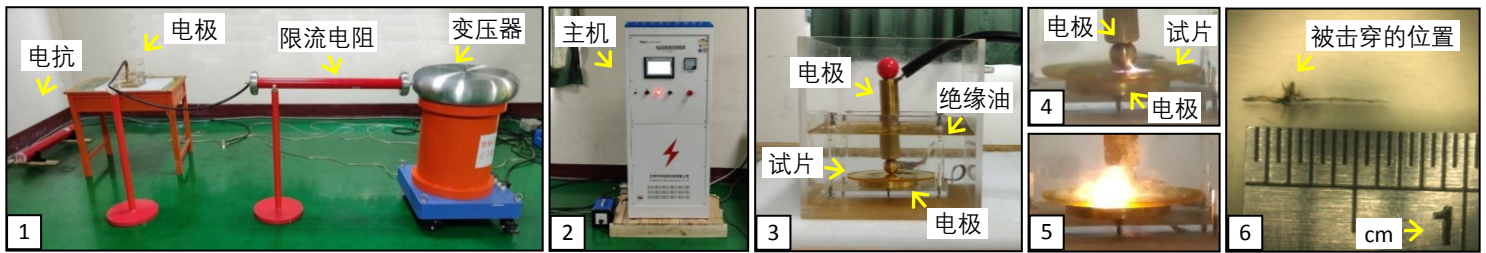


## 实验报告 § 介电强度试验仪



介电强度实验经常被简称为 Dielectric strength，依照 ASTM D149，它的全名是「商业电力频率下固体电绝缘材料的介电击穿电压和介电强度的试验」。实验设备如图 1,2。把试片放在两个电极中间(图 3)，选择特定的方法升高电压，例如：快速升压、慢速升压、逐级升压..等。随着电压升高，材料在特定电压会突然局部导电，有时伴随着闪光发生(图 4,5)，这个时候称为材料击穿。高压电击穿的位置经常看到一个小孔，就是材料被破坏，电荷跑过去的迹证(图 6)。介电强度是将电场强度最大值除以材料厚度，单位是 kV/mm。

介电强度实验可以分成直流电和交流电两种，前者所测得的介电强度相对比较高，以环氧树脂为例可高达 60-80 kV/mm。但是就应用来说，交流电的数据比较符合实际情况。材料的分子会跟着电场的变化来运动，所测得的介电强度比较低，环氧树脂约在 20 kV/mm 左右。永宽所购置的设备容量为 100,000 伏特，交流、直流的实验都可以执行，对材料特性将有更好的掌握。 —作者：苏威仁先生

## 关于永宽 § 内稽人员培训



今年 6 月我们开设 IATF16949 内部稽核员训练课程(图 1)。课程大纲：1.过程方法及风险思维稽核技巧 2.ISO9001 及 IATF16949 条文 3.规划、执行、准备稽核报告及缺失结案的方法 4.五大核心工具 5.客户特殊要求。课程中除了对条文的解说，也以分组讨论的方式产出 PFMEA & DFMEA。讨论过程大家提出自己的见解，也能有机会再次复习课程内容，并了解实际应用时会遇到的问题与盲点。稽核培训的学员上课出席率除了要达一定标准及考试合格外，也需参与内部稽核(图 2,3)及产出稽核纪录表才算达成。互相学习并实作在工作上能让我们不断精进及提升自我能力。

## 知识交流 § MS 树脂名称的由来?

传统 RTV1 的硅氧树脂(RTV1 Silicone)主链是由聚二甲基硅烷所构成，利用分子链末端可水解的硅烷(Silane)进行交联反应。MS 树脂(Modified Silicone, 改性硅氧树脂)的主链以聚醚型(Polyether)和聚压克力型(Polyacrylate)最常见。MS 树脂分子链末端和 RTV1 的硅氧树脂一样，利用可水解的硅烷(Silane)进行交联反应。由于主链不同，反应机构相同，所以被取名为 MS 树脂。值得一提的是主链为聚胺酯型(Polyurethane)，末端接可水解硅烷，反应和 MS 树脂一样，有时候被称为 STPU(Silane terminated polyurethane)。

## 双周好球 § 我眼中的永宽



说到「化学」对于就读管理科系的我，可以说是相当陌生。第一次进到以「公司」型态的地方工作，难免让我有些紧张。大学课本中关于公司管理也有不少的学习及认识，但也仅仅是从课本上得知。在进来永宽之后，好奇的想了解永宽是属于哪一种呢？因此在学习如何完成工作的同时，我也观察周遭的人、事、物。这里的一切深深的感动着我：我深切的感受到「学习型组织管理模式」。怎么说呢？因为每一个部门不只有新同事在学习，身旁的许多同事也都在互相学习。除此之外我也感受到团队分工合作的重要，没有管理者

和被管理者的分化，同事们一起讨论并完成工作项目，气氛是愉悦且人性化。同事们依照自己的步调，找出最适合的方式完成工作。这些体验让我对于「公司」，有了不一样的了解。当同事有不懂的地方或是犯了小错误，不会互相责备反而是再次教导与提醒，指出哪些地方需要多加注意，这样互相体恤与同理的过程，比起责骂的言语心情自然较好，员工也较能发挥自我的能力与极限。我眼中的永宽是个员工与公司互相信任的团队，没有锐利的眼神盯着员工的一举一动，我想这更能提高员工对公司的忠诚度。非常感谢永宽给予这次实习的机会，除了学习到工作上的技能外，在人际沟通与关系促进上也学习到很多眉角。永宽虽然与我本身所学关联性较低，但藉此机会涉猎跨领域的知识、累积不同的经验，拥有更广阔的思维和视野，相信对未来定能有所帮助。 —作者：李天惠 小姐