仪器研发剧本

主要表现为：仪器设备从进口到出口，从简单到复杂，开发人员从少到多。

主要事项为：温育槽自主开发中遇到的种种坎坷，最后满足国内需求，还将技术输出给德国

仪器最早全部从德国进口，老三样（EBM、显微镜、酶免仪），自从有了EBMII之后，EBMII成为了客户新常态设备，同时出口到亚太地区。在EBMII的基础上，立足于高端市场，开发了全自动高通量定量免疫印迹分析仪ELMP，将出口全球。

一个从无到有，从简单到复杂的过程，里面碰到的种种问题和辛酸，谁人能知谁人能晓，最能感同身受的就是那群可爱的产品开发人。

先不谈里面涉及到方方面面的技术问题，就连他们的外形就发生了一系列的变化

EBMII：开始的形状有其他三种，展示演变过程

ELMP：开始的样子到现在的样子

国产温育槽诞生记

她来到这个世上就是为了解决中国特色需求的，要方便加样，供货周期短，适用EBMII50通量的需求。

进口温育槽产品加工难度高，工艺要求严格，在国内很难找到合适的供应商。

国产温育槽之父为了让她能顺利的来到这个世上，在怀胎十月的过程中，克服了种种艰难险阻，终于让她顺产了，年幼的国产温育槽还经历了适应中国特殊环境的过程，运输包装出现的问题（运输过程恶劣，经常到了客户处就破损），使用过程中出现的问题（使用过后就出现发红），逐渐的成长为适应国内环境的青少年，并被德国作为他们下一代温育槽使用的技术。

国产温育槽之父在没有温育槽图纸，加工工艺又不明确，材料成分又不清晰的情况下，开始了一系列的探险之旅。

为了获得设计图纸，将德国所有的温育槽以及市面上所有的温育槽研究了个底朝天，利用逆向工程和产品人独有的技艺，终于在模型构建上有了突破，对加工工艺和材料进行了详尽分析，提出了在国内可行的方案。于是开始了下一步的探险，谁能帮我代孕。

苦于没有相关工艺的供应商积累，在网上搜索了相关的加工商，选择了3家最有可能成功的进行试样，当与供应商详细的沟通了需求后，供应商门都寄出了自己的样品，收到样品后，让国产温育槽之父大跌眼镜，不是侧壁破裂就是底部破裂，各种缺点应有尽有。

于是和其中一个希望还大一点的供应商钻研起了模具的问题和工艺的问题，经过3次的试样，终于有一款白色的温育槽有起色，经过试用基本满足最大需求，于是拿去给客户试用，惨状又发生了，到用户处的20片样品有15片破裂了。于是和供应商各种套近乎和画饼，供应商又做了3次样，供应商差点要吐血，才将白色的温育槽做到基本满足使用，但黑色的温育槽他们死活做不出来，后面崩溃了不做了，由于跟他们沟通的比较多，供应商不小心说漏了嘴，你就是找最牛X的卡尔托利也做不出来。

这一瞬间突然有道光从国产温育槽之父上方划过，卡尔托利，经过搜索卡尔托利，一同搜出了同等水平的比利时的维塔罗，美国的鹏达，日本的大阳包装，于是乎国产温育槽之父与这4家公司都联系上了，日本的大阳包装最为积极，比利时和美国的次之，法国的卡尔托利等日本人作出了2次样品了才给回复。

日本公司接到我们的需求后进行了深入的研究，在模具上面，工艺上面，材料上面都做了细致分析，吭哧吭哧做了6次样品后还是达不到德国样品水平，这个时候国产温育槽之父已经对模具设计、工艺和材料已经有了比较全面的认识，于是在其他公司在样品的过程中给出了合理的建议，法国和美国的供应商由于价格和起订量太高未能合作上，止步于样品。唯有已经中国化的比利时供应商维塔罗，做出了满足咱们需求的产品，经过两次试模，产品就达到了德国温育槽水平，这些都是前期中国公司、日本公司还有国产温育槽之父在不停的迭代过程中积累的经验的应用，才有了他们两次就将黑色温育槽做到了超过德国温育槽的水平，经大批量验证满足需求，德国评审该温育槽时评价是能满足需求，同时他们下一代温育槽也会采用相同的模具方案和技术。

中国公司生产的白色温育槽由于批量生产过程中频繁出现问题，于是将该白色温育槽交给比利时的维塔罗生产，生产出来的样子和质量都比较好，可出现一个问题，在用户处使用时出现了白色温育槽发红的问题，后来确认是材料的色素配方有小问题，前前后后经历的5次更改色素配方，终于生产出来的白色温育槽在客户处也不变色了，质量稳定可靠。