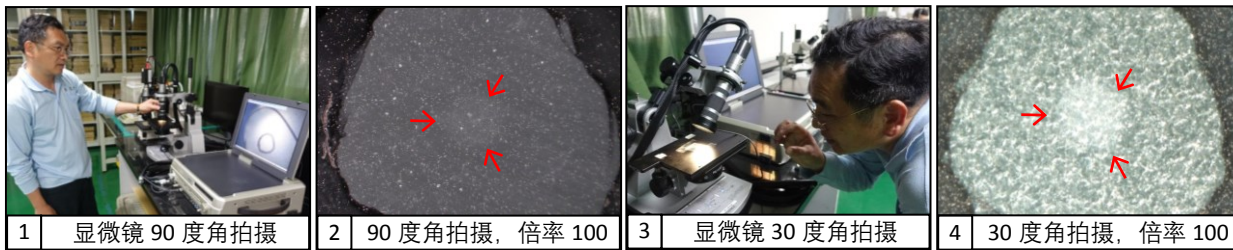


实验报告 § AG 异常分析



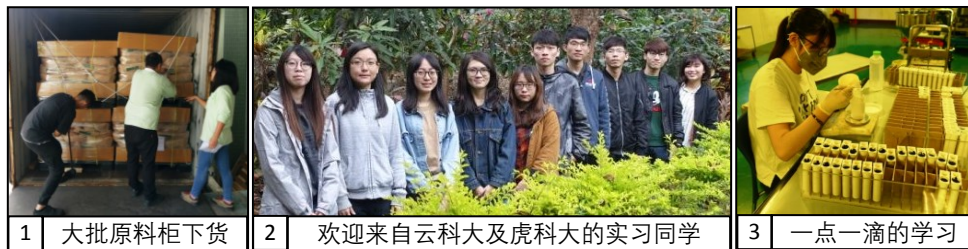
Anti Glare Film 简称抗眩膜，此应用于 3C 产业保护膜应用，被用来呈现均匀的光源，减少光线对目视的干扰。客户涂布高清 AG 膜时，发现会有

白色点出现，我们将它放在显微镜下观看(图 1)，图 2 红色箭头中心隐约的白色区域是黏在 AG 面上(黑色的部分是奇异笔的墨迹，白色小点是扩散粒子)。让我们感到不解的是，这个白色的区域到底是如何产生的呢？初步推测可能是穿过滤网的杂质？但是图 2 显示这个现象面积不小，初步排除是杂质或胶粒。为了观看它的细部结构，我们用不同角度的显微镜拍摄。

从 30 度角观察(图 3,4)，有一层膜附在 AG 膜上。因为底层还可看见 AG，中间看起来是空心的，所以根据经验判定是气泡。为了验证推论，我们在实验室以同样的配方及生产流程，让胶体在高速转动的机台下搅拌，再进行涂布，果然发现 1~2 颗相同的异常白点。重新调整配方及溶剂后，测试新样品就解决这个问题。不同应用与要求，绝对是吸取新知与突破的推力呀！

—作者：洪灿贤先生

关于永宽 § 新年新气象



农历年后大批原物料开始进厂(图 1)，许多产品也即将出口，今年我们有一个好的开始。各部门陆续展开新的活动计划：首先登场的是质量政策倡导与 ERP 系统辅导会议。实习的同学也在本周报到，相信他们在永宽做中学，自己一定能够有所成长，我们也准备很多活动要和他们分享(图 2,3)。过完年就热闹滚滚，今年一定是好年。

知识交流 § 什么是 BTX Free?

BTX 是 Benzene(苯)、Toluene(甲苯)、Xylene(二甲苯)三种物质的缩写，它们会污染空气，对人体有毒性。BTX Free 是指化学产品里面不含这些苯类物质。早期这类化合物被当作溶剂，大量使用在油漆的领域，会挥发到空气中。目前新的产品会避免使用这类溶剂，甚至以水性涂料、光硬化涂料、高固含量涂料来减少污染。BTX 除了有意识的添加在产品里面外，有些物质本身就含有 BTX。最常见的例子就是汽油，提炼的过程中并不会完全去除它们。目前汽油的苯含量在体积比 1% 以下(10,000ppm)。

环氧树脂的制程中也会使用甲苯，让树脂在油相和水相里的盐分开，再用蒸馏的方式回收甲苯。这个制程会让树脂有数十 ppm 微量的甲苯。有些 BTX Free 的定义是 1,000ppm 以下。如果把它定义成 0 检出，那么这个世界上有太多东西，包括汽车都得要停摆了。

双周好球 § 值回票价之旅 - 纽约



挚友 Jason 问我：「要不要一起去美国？」一个需要飞行 15 小时并克服 12 个小时的时差，可能我自己一辈子都不会去的国家。恰好 Jason 精通英文，对于「菜英文」的我无非是个很好的机会，于是决定一同前往纽约。飞机上吃了三餐、电影看了三部、梦醒了三遍，我仍在空中。15 个小时后到了肯尼迪机场，映入眼帘的是在影集内才看得到的场景，我就像是电影的男主角，使我内心无比的澎湃。因中西文化差异，任何事情都感到新鲜，包含校车、霸气的警员以及百年的地铁等。纽约必备行程「洋基球场」，纪念馆里寻找王建的签名球，想着他站在投手丘的英姿。高消费的纽约，星巴克却跟台湾价格相当，是我觉得最划算的饮品。纽约百老汇非常有名，但我推荐外百老汇戏剧「Sleep no more」，总共会在三小时内重复演三次，可任意跟随一位演员拼凑剧情，最后有个大结局，让大家一同观赏，非常的特别。到纽约不免俗要摸摸华尔街铜牛的「蛋蛋」增加财运、拍拍时报广场及洛克斐勒的百万夜景，及跟自由女神合照，当个自由男神。回台湾后看到相关影集，仍会兴奋地说：「这边我去过！」推荐您造访纽约肯定值得。

—作者：吴庭安先生