

	<p>此标准，所有子公司及其供应商必须采用此标准。 为此，客户邀请沐义咨询为其在中国地区的工程师（所有部门）以及供应商，提供GPS的培训及辅导。</p> <p>服务对象 1、研发部的工程师，以及工艺部、采购部、SQE等部门的工程师。 2、该公司核心供应商的工程师等。</p> <p>服务目标 1、该公司的学员能够掌握GPS标准内容、能看懂ISO-GPS图纸，并能按照ISO-GPS 要求设计产品； 2、核心供应商能看懂该公司的图纸并生产出符合要求的产品；</p> <p>服务时间 2-5年</p> <p>服务形式 培训+辅导，线上+线下</p>
<p>具体服务内容</p>	<p>1、客户工程师内训 2020年 2、客户战略供应商的工程师内训 2020年 3、客户工程师关于GPS图纸解读辅导 2020年 4、GPS实用工具手册编制及印刷 2021年 5、客户每月2小时GPS在线辅导 2021年 6、GPS在线课程开发 2021年 2021年 7、客户及供应商的所有工程师GPS在线课程学习 2021年</p> <p>服务流程 1、沐义顾问团队前期与客户项目团队多方沟通。 2020年 2、顾问团队研读客户的核心图纸，熟悉客户的工艺及标准。 2020年 3、每一个项目结束，双方团队再次复盘，总结。 2020年 4、翻译、设计及编辑GPS工具手册，供工程师学习。 2020年 5、开发GPS在线课程，供18个模块，93个章节，每模块有考试及在线答疑，课后有大考试。 2021年 6、全面实施GPS在线课程学习 2021年 6、每2个月通过APP软件进行在线工程师疑难问题辅导。 2021年 7、定期到客户现场提供技术辅导。 2021年</p>
<p>服务成果</p>	<p>2020年，已经完成了以下服务： 1) 客户供应商GPS图纸解读，使客户供应商看懂GPS图纸，并理解客户的工艺及生产标准。 2) 4次客户工程师的内训，使工程师掌握了GPS的基础知识，包括GPS基本符号、基准原理、三种装配公差技术、面向设计工程的测量技术、及客户案例解读等。 3) 完成GPS手册编辑、设计。 4) 帮助客户完成了2020年的学习目标，并启动供应商的全面培训</p>

	<p>2021年继续实施项目的后半部分：</p> <p>1) GPS指导手册：在2020年设计了GPS产品几何技术规范-该公司内部手册的基础上，进行印刷，并供学员学习</p> <p>2) 开发GPS在线课程，包含18个模块、193个章节，共12个小时。课程内容包含：概念介绍、实操、案例分析、总结及考试。</p> <p>3) 全面推行GPS在线课程学习： 2021年5月，全面为该公司33家供应商全面实施GPS在线学习，目前已近40%客户已经完成课程学习。</p> <p>4) 在线辅导：针对该公司研发部核心工程师，沐义提供在线技术指导，定期组织顾问和学员在Teams 平台上进行视频辅导，指导他们在工作中的落地运用。</p> <p>5) 实地辅导：顾问团队去该公司公司实验室、工厂现场，指导工程师如何正确设计，以便更好检测和装配产品。</p>
--	--

客户案例二：

所提供的服务类别	专业能力发展
客户公司性质	民营
客户公司行业	耐用消费品
客户当时的需求	<p>培训主题： 结构设计</p> <p>培训背景 该集团是著名的厨电产品制造商，本次项目由该公司大学组织，目的是培养研发部的中级人才。</p> <p>学员背景 学员分别来自烹饪厨电灶具、油烟机、洗碗机、净水器等产品设计师。</p> <p>培训需求 针对机械结构设计相关的能力提升：公差设计（单个零件分析、整机公差分析）、自顶而下的设计（规划尺寸链、模具成形）、降本设计（落地实施，如何计算不合理成本从而降低不合理成本）、钣金件、塑胶件设计。</p>
具体服务内容	<p>培训调研 沐义通过收集到的25份调研问卷，结合组织者的需求，了解到该公司产品 90%结构设计以尺寸链分析为主，主要应用的是尺寸公差设计，极少GD&T应用。方太的主要产品以冲压件、注塑件为主。</p> <p>课程设计 1、自上而下、自下而上的产品结构方法，合理分配公差； 2、定义合理的设计公差，与加工工艺能力一致； 3、大部分案例的设计以冲压件、注塑件两个材料的公差分析为</p>

	<p>主；</p> <p>3、如何将图纸要求转化到注塑件和冲压件的模具审核、设计的内容；</p> <p>4、以该公司产品的实物作为案例，在课堂中具体展开研讨和练习。</p> <p>5、由组织方提供6个痛点问题，在课堂中带领学员研讨解决</p> <p>课后考试设计</p> <p>为更好地评估培训效果，提供组织者学员的学习绩效，沐义设计了完善的课后考试题。</p>
<p>服务成果</p>	<p>1、大部分学员能够快速掌握结构设计需要的6sigma工具、统计学知识；</p> <p>2、大部分学员掌握了针对不同的结构设计问题，如何选择对应技术解决方案；</p> <p>3、大部分学员能够快速建立尺寸链，对课程中公差叠加分析、优化有深刻认识。</p> <p>4、课程评价：本次课程评价91分。</p> <p>5、课后考试：课程总考试成绩平均分98分</p> <p>6、后续合作：鉴于本次的成果，该公司后续又与沐义合作了DFX内训，以及洗碗机的咨询项目。</p>

档案内容更新于2022年10月