

**培训时间/地点：**2024 年 11 月 19~20 日（星期二 ~ 星期三）/杭 州

**收费标准：**¥4800/人

- 含授课费、证书费、资料费、午餐费、茶点费、会务费、税费
- 不包含学员往返培训场地的交通费用、住宿费用、早餐及晚餐

## 参访工厂：

玳能科技（杭州）有限公司 2002 年 6 月成立，原东芝旗下唯一自有的笔记本电脑生产基地，2018 年 10 月起归属 Sharp 集团。全体员工本着“齐心协力、持续革新、精益求精”的企业精神，并以云计算和服务改变世界为长期目标，严守客户第一的品质理念，致力于笔记本电脑的研发和生产。

公司充分利用云计算（个人电脑、台式电脑）、IoT（物联网、边缘计算）的强势技术，向智慧家庭、智慧教育、智慧办公、智慧仓储、智慧医疗、智慧工厂等方面进行了新的开拓及实践。

近年来，公司在制造过程革新方面成绩斐然，得到了日本能率协会高度评价，获得了该协会有名的“Good Factory 奖”中的“制造流程革新奖”。



## 课程收获：

- 1、正确理解工业 4.0 与智能制造的本质
- 2、完整了解从精益企业到智能工厂的实施路径
- 3、国际及国内优秀企业的智能工厂实践经验与成果
- 4、了解个性化定制对生产模式以及信息化建设的影响
- 5、理解 IOT、ICT 技术在智慧工厂中的作用
- 6、学习精益思想如何和智能制造相结合



## 参训对象:

制造型企业总经理、运营管理团队、精益(或改善)经理、生产经理、IE 经理、物流经理、IT 总监、其它对精益生产及智能制造感兴趣的管理团队。

## 授课形式:

知识讲解、案例分析讨论、角色演练、小组讨论、互动交流、游戏感悟、头脑风暴、强调学员参与。

## 课程大纲:

由于工厂参观的特殊性，会因工厂的一些不可控因素进行时间调整，敬请谅解

(第一天上午 9:00-12:00 培训教室)

### 一、战略思考：正确理解工业 4.0 与智能制造

- 智能制造：首先是国家战略
- 美德日等国智能化的思考与区别
- 中国智能制造的现状分析
- 智能工厂从精益化到智能化的四大实施阶段
- 课堂讨论：评估企业精益化到智能化的发展阶段
- 智能制造与个性化定制对生产模式的影响

### 二、深刻理解：精益思想是智能制造的核心理念

- 首先理解精益思想的起源与本质
- 精益体系与核心工具简介：价值流、均衡化、拉动。。。
- 为什么说智能制造是对精益瓶颈的技术突破？

(第一天下午 1:00-4:30)

玳能工厂介绍与车间参观交流

工厂精益化与智能化介绍

PCB 数据与工艺改善、智能物流（物料拣配、AGV 等）、SMART 产线等

课堂交流：个性化定制与工厂 SMART 产线

(第二天上午 9:00-12:00,13:00-14:00 培训教室)



## 三、系统规划：智能工厂的架构与技术体系

- 智慧工厂的愿景：个性化、网络化、智能化
- 基于 CPS 的智能制造体系
- 若干技术的简介：工业互联网、数字化工厂、IOT、仿真系统、大数据以及人工智能等
- 案例介绍：西门子数字化工厂的规划与实施
- 信息技术在智能制造中的价值应用
- 课堂交流：工厂 ICT 技术演进与应用

## 四、场景实施：工厂智能化的实践

- 工厂智能物流实施细则全图：从精益化到智能化
- 案例介绍：精益与智能物流的结合
- 物流设备篇
- 条码、RFID 等物流技术简介
- 物流机器人 AGV 等应用简介
- 工厂大数据的视觉应用

(第二天下午 2:00-3:30)

工厂 ICT 技术与 MRIA 动态检测交流

- 课程总结

## 讲师介绍：李老师

### 简历：

2020 年上海强思企管	精益/智能制造/数字化合伙人、项目总监
2016 年上海某知名机构智能制造	合伙创始人
2006 年上海某企业管理咨询公司	高级顾问、副总经理
2002 年上海某大型合资通信企业	供应链主管
1999 年上海贝尔有限公司	项目经理
1996 年西安交通大学	工学硕士

李老师具有多年制造业咨询与供应链管理经验的，是国内制造业精益智能制造、供应链与物流管理领域



中具有丰富实践经验和深刻理解的咨询顾问。

针对国内制造型企业的特点和智能制造大趋势，李老师提炼出日臻完整的咨询体系和实施方法，结合在德国工业 4.0 研修和日本丰田汽车的交流成果，对智能制造和精益物流具有深刻的理解和应用。其企业内部培训和咨询辅导客户数量超过 100 家，各期公开课学员人数累计超过 10000 人次，既有管理系统的外资企业，也有快速扩张的民营企业。

作为上海强思企管精益/智能制造/数字化合伙人和项目总监参与并负责多个咨询项目的成功实施，善于与企业高层建立信任、畅通的沟通渠道，营造良好的项目运行环境。主要客户遍及装备制造、汽车、电子、通信、机械、医疗、食品、服装等多个行业，咨询项目以制造型企业的精益管理、供应链优化、生产计划与库存控制、仓储物流管理等为主。

## 典型咨询项目包括：

1. 浙江 XX 集团铝轮毂工厂生产物流改善项目
  - 项目时间 8 个月，担任项目经理和高级顾问
  - 通过生产现场布局和物流路线的优化，生产计划体系和车间排程方法的改善以及质量体系的建立，实现汽车配件企业 OTD 指标的大幅提高（从 65%到 82%）和关键质量控制点的质量指标改善。
2. 南京 XX 集团的精益生产运营咨询项目
  - 项目时间 2 期，共计 14 个月，担任高级顾问
  - 国内塑编行业典型的民营企业，在企业最高管理层大力支持下，对企业班组建设、激励体系建立、生产车间精益布局、缝纫车间的生产线平衡以及采购物流等优化，提高了企业整体管理水平和人员意识能力，特别是产品单位能耗的降低和工厂计划体系的规范，大幅提升了企业的行业竞争力。
3. 中国首批创业板上市公司郑州 XX 电子运营精益管理咨询
  - 第一期项目 6 个月，担任项目经理和高级顾问
  - 精益项目，负责生产计划改善和库存控制咨询项目。对企业实现大规模产业化能力的提升奠定了坚实的基础，其中一期库存周转率提升 15%，SOP（销售运作计划）机制的建立对企业销售模式与生产模式的匹配确定了具体的方法。
4. 中国运动服饰著名品牌香港上市公司 XX 集团工厂仓储物流优化项目
  - 项目时间 2 期，共计 14 个月，担任项目经理和高级顾问



➢ 对其服装原材料、鞋业原材料以及服装和鞋业成品仓库实施系统化改善，包括仓储规划、现场布局、物流设备、标识系统建设、呆滞物料清库盘点、仓储作业流程规范、绩效指标建立等内容，大幅提高仓储进出库效率（成品仓出货时间缩短 35%），有效降低仓储作业成本和劳动强度，得到客户高度好评：“我们就需要这样给现场更多细节指导的咨询顾问！”

## 5. 上海 XX 智能仪表有限公司（德资）智能工厂规划项目

- 项目时间 18 个月，担任项目经理和高级顾问
- 结合上海 G60 科创走廊建设，XX 上海工厂为打造集团智能化标杆工厂，结合厂区扩建和 MES、APS 系统实施，立足智能化和系统化布局建设启动智能工厂规划项目。
- 项目工作分为两个大的阶段，工厂大布局和车间精益布局。经过一年半的规划实施和建设，工厂格局与运营管理焕然一新。其中工厂物流整体效率提高 25%。结合 XX 工厂各个不同工艺车间的特点，完成自动化和信息化升级，其中注塑车间的集中供料和自动化传输，直接降低 40% 以上的 WIP，节省 30% 的物流成本。

同时李老师讲授的《供应链管理的数字化创新》、《工厂智能物流的规划与实践》、《工厂运营大数据管理》、《仓储日常管理实务》、《智能趋势下的生产排程与 APS》等课程深受广大学员好评，学员反馈李老师学识丰富、思维敏锐，条理清晰，逻辑性、实务性强，善于针对学员和企业的实际需求组织课程内容，用生动丰富的实际咨询案例与学员共同探讨解决方案，课程内容翔实，案例生动。

### 热门课程：

精益生产管理系列

工厂智能物流的规划与实践

高效仓储管理与库存控制

制造型企业的供应链管理

仓储日常管理实务

工厂运营大数据管理

采购人员核心技能训练

智能趋势下的生产排程与 APS





## 内训和咨询服务客户：

- **机械装备行业：**中车株洲电机、徐工集团、长沙中联重科、百得工具（上海中心）、中车株洲机车、沃尔沃重工、上海汽轮机、上海神开集团、苏州迅达电梯、苏州 EXPRESS 电梯、浙江盾安集团、沈阳爱默生环境技术、常州奥斯迈医疗器械
- **汽车及其供应链行业：**沈阳宝马、上海大众、东风本田、长安福特马自达、上海现代摩比斯、北京汽车、苏州莱顿汽车零部件、浙江郑泰集团（汽车铝轮工厂）、无锡威孚高科技集团、上海科士达华阳汽车电器、李尔汽车配件
- **电子电气行业：**青岛海尔、青岛海信、青岛安普泰克（AMP）、上海美敦力医疗器械、飞利浦（上海总部）、上海先进半导体、青岛海尔、青岛海信日立空调、河南汉威电子、浙江德力西电气、上海开利空调、南京熊猫电子、上海张江微电子、苏州伊顿电器、苏州优利康听力技术
- **医药食品行业：**上海荷美尔食品有限公司、旺旺集团、天津卡夫食品、上海嘉里粮油、无锡纽迪西亚制药、河南宛西制药、山东保龄宝生物科技
- **化工钢铁行业：**南京扬子巴斯夫、上海宝钢集团工业技术公司、青岛圣戈班玻璃、河南金山化工
- **能源动力行业：**国电联合动力、浙江国华宁海电厂、金风科技（北京）天诚同创、扬州晶澳太阳能、南京南瑞继保
- **服装行业：**特步（中国）有限公司、申洲制衣
- **其他：**台积电半导体（上海）、沈阳东软集团、上海安吉物流、上海东冠纸业、苏州吉田建材、北京天开园林、南京火天集团

