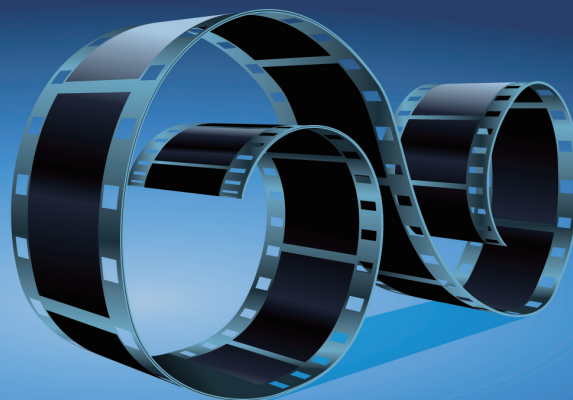


[科学 DV 例话]

从生活入手发现问题

文_王钰涵 郑 蕾 / 安徽力文科学教育



在辅导《食物为什么会发霉》科学 DV 活动中，我们体会到的不仅仅是关于科学 DV 的拍摄知识，更多的是对科学 DV 创作内涵的逐步理解。

首先，选题之初，我们对很多题目进行了激烈的讨论，告诉学生应注意选题的科学性、可行性、新颖性、价值性、实用性、主观性、具体性等原则。选题的来源可来自好奇、异常现象与困惑、日常生活、社会热点、地方特色等。在具体操作时，让学生先联系自己的生活实际多寻找、列举出可探究的题目；然后组织学生讨论哪些符合选题的要求，特别注意操作可行性强不强、有没有特别大的实用价值等问题。最后，孩子们觉得“食物为什么发霉”这个题目更贴近生活，并且对生活有指导性意义。这一点，在孩子们对路人的随机采访中也得到了验证，大多数人都只是对发霉有一个模糊的概念而已，并不清楚其真正的危害。让孩子自己确定题目，更能激发他们的探究热情。同时，这样的题目贴近生活，是我们平常经常见到却不甚了解的现象。这样的题目体现了科学探究的意义，是用来发现并解决生活中的实际问题，而不是空洞的高谈阔论。

其次，前期策划至关重要。无论探究什么样的内容，只有在前期策划好自己想要探究内容的具体操作步骤，在拍摄过程中才能立即投入到实际工作中，避免很多不必要的麻烦，保证每一次拍摄都有效。

在探究过程中，孩子们的热情和兴趣之高让我们欣喜，是我们所没有想到的。他们不停地提出各种问题，并随即展开讨论。在观察霉菌的过程中，由于学校实验室设备有限，我们就带领孩子们去了中国科技大学生命科学院的实验室，

邀请了该领域的专家郭教授亲自带孩子们做实验。孩子们对探究的兴趣更加浓厚了。面对先进的实验设备，孩子们的眼睛被计算机投射出的一张张黑根霉、青霉、曲霉、面包白霉、面包黑霉的高清晰图片所吸引，他们不停地发问，感叹他们原先认为的“一个小小的丑陋霉菌”竟然也展现着不同的姿态。尤其当郭教授说到不同的霉菌对人体的伤害也不同，会导致不同的疾病时，孩子们一个个嘴巴张得老大，大声说：“原来不起眼的食品霉菌这么可怕！回去一定要告诉爸爸妈妈、爷爷奶奶，千万别吃发霉的食物了！”看得出，孩子们是用心在感知自己感兴趣的事，并从中获得了视野的开阔和探究的乐趣。这才是科学 DV 活动的目的所在。

在研究过程中，我们还遇到了非常多的问题。探究前的许多猜想与假设都过于理想化，而由于时间及设备等种种限制，我们不得不重新调整思路，采取相对切实可行的做法。例如，在进行采访调查时，原本以为每个被访对象都能十分配合我们的拍摄工作，可事实却并非如此。一些采访对象拒绝了孩子们的访问，只好另择人选。这个猜想与验证不断调整的过程，也正是科学探究的魅力所在。

半年的脚本编写、拍摄、编辑时间很快就结束了，这期间让我们慢慢爱上了科学 DV，尤其是看到了孩子们乐于探究的眼神。这是一次教师与学生共同探究、共同创作的过程。

（文中提到的获奖作品《食物为什么会发霉》获得第4届全国青少年科学影像节一等奖，可到“全国青少年科学影像节”官网 <http://casvf.xiaoxiaotong.org/> 观看）

