常州⼤学硕⼠研究⽣培养⽅案

（ 学科门类： ⼯学 ⼀级学科代码： **0812** ⼀级学科名称： 计算机科学与技术）

⼀、培养⽬标

本⼀级学科硕⼠点培养严谨治学、独⽴思考、勇于创新的计算机科学与技术学科⾼层次⼈才。

1. 能够掌握计算机科学与技术领域坚实的基本理论和系统专门知识，了解国内外学科新技术 和发展动态，具有严谨的科学态度和⼯作作风，具有创新意识，能在本学科或相关领域内胜 任研究、开发、教学或管理等⼯作。
2. 具有⼀定的中⽂基础，较为熟练地掌握英语，能阅读计算机科学与技术专业英⽂资料和具 有⼀定的国际学术交流能⼒；
3. 热爱中华⽂化，对中国持友好态度。

⼆、学习年限

全⽇制硕⼠研究⽣的学习年限⼀般为2.5-3年。其中约⼀年左右的时间⽤于完成课程学习、调 研和选题等⼯作，不少于⼀年半的时间⽤于进⾏课题研究和学位论⽂撰写。全⽇制攻读硕⼠ 学位的研究⽣学习年限⼀般不超过5年。

三、研究⽅向

1、石油石化智能信息处理

2、计算机视觉

3、脑机接口

4、工业互联网

5、类脑计算与神经网络

6、大数据应用

四、课程设置与考试要求

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 组别 | 课程编号 | 课程名称 | 学时 | 学分 | 开课学期 | 授课⽅式 | 考试⽅式 | 备注 |
| A公共基础学位课程 | L00001 | 汉语综合1 | 54 | 3.00 | 1 | ⾯授讲课 | 笔试 | 必选 |
| L00002 | 汉语综合2 | 54 | 3.00 | 2 | ⾯授讲课 | 笔试 |
| L00003 | 汉语听说 | 36 | 2.00 | 2 | ⾯授讲课 | 笔试 |
| L00004 | 汉语阅读 | 36 | 2.00 | 2 | ⾯授讲课 | 笔试 |
| L00005 | 中国概况(中英⽂授课) | 36 | 2.00 | 2 | ⾯授讲课 | 笔试 |
| L00006 | 中国⽂化(中英⽂授课) | 36 | 2.00 | 2 | ⾯授讲课 | 笔试 |
| B专业学位课程 | L00601 | 矩阵计算 | 64 | 4.00 | 2 | ⾯授讲课 | 笔试 | 必选 |
| L00607 | 模式识别 | 64 | 4.00 | 2 | ⾯授讲课 | 笔试 |
| L00603 | ⾼级数据库技术 | 64 | 4.00 | 2 | ⾯授讲课 | 笔试 |
| C专业选修课程 | L00604 | ⾼级软件⼯程 | 64 | 4.00 | 2 | ⾯授讲课 | 考查 | 选3-9门  学分≥12 |
| L00606 | 软件形式化⽅法 | 64 | 4.00 | 2 | ⾯授讲课 | 考查 |
| L00608 | 数据挖掘 | 64 | 4.00 | 1 | ⾯授讲课 | 考查 |
| L00609 | 图像处理与分析 | 64 | 4.00 | 2 | ⾯授讲课 | 考查 |
| L00610 | 程序设计⽅法学 | 64 | 4.00 | 2 | ⾯授讲课 | 考查 |
| L00611 | 现代信号处理 | 64 | 4.00 | 2 | ⾯授讲课 | 考查 |
| L00612 | 科技英语及论⽂写作 | 32 | 2.00 | 1 | ⾯授讲课 | 考查 |
| L00613 | ⾼等数理统计学 | 64 | 4.00 | 1 | ⾯授讲课 | 考查 |
| L00602 | ⼈⼯智能 | 64 | 4.00 | 1 | ⾯授讲课 | 考查 |

五、培养环节

研究⽣的培养过程分为课程学习、实践环节和学位论⽂⼯作，课程学习、实践环节的总学分 应达到38学分。研究⽣的培养实⾏导师负责制， 由导师领导下的指导⼩组指导研究⽣培养的 全过程。导师不仅负责制订研究⽣培养计划、 指导科学研究、专业实践和学位论⽂等⼯作， ⽽且还要负责引导、 ⽰范和监督研究⽣的思想品德、学术道德。