

爷爷周年祭

赵博涵

(北京林业大学自动化17-2 271000)

爷爷离开我们已经整整一年了。2017年9月15日14点15分，奶奶、爸爸、二叔、三叔和我在病床旁，眼睁睁地看着监护仪表上，爷爷的心跳、呼吸等生命指标归为直线，那么无助、那么绝望……解脱似的麻木之后，我才痛彻地意识到：我真的没有爷爷了！

这些日子里，我一直有个奇怪的想法，就是觉得爷爷没有死，他是去市场买菜了，因为每次我回家，爷爷总会悄悄地提着个包出去张罗食材，带回来鸡柳等孙女们爱吃的小食品。爷爷离去的日子愈远，出现在我梦境中的频率愈高，影像愈清晰，我常盼望梦境长些，再长些……

去年入冬爷爷开始腰痛，一直在家按照惯例捂热水袋，没想到年后却愈发严重，天气回暖后也不见好转，一家人也都没太在意，五一前夕还按照腰间盘突出的疗法给他买了腰围子。没想到5月2日早起时，爷爷左大腿股骨颈就骨折了，入医院骨科治疗了一个月，回家呆了两周，左臂又骨折了，估计这对爷爷准备一年康复的信心打击很大。再次入院转入内科，经过病理检查，确定爷爷患了神经小细胞内分泌癌，并且大面积骨转移。爸爸四处打听，各医院均告无能为力，鉴于爷爷已经80岁高龄，均建议保守治疗。后来才清楚保守治疗就是头疼医头、脚疼医脚的对症治疗，而对于癌细胞的抑制却几无作用，任凭癌细胞在爷爷体内肆虐扩散，眼看着爷爷的内脏彩超、血液指标由令人羡慕的正常转向不正常，我们能做的只有陪伴。

奶奶往返于家和医院，心力交瘁，熬得脚痛腿痛，好在她不太懂病情，一直乐观地感觉爷爷会一天天好起来，做好了长期伺候爷爷的准备，这也给了我们以虚幻的信心。爸爸与二叔都辞了班主任，三叔在三婶也患病的双重压力下，毅然弃工，尽力与两位哥哥的陪护时间看齐，抽点片刻时间，还从济南跑回来多陪爷爷一会儿……眼看不见好转，数学老师出身的爷爷肯定意识到了什么（我们告知他患的是骨质疏松症），开始安排事情：跟我们聊起了他的人生感悟、给即将上大学的我颁发了奖金……后来对家人越来越依赖，要求每晚至少保证两个人在床侧才感觉安全，醒来就会要求按摩、翻身、吐痰、喝水……总感觉他醒着就要求有人醒着陪在身边。他害怕黑夜，他害怕太过寂静。现在想起来，自己在身心疲惫的时候不够耐烦，有时不能顺从爷爷，实在是不孝。后来，爷爷出现幻觉、妄语，吵着要出

院，要回家，搞得我们很疲惫。再后来突然沉默了，不再有任何要求，尔后嗜睡，戴着氧气罩再也没有跟我们说话。爷爷是真的走了，走的很安详。

爷爷是一名省级优秀教师，他长期在农村高中任教。现在看来，他老人家有化腐朽为神奇的教育教学能力，因为他总能在千挑万选后的三类苗里教出几个大学生来，这在八十年代是很了不起的，所以很多学生很爱戴他。

爷爷是个大孝子。他工作之后以每月三四十元的工资与勤劳的奶奶一道支撑着一家七口的生活起居，爸爸说爷爷每次回老家总是第一时间到我曾祖母那里问安，再拮据也要保证曾祖母吃最好的，于是爸爸兄弟三人经常到曾祖母那里蹭饭，最爱喝曾祖母下的挂面，现在却怎么也找不到那么好喝的面条了。现在，也许爷爷正幸福地与曾祖母偎在一起，正在给他妈妈清洗小脚，帮她修去脚趾间的陈皮……

爷爷是个合格大家长。他以言传和身教影响着我们去诚心待人、认真做事。爸爸兄弟三人都是在老家随奶奶接受了劳动锻炼和小学教育后，先后来到爷爷身边接受正规教育的。他“真诚待人、认真做事”的训诫及宽严相济的教育方式深深影响着两下代人，形成了良好的家风。我爸爸兄弟三人在各自的岗位上都小有成就，我们孙辈也在校园里学兼优。真想回到童年，回到爷爷身边，在从街市回家的路上，一手端着盛冰激凌的茶杯，一手抓着爷爷的衣襟，听他讲过去的故事……

一年的日子一天天过去，心中的巨痛逐渐成为隐痛和长痛。生活还要继续，我想爷爷也不希望我们长期生活在由于他的远离带来的伤痛里，他肯定在天上欣慰地看着我们快乐幸福地生活着。

做孙女的身份已残缺了一半，我要做的就是多陪伴奶奶、多陪伴父母、善待每一份还在的亲情……

家里的风俗是要办一场仪式的，我们准备着香烛花果，明天就要去坟上。现实告诉着我，爷爷是死了，我们在地上，他在天上，阴阳两隔，祖孙再也难以相见，顿时热泪肆流，长声哭泣啊！

作者简介：

赵博涵（1998.12.18-），女，汉，出生地：山东泰安，研究方向：北京林业大学自动化专业大三学生。

基于环保理念研究开发纸质快餐饮料杯项目

张梦宇 宋永栋

(大连科技学院 设计艺术学院 辽宁 大连 116052)

【摘要】在科技突飞猛进的现代社会中，与日俱增的包装垃圾给环境保护带来了巨大的压力，如何节约能源、防治污染，采用绿色设计已成为我们不得不重视的问题。基于环保理念研究开发纸质快餐饮料杯项目是一种新型的快餐饮料杯，该产品使用可降解材料，不会对环境造成任何污染，该项目的开发有望改变目前肯德基、金拱门之类的快餐行业一直以来使用含有塑料材质的饮料杯的现状，使人们意识到保护环境迫在眉睫，是专门为餐饮行业开发的一项保护生态环境的项目。

【关键词】纸质杯；环保；快餐餐具；生态保护

一、项目的研究背景及原因

环境是人类生存要发展的必要条件，自古以来，环境就是人类赖以生存的家，随着社会的进步，人类的发展，环境这一集万物于一身的个体也渐渐的收到了人们的冷待，人类对环境的利用不断加深，一方面人类创造了无数的引以为傲的文明，然而另一方面，也对环境造成极大地破坏。森林的锐减、水土的流失、物种的渐渐灭绝以及水资源的污染等，无一不给人敲响警钟。

许多在陆地流浪的小动物或海里的动物们，它们没有起码的防范意识，不知道我们已经丢弃的垃圾会对它们造成伤害，以至于它们会拿我们丢弃的垃圾玩耍，甚至食用，最终丧命。由于好多塑料制品不具备降解功能，被人们丢弃之后的很长一段时间都不会腐蚀掉，这不仅会给环境造成危害，还会给人类及动物造成威胁。基于环保理念研究开发纸质快餐饮料杯项目是减少环境污染、保护小动物不再受到伤害及关爱人类健康的一项研究项目。

二、研究的目的和目标

基于环保理念研究开发的纸质快餐饮料杯项目是一款以保护环境为前提，以关爱人们饮食健康为愿景的一项长久的项目，研究目标是让项目本身具有一定的环保性和健康性，能够让人们在使用享受的过程中享受到纸质快餐杯带来的快乐和健康，同时不论是对人文环境或是动物环境都起到了一定的生命保护的作用，同时创造出的外观具有一定的主题思想，运用拼接和裁切的方式将吸管完美的与纸杯杯身形成完美的结合。

三、项目研究的具体情况

（一）项目前期调研

基于环保理念研究开发纸质快餐饮料杯项目是弥补市场上带有塑料材料的纸杯给生态环境带来的危害的一项综合类新型产品项目。当前社会，对环境保护的认知程度大大提升，许多商贩也开始用一些纸质材料的包装，国家也大力宣传保护生态环境。但是对于大多数人来说，自觉保护生态环境这项意识并不是一朝一夕就能改变的，由于吸管体积较小易被小动物捡拾，基于环保理念研究开发纸质快餐饮料杯

项目把纸杯和吸管完美契合，摒弃以往塑料吸管给环境带来的危害和压力，纸的材质更加符合环保理念。

（二）项目研究内容

- 1) 展示内容：内容包括拼接法、裁切法及其他的展示方式。
- 2) 外观研究：内容包括不同的纸质选择，吸管与杯身的契合方式、二维图案、三维图案、品牌形象及其他外观类型研究。
- 3) 材料研究：在使用方面要求强度高、含水率低、透气性小、无腐蚀作用、密度大、具有一定的抗水性；在环境保护方面要求可降解；在人文方面要求卫生、无菌、无污染杂质。摒弃以往以塑料薄膜作为杯子内部的防漏措施，整体杯身采用高强度的纸质。

（三）拟解决的关键问题

- 1) 摒弃以往塑料吸管对动物及自然的危害
- 2) 进行合理的材质选择
- 3) 进行合理的外包装图案及企业标志的设计
- 4) 如何让吸管与杯身完美契合
- 5) 易操作，易回收
- 6) 较低的设计及整体杯身的制作成本

（四）研究方法

本课题采用电脑绘制和理论研究相结合的研究方法，利用实物进行模拟演示。

- 1) 用绘图软件三维模型的建立；
- 2) 根据预期目标完成纸杯及吸管的组合和设计；
- 3) 对纸杯样品进行盛水及吸管测试及调整；
- 4) 对纸杯的功能性进行测试

（五）实验方案

通过快餐店的实际应用，总结出纸杯的操作性，后期进行实验改良。

（六）可行性分析