电子与通信工程（085208）、集成电路工程专业（0ÈaŽì\Ó

信号处理中的数学方法 (2 学分)
 高等半导体物理 (3 学分)
 电磁波理论与技术（上+下） （4+3=7 学分）
 现代电子工程进展 （3 学分）
 自适应信号处理 （3 学分）
 矩阵论 （3 学分）
 数字通信 （3 学分）
 成像原理与图像工程 （3 学分）
 光电子材料与器件 （3 学分）
 半导体量子物理学 （2 学分）
 集成电路工艺、器件及表征 （3 学分）

 选修课程：
 SoC 设计方法 （3 学分）
 软件工程实践 （3 学分）
 现代微加工技术 （3 学分）
 高速数字电路设计 （3 学分）
 微波测量实验 （4 学分）
 信息产业应用（华为） （1 学分）
 并行计算 （3 学分）
 数字信号处理的 VLSI 架构 （3 学分）
 自旋电子学概论 （2 学分）
 功能薄膜材料与器件基础 （2 学分）
宽禁带半导体 （2 学分）
人工电磁材料 （3 学分）
材料的高频物性及其宏观电磁理论 （2 学分）
超导电子学 （3 学分）
薄膜结构与技术 （3 学分）
电磁场数值分析与仿真计算 （2 学分）
医学物理 （3 学分）
 网络信息新技术 （3 学分）
 信号检测与估计 （2 学分）
 雷达原理与空时无线通信 （2 学分）

 [注] 学分要求: 一般为 32 学分，非专业本科及同等学力入学者为 36 学分（包括本科课程
3-4 门约 6-8 学分）。其中公共基础课为 7 学分；专业基础课程为 5-6 学分，专业实践课程
为不少于 9 学分，其余为选修课。
五、学位论文
论文选题应来源于工程实际或具有明确的工程技术背景，可以是新技术、新
工艺、新设备、新材料、新产品的研制与开发。论文的内容可以是：工程设计与
研究、技术研究或技术改造方案研究、工程软件或应用软件开发、工程管理等。
论文应具备一定的技术要求和工作量，体现作者综合运用科学理论、方法和技术

手段解决工程技术问题的能力，并有一定的理论基础，具有先进性、实用性。
鼓励实行双导师制，其中一位导师来自培养单位，另一位导师来自企业的与
本领域相关的专家。也可以根据学生的论文研究方向，成立指导小组。
论文工作须在导师指导下独立完成。
六、论文评审与答辩
（一）论文评审应审核：论文作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决
工程技术问题的能力；论文工作的技术难度和工作量；其解决工程技术问题的新
思想、新方法和新进展；其新工艺、新技术和新设计的先进性和实用性；其创造
的经济效益和社会效益等方面。
（二）攻读全日制工程硕士研究生完成培养方案中规定的所有环节，获得培
养方案规定的学分，成绩合格，方可申请论文答辩。
（三）论文除经导师写出详细的评阅意见外，还应有 2 位本领域或相近领域
的专家评阅。答辩委员会应由 3～5 位与本领域相关的专家组成。
七、学位授予
修满规定学分，并通过论文答辩者，经学位授予单位学位评定委员会审核，
授予工程硕士专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书。

 电子科学与工程学院
 2016 年 7 月 6 日