking</i>. O'Reilly Media, Inc.</p> <p>Evans, J. (2021). <i>Business Analytics: Methods, Models, and Decisions</i> (3rd ed.). Boston: Pearson.</p> <p><u>参考书：</u></p> <p>Albright, S.C. and W.L. Winston (2019). <i>Business Analytics: Data Analysis &amp; Decision Making</i>, 7th Edition, Cengage Learning.</p> <p>Camm, J.D. (2016). <i>Essentials of Business Analytics</i> (2nd ed.). Boston, MA: Cengage Learning.</p> <p>Linoff, G.S. and Berry, M.J.A. (2011). <i>Data Mining Techniques: For Marketing, Sales, and Customer Relationship Management</i> (3rd ed.). Indianapolis, Ind: Wiley Pub.</p> <p>Ragsdale, C. (2021). <i>Spreadsheet Modeling &amp; Decision Analysis: A Practical Introduction to Business Analytics</i> (9th ed.). Stamford, CT: Cengage Learning.</p> <p>Shmueli, G., Bruce, P. C., Gedeck, P. G., &amp; Patel, N. P. (2019). <i>Data Mining for Business Analytics: Concepts, Techniques and Applications in Python</i>. John Wiley &amp; Sons.</p> |        |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>James, G., Witten, D., Hastie, T., &amp; Tibshirani, R. (2013). <i>An Introduction to Statistical Learning: with Applications in R</i>. New York: springer.</p> <p>期刊（建议学生阅读相关的特定论文）：</p> <p>MIS Quarterly</p> <p>Marketing Science</p> <p>Management Science</p> <p>Production and Operations Management</p> <p>Information Systems Research</p> <p>Journal of Machine Learning Research</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

May 2025