

科学家妈妈“玩转”厨房里的科学

寻访民间科普达人

紫甘蓝汁是神奇的“酸碱指示剂”，加白醋会变成粉色，加小苏打水则变成了蓝色；往冷水和热水中各滴一滴红色的食用色素，热水里的红色舞跳得更快；不同品种的土豆切开后，变黑的时间也可能不相同……

上海交通大学 MED-X 研究院特别研究员王永亭博士开张已有 3 年多的“科学小厨房”工作坊里，这样的食物和科学相结合的好玩知识有很多。

3 年里，她的“科学小厨房”定位在 6-12 岁的孩子身上，不仅走进沪上社区，走南闯北去过广州北京，这周一还正式作为一门拓展课程，开进了世界外国语小学 PYP 部。

和孩子一起在家玩科学

王永亭是生物化学出身的，现在是拥有一双儿女的母亲，曾在美国麻省理工大学做博士后。在美国深造的时候，她就爱在家和儿子一起挖掘生活中的科学。“当时的厨房是开放式的，厨房的功能特别多，尤其是，餐桌是家里最有活力的地方，可以吃饭，可以看书，也可以变



■ 博士后妈妈童心未泯，常和儿子一起将家里厨房变成有趣的实验室

成‘实验台’。”王永亭说，其实，她一直童心未泯，有些厨房里的生物化学反应不光儿子觉得有趣，她也觉得很好玩。“每样厨房里的食材、调味料，我总是想着能不能变出点好玩的事来。”

王永亭说，小孩子天生是非常好奇的，比如，她的女儿到了七八个月可以爬行探索的时候，每路过一个有盖的瓶子总想打开来看个究竟。“但是，因为外界种种原因或缺少引导，孩子到了一定的年纪就会变得不像原来那么爱问为什么了。如何保护这种好奇心，就需要家长和他一起去探索。”

用白醋和小苏打模拟火山

2008 年，王永亭举家搬回上海，但是，“科学小厨房”却没有“停业”。回国后，她和以前一样，喜欢带孩子去参观科学场馆，参加科学活

动，但是，她发现，国内针对儿童的科学教育项目和科学活动并不多。“我能做点什么？”于是，王永亭在偶然的机会加入了民间科普团队科学松鼠会后，就和其他的科普爱好者一拍即合，尝试着把这个原本只在家里试验的科学“私房菜”，变为面向公众的科学“甜点”。

至今，王永亭仍记得她的第一场“科学小厨房”活动。当时是 2011 年的 4 月，她带着自己的科学“厨具”和“食材”走进上钢新村活动中心时，其实心里并没有底，不知道这样的一种形式会不会得到孩子和家长的欢迎。她教孩子们边烤小蛋糕边观察制作过程中物理化学变化，还用白醋与小苏打自制了小火山。没想到，第一期“科学小厨房”收效良好，孩子们全都被吸引了，有的要了配方说要回家去试制，有的临走前追问下次什么时候再来。这给了王永亭很大的鼓励，也



■ 王永亭告诉家长：“科普就是要在孩子心里埋下好奇的种子”

成为她坚持的动力。

不一定要让孩子 100% 弄懂

在世外小学的新课程《科学小厨房》里，王永亭以“科学家妈妈”的身份为孩子们策划科学游戏。王永亭说，70 分钟的课程里，她会和其他几位妈妈先和孩子一起制作一种食物，随后会围绕当堂课所制作的食物的相关原理进行科学实验。“前几节课，我设计的都是最经典的厨房实验。”在周一的第一堂课里，小学生们体验的“麦芬与酸碱中和实验”里，利用做红薯麦芬时的必备品——泡打粉来讨论二氧化碳气泡的产生与麦芬的口感，并制作模拟火山。

王永亭说，在上海，其实活跃着一群像她一样热心儿童科普的人。“科普就是要在孩子心里埋下好奇的种子。我开办‘科学小厨房’的初

衷不是让他们 100% 的弄懂，只是让他们拥有好玩的科学体验，更要让他们的家长了解，科学教育可以很简单，利用身边的材料就可以开始了。”

现在，这位年轻的科学家妈妈还是《少年科学》的专栏作家。未来，她还能把自己的这些可以在家做的“科学厨房实验”集结成册，让更多的家长能够在家带孩子“玩科学”。

王永亭回国以来，还一直通过一对一助学等方式资助贫困地区学生，她资助的学生中有的已经在读大学三年级。“我的科学活动有些是完全免费的公益活动，有些是收取材料费的公益活动，还有些是公益募捐活动，所以，有时候会得到一些收益。我把这些都用于助学或支教。无论是科学，还是公益，都希望能用自己一点力量，让世界更美好。”

本报记者 马丹

美国EB-5投资移民**传奇**典范

延续组A/B/C/D**完美记录**

旧金山猎人角新城项目**组E盛大首发**

9月20日

(周六)下午2时

上海市延安中路1218号嘉里中心
静安香格里拉大酒店
3楼白玉兰厅

预约及咨询专线

021 - 6415 8800

旧金山猎人角新城美国EB-5移民项目

旧金山史上最大规模建设项目之一

全美知名上市开发商莱纳集团(Lennar)总开发

组A/B已获I-526条件绿卡批准，房产已上市并获抢购

就业模式获美国移民局模范认证

房产价值为EB-5贷款的2.5倍，稳妥退出机制

组A

已完工

I-526条件绿卡获批

首个批准需时仅6个月

旧金山市市长 Edwin M. Lee 出席猎人角项目盛大动工典礼

组B

已动工

I-526条件绿卡获批

50号地块房产已售罄

组B样板房

组C

已动工

延续相同的投资结构及就业模式

I-526申请已提交

汇加陈津晖2014年8月现场考察建设工地

组D

延续相同的投资结构及就业模式

内部认购完成资金募集

组D效果图

VISAS 匯加顧問集團

匯加 Visas Consulting Group

上海匯加因私出入境服务有限公司

淮海中路1045号(襄阳路口)淮海国际广场29楼全层

全球移民专家

数十载成功经验