

LSP 历年考试完整索引

最后更新: 2026 年 1 月 12 日 (考前 10 小时)

文件结构

EXAM/ 目录下的考试资料

| 文件 | 内容 | 重要度 |
|-------------------------|-------------------------|-----|
| LSP_ 终极复习指南.md | 考前必看! 完整复习指南 | |
| 2025-06-09_Exam.md | 2025 年 6 月 9 日考试 (含答案) | |
| 2025-06-19_Exam.md | 2025 年 6 月 19 日考试 (含答案) | |
| LSP 考试说明.md | 老师考试邮件整理 | |
| Eng_SampleOfExam.pdf | 英文样卷 (含答案) | |
| SelectedExamplesV21.pdf | SEL 解题范例集 | |

EXAM/STUDOCU/EXAM/ 历年真题 (2015-2019)

| 文件 | 年份 | 备注 |
|--------------------------|------------|------------|
| 2015-01-07_Final_Exam.md | 2015.01.07 | Final Exam |
| 2015-01-21_Exam.md | 2015.01.21 | 含详细答案 |
| 2015-01-30_Exam.md | 2015.01.30 | 完整试卷 |
| 2016-01-25_Exam.md | 2016.01.25 | - |
| 2018-01-15_Exam.md | 2018.01.15 | - |
| 2019_Exam_QA.md | 2019 | 题目与答案 |

四大必考题型 (2015-2025 统计)

1 有符号/无符号数 (100% 出现率)

- 历年考点: 10 位 10 0000 1111 → 527/-497
- 2025 新变化: 运算结果截断 (124+125+126+127, 1023²)

2 等价逻辑函数 (100% 出现率)

- 历年固定答案: f4 f6 (都是 A XOR C)
- 2025 新变化: 四变量函数, 需要画 4 变量卡诺图

3 RS 锁存器仿真 (100% 出现率)

- 需要根据电路图分析输入输出
- 2025: 增加到 5 个时刻 (t0-t4)

4 香农展开 (100% 出现率)

- 公式: $Q = Q \cdot f_0 + Q \cdot f_1$
- 需要画 f0 和 f1 的卡诺图

2025 年新增考点

| 考点 | 出现场次 | 重要度 |
|-------------------|------------|-----|
| Moore/Mealy 自动机定义 | 2025.06.09 | |
| +1 加法器电路 | 2025.06.09 | |
| 分频器设计 | 2025.06.09 | |
| 跳转预测器 | 2025.06.09 | |
| 解复用器 | 2025.06.19 | |
| Cache 计算 | 2025.06.19 | |

2026 年不考的内容（老师确认）

- 跳转预测器详细计算 (SEL p.17+)
- Cache miss 计算
- 但可能考处理器流水线概念

10 小时复习计划

| 时间 | 内容 | 资料 |
|-------|-----------------|-------------|
| 0-2h | 有符号/无符号数 + 香农展开 | 终极复习指南 §1,4 |
| 2-4h | 等价函数 + 卡诺图练习 | 终极复习指南 §2 |
| 4-6h | RS 锁存器仿真 + 画图 | 终极复习指南 §3,5 |
| 6-8h | VHDL 代码分析 | 2025 年考题 |
| 8-9h | 自动机/分频器/解复用器 | 2025 年考题 |
| 9-10h | 快速浏览所有考题 | 全部 md 文件 |

考前提醒

- 时间: 2026 年 1 月 13 日 10:00-11:30
- 地点: Karlovo náměstí A 楼 KN-A-310
- 题数: 8 道题
- 答疑: 1 月 12 日 14:30-19:00 在 KN-E-23 附近

祝考试顺利!