

# 玻璃基板行业6sigma改善咨询案例降低点缺陷

产品名称	玻璃基板行业6sigma改善咨询案例降低点缺陷
公司名称	深圳市张驰国际管理咨询有限公司
价格	13000.00/天
规格参数	品牌:张驰 型号:6sigma改善咨询
公司地址	深圳市南山区创业路中兴工业城四栋
联系电话	0755-86508101 15815429038

## 产品详情

玻璃基板行业实施6sigma改善咨询案例降低点缺陷 超薄玻璃基板，主要应用于制造手机、平板、触控笔记本电脑触摸屏盖板，因为玻璃表面的缺陷直接影响触摸效果和感应灵敏度，所以其对表面外观质量要求相当高，哪怕是轻微的表面点缺陷都不允许存在，若发现一处，则整张玻璃基板都要报废，而且由于超薄玻璃基板制造工艺的特殊性，对产生表面点缺陷原因进行临时调查相当困难，难以避免其重复发生，又不能中断生产，所以一旦这种表面点缺陷产生，导致的劣质成本损失巨大，所以该企业希望引入六西格玛管理方法对其从源头上改善并且得到有效的控制。经多方面的考察和比较，该集团选择张驰咨询为其提供六西格玛整体咨询，本项目主要从0.55mm厚度（产量大、缺陷多、有代表性）的玻璃入手进行表面点缺陷的改进。（实际成果：通过半年的努力，将点缺陷DPMO降低了45%以上）

六西格玛管理项目辅导目标设定：

1.通过持续优化改进生产工艺，减少点缺陷，提高产质量；设定点缺陷DPMO降低30%以上

2.提高客户满意度，赢得市场份额 六西格玛管理项目辅导实施流程：

在立项之初，张驰咨询专家就对该公司进行了系统的调研，根据公司的战略方向和经营所面临的问题确定了改善的方向和范围。从“必要性”和“可行性”两个方面综合评价“降低玻璃基板的表面点缺陷DPMO”为重点项目，并且在老师的指点下组建了六西格玛管理项目团队，团队依据老师指导对生产数据的收集方法做了一些适当的调整，为以后项目开展做好准备，然后就正式启动六西格玛知识培训与项目实施。整个项目运作步骤分为五个阶段，分别为：定义阶段、测量阶段、分析阶段、改进阶段、控制阶段，每个阶段都是培训与项目实施和辅导交替进行，以确保理论和实践相结合。1.定义阶段(定义：为什么要做、问题在哪、问题有多严重、目标是什么、在哪儿做、谁来做、如何做、何时完成、有何收益)

立项背景：点缺陷造成的报废率一直居高不下，排在劣质成本损失第一位，迫切需要改善 问题陈述：点缺陷不良是指玻璃成型后尚未分板切割前的表面缺陷，根据生产部反馈的数据每月的DPMO都在（数据略）以上，而且波动较大；另外虽然点缺陷种类繁多，但是前三项缺陷相对固定，依次分别为：结石、气泡、沾锡 指标确定和分解：Y：点缺陷DPMO；项目指标分解为：

y1:结石DPMO、y2:气泡DPMO、y3:沾锡DPMO 基线建立和目标设定：基线：三种缺陷半年以来的DPMO平均值（数据略）；目标：总的点缺陷降低30%；各个分指标的点缺陷也降低30%

项目范围界定：熔化到成型结束 团队架构和分工:

熔成部主管为项目组长，团队成员来自不同的职能部门，明确了组员职责

项目日程计划：项目总周期为6个月，对每个阶段都做了日程规划 会议章程：明确了项目组会议章程

收益预估：预计有形收益1000万元以上/年；无形收益：培养六西格玛人才；优化工艺，提高企业竞争力

。 2.测量阶段 (分为两部分：度量现况和搜索因子) 2.1度量现况：

测量系统确认：经过计数型数据的测量系统分析，目前的测量系统可信；

过程能力分析：三个分指标的过程Z值都小于0.8，都有很大的改善空间；

缺陷形态分析：分布图片、数据、文字说明（略） 2.2搜索因子：

通过流程分析、因果矩阵、FMEA等分析筛选，初步确定了

结石的潜在因子有：锡石串杂、盖板砖性质、熔化碓滴等5个

气泡的潜在因子有：搅拌机漏水、澄清温度、锡槽出口温度、熔化部窑压等6个

沾锡的潜在因子有：渣箱密封、渣箱顶放散开度、石墨性质等5个 根据小组对生产现场的调查，发现确实存在设备维护清洁不当导致的锡石串杂、搅拌机漏水、渣箱密封的问题，因而果断采取了有效的快速改善行动，措施落实后，相应的各种缺陷都有一定程度的改善。

3.分析阶段（主要对上述未快速改善的疑似关键因子进行验证）分别对三种缺陷的剩余潜在因子展开深入评估分析，利用六西格玛工具--假设检验、方差分析，最终锁定了相关的因子：

结石：盖板砖性质、熔化碓滴等3个 气泡：锡槽出口温度、熔化部窑压等4个

沾锡：渣箱顶放散开度、石墨性质等3个 4.改进阶段 针对分析阶段确定的所有的关键因子都进行了优化和DOE设计，确定了最佳的生产条件并进行了验证，结合之前的快速改善措施带来的综合效果，三种缺陷的DPMO都有很大幅度的下降： 结石DPMO：下降了55% 气泡DPMO：下降了52%

沾锡DPMO：下降了35% 总的点缺陷DPMO降低了45% 5.控制阶段 项目组在改进阶段达成项目目

标后，控制阶段主要任务是监控各项因子按照既定的方案来执行，使得项目指标稳定，将项目成果长期维持并最大化。项目组在控制阶段主要做了以下工作：通过标准化和制定质量控制计划将改进成果固化；对相关员工培训，将项目组获取的知识和方案传递给具体操作实施人员，通过培训和考核，使其熟练掌握新的方法；项目指标的长期控制,项目组指导生产部门设置了U控制图来监控产品表面点缺陷的变化，及时识别和消除异常波动。 项目成果：

项目立项阶段设定的点缺陷改善幅度为30%，实际改善45%；项目收益约为1000万元人民币以上每年；由于点缺陷的减少，准时交付率明显提升，提高了客户满意度；通过项目运作，培养了一批绿带人才。

6sigma改善咨询培训现场

很多行业开始想在企业内部推行六西格玛管理，为何企业要实施六西格玛管理培训？一、培训不一定是万能的，但是不培训一定是会增加费用，加大成本；以下问题的发生是需要刻不容缓的培训：

1.竞争压力越来越大、客户要求越来越高 2.各类成本居高不下 3.企业运营效率低下 4.库存堆积如山

5.流程不畅 6.品质问题多多 7.计划紊乱，急单、插单漫天飞 8.交货期达成难

9.难以研发出受市场和客户欢迎的产品 二、为什么众多企业找六西格玛培训公司做6sigma改善咨询？

在这样的压力下，企业家们都在思考、探寻着存活的路子和方法。作为企业存活的三条核心途径（超前、强有力的技术研发和市场拓展能力；雄厚的资金后盾；具有竞争力的现场管理能力。）而言，只要具备三条途径中的任何一条，这个企业都可以存活下来。但对更多的企业都会面临实际问题，前两条途径需要大量的资金投入，困难较大，唯有第三条途径比较容易实现。因此，诸多的企业家在这种激烈竞争的大环境下，会选择在强化和提高内部现场管理能力、降低成本方面下功夫。要强化和提高内部的现场管理能力、降低内部成本，有战略眼光的企业家就探寻到了“六西格玛”这个强有力的改善利器。

企业内训（内部培训）+项目技术辅导（理论与实战结合，不仅培养一批专业人员掌握精益六西格玛技能，同时提供专业的技术指导，老师亲临现场，运用现学的理论结合问题，最终能帮助企业成功实施项目，能够解决现有的品质、生产、流程问题，适用于内部缺乏资源支持和专业人员指导的企业）。 内训学习投资：【13000元/天】（不含交通差率费） Note：

培训内容：六西格玛绿带GB培训（5-10天）/六西格玛黑带BB培训（20天）/

精益六西格玛绿带LGB培训（5-10天）/精益六西格玛黑带LBB培训（20天）/六西格玛设计DFSS培训

（按情况设定天数）/[doe/spc/msa/qfd/fmea/minitab培训（2天） Advice：

以上培训建议配合项目技术辅导2-3天，或1-2天，可看到效果 项目技术辅导：【13000元/天】

（老师亲临现场带领学员进行项目指导） 项目咨询+免费现场调研（项目咨询说白了是在企业培养一批学员的基础上，进行项目改善，最有效且最直接帮助企业提升竞争力，改善品质及任何流程方面问题的最好方式，最终能直接看到财务收益）。

项目咨询投资：需要看改善项目的大小不同，多和少而报价。 Note： 培训内容：六西格玛绿带GB培训（3-6个月）/六西格玛黑带BB培训（6-8个月）/精益六西格玛绿带LGB培训（3-6个月）/

精益六西格玛黑带LBB培训（6-8个月）/六西格玛设计DFSS培训（按情况设定天数）/ Advice： 如果想在短期内看到财务收益及改善项目的成果，且项目较小，问题不大的情况下，可考虑张驰“精益六西格

玛+ ”三大首度创新管理包含：“战略六西格玛SSS---Strategic Six Sigma” “云六西格玛CSS---Cloud Six Sigma” “微六西格玛MSS---Micro Six Sigma” 提供形式：公开课 / 内训 / 企业项目辅导+咨询  
提供内容：六西格玛绿带/黑带、精益六西格玛绿带/黑带，六西格玛设计、TRIZ  
工具：DOE/SPC/MSA/QFD/MINITAB/FMEA \_\_\_\_\_ 8

张弛咨询热线：Tel：158 154 29038 座机：0755-86508101 QQ:2861024536 (24

hours on lines) Email：tjw@leansigma.com.cn

推荐阅读：六西格玛管理培训：[http://blog.163.com/kui\\_steven/](http://blog.163.com/kui_steven/)

六西格玛项目辅导（自学）博客：<http://blog.sina.com.cn/zcdfss>

（最新六西格玛培训活动、6sigma改善咨询知识）