

Zemax China 2018 年度官方培训计划

开课时间	课程名称	开课地点	价格
3月5-7日	成像设计培训 (3天)	上海	5980元
3月8-9日	激光、光纤耦合高级培训 (2天)	上海	3980元
5月7-9日	成像设计培训 (3天)	深圳	5980元
5月10-11日	激光、光纤耦合高级培训 (2天)	深圳	3980元
7月23-25日	成像设计培训 (3天)	北京	5980元
7月26-27日	激光、光纤耦合高级培训 (2天)	北京	3980元
9月12-14日	成像设计培训 (3天)	上海	5980元
9月17-19日	照明设计与杂散光分析培训 (3天)	上海	5980元
11月26-28日	成像设计培训 (3天)	上海	5980元
11月29-30日	高级成像设计培训 (2天)	上海	3980元

注 1: 报价均已含 6% 增值税普通发票, 开票名称: Zemax 技术服务费;

注 2: 所有课程报名缴费截止日期为课程开课 10 个工作日, 如有兴趣建议您尽早报名;

注 3: 如报名人数未达到最低开课标准, Zemax China 可能取消或推迟该次课程。

报名方式:

- ✉ 发送 **报名 Zemax 官方培训 + 姓名、电话、公司名** 邮件至: china@zemax.com; 我们收到邮件后会立即联系您。
- ✉ 或 **拨打 Zemax 销售热线: 021-6271-3200** 索要报名表。



特色:

- ✉ 互动式案例教学, 理论实例相结合, 指导实际软件操作练习。
- ✉ 原厂正版全新教材, 提供使用最新版软件最高版本。
- ✉ 颁发 Zemax 原厂培训证书。

定制化课程:

- ✉ 已有课程无法满足您的需求? 我们提供 3-5 人的小班特色定制, 根据您的要求为您制定完美的培训课程计划, 欢迎致电 021-6271-3200 详询。

OpticStudio 成像设计培训课程

课程介绍:

本课程为 3 天中高阶成像设计课程，课程主要覆盖序列成像设计、优化技巧、像质评价、热分析、鬼像分析、公差分析、像差概念及 Zemax 图谱、玻璃材料定义、坐标变换等，及相应的实例镜头、棱镜建模等。

课表安排:

上课时间	第1天	第2天	第3天
9:00- 10:30	OpticStudio 软件功能介绍; 材料库、镜头库介绍; 如何定义新材料; 如何使用镜头库;	MTF; 双高斯镜头设计及优化; 像质评价与图像模拟;	分析工具应用; 寻找最佳非球面; 曲率套样板; 镜头匹配工具;
10:30- 10:45	茶歇		
10:45- 12:00	像差理论介绍; Zemax 里像差分析图谱;	坐标变换; 坐标断点面的使用技巧; 序列模式棱镜建模; 扫描反射镜设计实例;	Zemax 公差分析功能介绍; 加工误差、装配误差; 灵敏度分析; 反灵敏度分析; 蒙特卡罗分析;
12:00- 13:30	午餐		
13:30- 15:00	优化; 局部优化; 全局优化; 锤形优化; 优化函数架构技巧; 单透镜优化实例; 双胶合优化实例;	柯勒照明综合设计实例; 投影系统设计; 集光系统设计;	公差评价标准; 公差操作数; 补偿变量的使用; 单透镜公差分析; 库克镜头公差分析; 分析报告查看说明;
15:00- 15:15	茶歇		
15:15- 17:00	热分析及衍射光学元件的使用; 鬼像分析、杂散光分析; 实例设计及分析; 小结及答疑;	暗盒系统介绍; 小结及答疑;	公差脚本的使用; 镜头出图、CAD 出图; 小结及答疑;

OpticStudio 激光、光纤耦合高级培训课程

课程介绍:

本课程为 2 天专项培训课程，内容集中在激光、光纤的耦合仿真分析，Zemax 序列、POP 及非序列各工具的使用及建模分析，单模、多模激光光纤耦合实例。

课表安排:

上课时间	第1天	第2天
9:00- 10:30	激光、高斯光束介绍; 几何光线与高斯光束的区别与联系; Zemax 序列、非序列建模介绍; POP 高斯光束建模介绍;	多模光纤耦合; 实例分析介绍;
10:30- 10:45	茶歇	
10:45- 12:00	POP-物理光学传播工具介绍; POP 工具参数定义; 空间滤波实例分析;	单模光纤耦合工具箱的使用; 单模光纤耦合实例;
12:00- 13:30	午餐	
13:30- 15:00	光束质量分析; M^2 参数; POP 操作数的使用; 一些假定及特殊参数的设置;	非序列激光、光纤建模; 激光建模: 高斯光源、二极管光源; 光纤建模: 布尔模型、嵌套原则;
15:00- 15:15	茶歇	
15:15- 17:00	光纤耦合介绍; 单模光纤耦合; 多模光纤耦合; POP 单模光纤耦合实例;	光纤耦合器的公差分析; 小结及答疑;

OpticStudio 照明设计与杂散光分析培训课程

课程介绍:

这是一门基于 OpticStudio 非序列模式的3天课程，将系统性地介绍非序列模式的建模逻辑、优化方法、杂散光分析、荧光散射等主题。

课表安排:

上课时间	第1天	第2天	第3天
9:00- 10:30	OpticStudio 非序列光线追迹; 光源与探测器;	案例: 背光模组; 复杂几何模型的建立;	转化序列模式为非序列; 杂散光分析入门;
10:30- 10:45	茶歇		
10:45- 12:00	光度学、照度学理论基础;	CAD导入与导出; 光偏振与膜层;	表面散射; 案例: Maksutov 望远镜杂散光分析;
12:00- 13:30	午餐		
13:30- 15:00	光源模型; 光谱模型; 真彩色数据探测;	物体表面属性; 光线分裂;	非序列模式鬼像分析; 散射指向性与重点采样;
15:00- 15:15	茶歇		
15:15- 17:00	优化: 反射抛物面; 优化: 位图文件优化;	非序列系统设置; 非序列系统错误排查;	体散射; 荧光模型;

OpticStudio 高级成像设计培训课程

课程介绍:

在初阶成像课的基础上，用2天时间深入介绍 OpticStudio 成像系统分析优化逻辑，通过实例介绍非球面、自由曲面的设计，并介绍高级公差分析技巧。该课程需要学员熟悉成像光学原理、熟悉 OpticStudio 序列模式操作，包括模型建立、优化、坐标间断、公差等。强烈建议先上“成像设计培训”课程。

课表安排:

上课时间	第1天	第2天
9:00- 10:30	光学设计流程总览; 案例: 扩束镜设计;	衍射算法与像质评价; 光偏振与膜层;
10:30- 10:45	茶歇	
10:45- 12:00	评价函数与优化向导; 全局优化; 选取解并精细优化;	可制造性与公差分析; 案例: 双胶合透镜公差及去敏感化; 非球面制造与公差;
12:00- 13:30	午餐	
13:30- 15:00	衍射光学设计: 热补偿镜头; 坐标间断: 离轴抛物面反射镜设计;	案例: 离轴抛物面反射镜公差分析; 群组公差方法;
15:00- 15:15	茶歇	
15:15- 17:00	Q型非球面; 非球面定义转化; 案例: Chebyshev面离轴三反设计; 【自学】案例: 自由曲面成像棱镜;	案例: Maksutov望远镜公差分析;