**智能制造与精益标杆工厂实战班**

|  |
| --- |
| 时间地点：2024年3月12-13日 杭州 7月09-10日 杭州 11月19-20日 杭州培训讲师：李海课程费用：4800元/人（含授课费、证书费、资料费、午餐费、茶点费、会务费、税费）招生对象：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。友情提示：此课程可以邀请我们的培训师到企业开展内训服务，欢迎来电咨询课程地址：<http://www.sdlzzx.com/opencourse/k00059.htm> |

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

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

培训讲师：李海老师

简历：

2020年上海某企管 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，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。

作为上海某企管精益/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