

科技教育工作者在工作过程中,往往需要进行小型论文的写作,即以有限篇幅来阐述作者的观点或介绍研究成果。为了帮助科教工作者了解小型科教论文的规范写作方式和呈现形式,从2012年起,本刊增设了“科教新语”栏目,用以刊登小型科教论文的范例。本期文章选自第21届全国青少年科技辅导员论文征集活动中的一等奖获奖论文。全国青少年科技辅导员论文征集活动由中国青少年科技辅导员协会主办,每年举办1次,旨在为广大会员、科学教师、科技辅导员、科技教育工作者营造科学教育理论学习、实践交流的平台。2013年举办的第21届论文征集活动主题为“科学教育促进科技创新后备人才培养”。

基于科普场馆整合的科学课程建设研究

文_徐群 / 上海市宝山区青少年科学技术指导站

摘要: 本文通过研究科普教育资源与学校科学课程、综合实践活动、研究性学习等的有机结合,为教师解决课堂学习问题提供新途径,为社会各方参与开发青少年科普教育和科技活动内容搭建平台,建立资源共享机制,促进校外科技活动与学校科学教育有效衔接。

关键词: 科普场馆 整合 科学课程

本课题通过研究科普教育资源与学校的科学课程、综合实践活动、研究性学习等的有机结合,为教师解决课堂学习问题提供新途径,为社会各方参与开发青少年科普教育和科技活动内容搭建平台,建立资源共享机制,促进校外科技活动与学校科学教育有效衔接;真正有效地改善目前上海科普场馆运用状况、提高资源运用效率的需要,使上海的科普教育基地真正成为广大中小学生学习科技的课堂,使科普教育基地拥有的科技教育资源真正转化为学校科技教育的生动教材。

一、科普场馆教育与学校科学教育分析

(一) 科普场馆的教育形式主要是展示

科普场馆不同于科技博物馆,它有介绍科学原理而设计的展品,许多展品允许参观者摆弄,通过亲身体验来了解科学的奥秘。因此,设计和制作有趣、有效和牢靠的科技展品是科普场馆建设的核心任务之一,基于这些展品的展示教育是科普场馆最主要的教育形式。

台湾学者吴淑华在《博物馆展示浅议》(2001)一文中总结了这种展示教育的4个特点:开放式教育;自导式、探索式的教育;启发、引导及寓教于乐的教育;实物体验的教育。

自导性和体验性学习的结构化程度低、信息冗余量大,所以学习常有一定难度,如操作不当会出现学习目的不明、学习成效不清的情况。参观过科普场馆后人们常问“这里很好玩,但学生到底学到了什么”就是这一情况的写照。

(二) 学校科学教育的主要形式是课程

课程,是指儿童在学校教师指导下的整个生活活动的总体计划。这是对课程的广义定义,也是目前被教育界广泛接受的课程概念。按照OECD对课程组成的分析,完整的课程包括教育目标、教学内容、教材、教学活动和教学评价等。从这层意义来说,课程是学校教育工作的轴心,同样,学校科学教育工作也是由科学课程来承载的。在新科学教育观指导下,学校科学课程不仅关注科学知识和技能,不仅关注科学方法和科学探究能力,而且还强

调情感态度和正确的价值观。

上海在中小学自然科学领域设立了7个课程目标:①增强对科学的好奇心,形成对科学的内在兴趣,养成主动学习的习惯;②养成敢于批判质疑的科学精神和求真求实的科学态度;③掌握基本的科学概念、原理和技能;④初步具备科学探究和解决问题的能力;⑤善于表达沟通,具有合作的意识和能力;⑥了解科学技术与社会的相互关系,初步具备对社会和个人生活中有关科学技术问题进行决策的能力;⑦爱护环境,珍惜资源,尊重生命,热爱祖国,形成弘扬中华民族精神,包容多元文化的国际意识。分析以上目标可以发现,新科学课程目标具有人文性、开放性和全面性的特点。因此,要真正有效地实现中小学科学领域的课程目标,必须改革学校科学教育,开阔教育视野,拓展科学课程资源。上海课程方案提出:教师要充分利用学校、社会和网络教育资源,密切学校教学与社会生活的关系。

二、基于科普场馆整合的科学课程

(一)整合能更好地实现科学教育的目标

2006年,国务院办公厅印发《全民科学素质行动计划纲要(2006—2010—2020)》,要求“整合校外科学教育资源,建立校外科技活动场所与学校科学课程相衔接的有效机制。利用科技类博物馆、科研院所等科普教育基地和青少年科技教育基地的教育资源,为提高未成年人科学素质服务”,明确了科普场馆在青少年科学教育中承担的任务。

实际上,无论是科普场馆的展示教育或者是学校的科学课程,确实都难以单独满足科学课程目标的需要。科普场馆教育资源具有开放性、趣味性、活动性等,有利于学生自主学习,有利于提高学生对科学的兴趣等;学校的教育资源具有基础性、系统性和简约性等,有利于学生掌握科学的知识和技能,有利于学生形成对科学技术最基本的认识等,可见二者的教育资源和教育功能具

有互补性。如果将二者有效结合,即通过某种形式整合科普场馆的展示教育和学校的科学课程,则既能更好地发挥科普场馆的社会科学教育功能,又能促进学校全面实现其科学课程目标。

基于科学课程规划发掘科普场馆教育资源至少更有利于实现以下教育目标:①提高对某一科技领域的好奇心和兴趣;②扩大在科技认识方面的视野和更深入地认识科学技术;③体会科学知识对个人生活和社会的价值;④巩固和运用所学习的基础科学知识和技能;⑤从某种意义上看,更有利于创新人才和实践人才的培育。

(二)建设基于科普场馆整合的科学课程的基本要求

基于科普场馆的科学课程力图整合科普场馆教育资源特征和学校科学课程的优势,但真正实现整合的教育功能并不是一件容易的事情。在整合过程中如何端正和统一科学教育的理念,如何整合科普场馆展示教育和学校科学课程,如何对整合课程进行管理和开展课程实践,整合课程如何得到持续保障,以及处理好新课程与学校基础科学课程的关系,都是值得研究和探索的课题。宝山区在开展项目时提出了几个基本要求。

1. 整合科普场馆和学校教育资源的要求

项目活动不是科普场馆或学校单方面的行为,而应将二者的教育资源在科学课程的建设上统一起来。

2. 以活动课程为主要课程形式的要求

活动课程是与学科课程相对立的课程,又称经验课程。美国著名的教育家杜威是活动课程(又被称为经验课程或儿童中心课程)的主要倡导者。今天教育界对活动课程的理解有了许多新发展,但活动课程应围绕学生经验展开的原则和“做中学”的教学方法依然不变。采用活动课程模式弥补学校学科课程的不足,突出科普场馆展示教育的优势(参观是活动教学的一种方式),有利于实

现项目所要追求的目标。

3. 围绕主题组织教学内容的要求

项目开展的活动要取得好的教学效果,就要注意跟学校的科学教育形成整体效应。学校科学教育通常以学科建设课程,有利于学生系统掌握学科知识,但不利于学生综合地看待实际问题。项目应采取互补策略,以各个科普场馆展示主题或来自生活实践的主题为核心建设主题性的综合科学课程,与学校科学教育一起全面实现科学教育目标。

4. 统一而多样的课程开发要求

从人力和物力资源角度看,不同科普场馆展示主题往往不同,不同学校的学情也具有多样性,根据活动课程的原理,课程的开发建设必须反映科普场馆和学情多样性的特征。从课程开发能力上看,不同科普场馆的力量参差不齐,不同学校的力量也参差不齐。所以,我们一方面在课程理念和课程基本要求上强调统一性,另一方面在具体教学内容和活动形式的选择和课程开发途径上强调多样性。

三、以学校为中心的课程建设案例

建设基于科普场馆整合的科学课程时,可以采取以学校为中心的建设途径。以学校为中心建设课程的依据是:第一,学情,即学生的学习经验是建设活动课程的主要依据,毫无疑问学校能最近距离反映学情,所以以学校为中心建设课程最有可能适应学生的需要。第二,教师,教师是教学的专家,在如何设计学生生活上充满创造力,也最有经验。所以以学校为中心建设课程可以保证活动的可操作性。第三,与学校科学课程结合,项目建设的活动课程是学科课程的补充,与学校课程有机结合是活动课程有效性的保证。以学校为中心建设活动课程可以由学校组织,跟学校校本课程相结合,较容易得到课程实施保障。

以学校为中心建设活动课程时,科普场馆应当派出专人参加,帮助学校充分利用科普场馆的教育资源。在课程开发团队中如能得到科技专家和教育专家

的指导,效果会更好。以学校为中心建设课程的途径可能存在的问题有:教师对科普场馆的特点了解不够,课程受教师课程设计和开发能力不强、教学时间紧、学校不够重视等限制。

课程案例——水产路小学的“东方假日田园实践活动”

宝山区科普基地——东方假日田园是国家 AAA 旅游景区,共有 6 个展示区,包括农业历史展示区、农作物活体展示区、罗店农业文化展示区、动物展示区、农业体验展示区和品尝区。上海宝山区盛桥小学、水产小学与东方假日田园合作,以学校为中心建设“东方假日田园实践活动”主题校本课程。下面以水产路小学为例介绍主题校本课程开发和实施情况。

1. “东方假日田园实践活动”课程的开发

水产路小学是农民子弟比较集中的学校,对农业课题有着城市小学所没有的有利背景。在开发课程的过程中,市科协农学会的专家为该课程设计提供了“现代农业科学技术”科技资料包,与宝山区少科站、东方节日田园专家一起合作,从而顺利完成了课程开发任务。

2. “东方假日田园实践活动”课程的实施

“东方假日田园实践活动”主要由 2 个活动组成,第 1 个活动是“中国农耕文化发展史”,活动目的、活动器具和资料及主要活动内容如下。

活动目的

(1) 通过实地参观活动,了解我国农耕文化的发展史;

(2) 查找资料、整理所获信息,发展自主获取知识的能力;

(3) 通过探究实践活动,树立创新精神 and 强烈的民族自豪感。

活动器具和资料

(1) 东方假日田园导行图;

(2) 有关图书或网络资料。

在参观活动中,东方假日田园的工作人员为试点学校的学生们提供宽敞的

实践场地,为同学讲解各种蔬菜、植物的特点和习性。在参观前,学生借助知识卡片了解种植的道理,参观后填写相应学习单,巩固和检查参观活动的成果。

第 2 个活动是“学做现代小农夫”,活动目的、活动器具和资料及主要活动内容如下。

活动目的

(1) 通过活动学习与蔬菜种植、蔬菜食用相关的知识,扩展视野,在劳动的过程中,学会合作,体验劳动的艰辛,懂得劳动的价值;

(2) 通过观察、实验、种植、探究等活动,提高观察事物、发现问题、解决问题和动手实践的能力,形成乐于探究、热爱科学、乐于创造的情感,引导学生进行创造性思维;

(3) 学会用科学方式解决自身学习、日常生活中遇到的问题。

活动器具和资料

(1) 各种蔬菜种子、生物肥料、种植工具等;

(2) 无公害农药;

(3) 有关图书或网络资料。

“学做小农夫”是一个长周期活动,包括认知、行动和探索 3 个部分。“认知”是对全体学生的要求,在该阶段大家学习初步的农业知识,参观东方假日田园等;一部分对活动感兴趣的同学报名参加“行动”阶段,这一阶段学生在水产小学中种植蔬菜并收获蔬菜;“行动”中产生的问题带入“探索”阶段,学生通过科学实验对问题进行更深入的研究。

3. “东方假日田园实践活动”课程评价

“东方假日田园实践活动”是一个以活动为中心的校本课程。在这一校本课程中,学校结合科普基地东方假日田园的展示内容和专家资源,开展了生动有趣的科学教育活动。东方假日田园在课程建设中的作用是明显的,它大大丰富了学校的教育资源,自身的科普教育功能也得到了更加深入的体现。

水产路小学的学生饶有兴趣地参加

了“东方假日田园实践活动”,在活动中他们不仅学习了农业知识,而且亲身体验了种植蔬菜的劳动,体验了收获的快乐,从而懂得了许多事理。正如该校校长所言:“孩子通过自己的手种植蔬菜并且收获果实,能够加深他们对生活的认识,理解‘功夫不负有心人’的道理。”

参考文献

- [1] 上海市科普教育基地科技教育资源应用指南丛书,上海科技教育出版社,2004.
- [2] 顾志跃.科学教育概论.科学出版社,2001.
- [3] 李骏修,吴锦骅主编.中小学现代科技教育.科学出版社,2000.

作者简介

徐群,上海市宝山区青少年科学技术指导站,中学高级教师,电子信箱:weixiao0609@126.com.

点评

科学不仅仅是书本上的知识,也并非只是局限于实验室里的模拟过程,它还是以事实为依据,以发现规律为目的的社会活动。社会场所特别是科普场馆成为课堂,有益于学生通过实践真正理解科学。本文作者正是从对科普场馆教育与学校科学教育的类比着手分析,立足于资源共享和校内外科学教育整合的切入点,提出了基于科普场馆整合的科学课程理念,并通过案例所介绍的“东方假日田园实践活动”主题校本课程之实践,为广大科学教师和科技辅导员培养中小学生科学素质,以及促进科技创新后备人才成长,描绘出一条值得借鉴的有效途径。

本文结构完整、观点鲜明、论述清晰,如果作者能够对相关概念的界定更为准确,案例剖析更为深入,以及进一步优化文字表述,将会使全文呈现得更完美。

——翟立原(中国青少年科技辅导员协会理论工作委员会副主任委员,第 21 届全国青少年科技辅导员论文征集活动评审委员会主任委员) ■

观点

2014-01-10 有爱的惩罚教育也温情

新华网

http://news.xinhuanet.com/edu/2014-01/10/c_125982946.htm

应该使惩戒成为一种教育艺术，让学生在受到教师批评惩戒的过程中体会出教师心中的爱，反思自己的过错与过失。回避惩戒教育、批评教育，要么继续着“不完整的教育”，要么会加剧体罚、变相体罚行为。批评本身就是一门学问，对成长中的学生而言，更要讲究技巧与方式方法。批评教育不仅是教师的权利，更是一种智慧，教师的智慧、教学的智慧、教育的智慧。

2014-01-11 阅读是“过一种幸福完整的教育生活”的基础

新华网

http://news.xinhuanet.com/edu/2014-01/11/c_118928268.htm

民进中央副主席、中国教育学会副会长朱永新教授 11 日说，一个人的精神发育史就是他的阅读史，一个没有阅读的学校永远不可能有真正的教育。把阅读作为“过一种幸福完整的教育生活”的基础，通过推进师生阅读，与伟大的智慧对话，让我们的精神丰富起来，让我们的社会走向崇高，是我们的梦想。

2014-01-16 忽视过程性评价导致“应试教育”盛行

光明网

http://news.gmw.cn/2014-01/16/content_10132846.htm

过多地使用终结性评价，忽视过程性评价，是导致“应试教育”盛行、助长急功近利之风的重要原因。把考试作为主要升学依据，现在看来至少有三种危害。一是容易出现“考什么教什么”，使教育脱离经济社会发展实际。二是在教学实践中容易出现以“解题技巧”替代“科学内在逻辑”，以“知识点”的堆砌替代综合能力素质的培养。三是在教育管理上容易出现以中考成绩、高考成绩评价学校、校长、教师，甚至评价各级地方政府工作的趋向。

2014-01-20 教育是系统工程，不能“头痛医头”

光明网

http://edu.gmw.cn/2014-01/20/content_10162862.htm

高考是教育改革的重要环节，但不是唯一环节。教育改革是一个系统工程，应强调改革对于不同学习阶段的有

效衔接，注重顶层设计。如果只是“脚痛医脚”“头痛医头”，在某个就学段进行局部改革，就难以形成有效衔接，改革效应也有可能在实际操作过程中打折、消耗。

2014-01-23 清华经管学院院长钱颖一：辨明“好学”与“学好”关系

新华网

http://news.xinhuanet.com/edu/2014-01/23/c_126047835.htm

“好学”与“学好”是什么关系？好学生是不是学得好的学生？能不能通过教育理念的改变，让我们的学生实现从“学好”到“好学”的转变。对此，清华大学经管学院院长钱颖一有着独特的见解。他认为，“学好”与“好学”是“学”的两种不同境界：“学好”是学习中被动的接受，而“好学”则是学习中主动的探索；“学好”得到的是答案，而“好学”追求的是真理。“好学”远比“学好”更重要。

2014-01-24 “另类考试”打破一“书”独大

新华网

http://news.xinhuanet.com/edu/2014-01/24/c_126055093.htm

今年年初，郑州市部分小学的期末考试一改传统模式，推出了花样繁多的“另类考试”。孩子的成长需要“书香”，但也离不开书本外的知识与技能。素质教育的根本宗旨是要提高学生的综合素养，涵盖方方面面，这就要求教育构建多元化的评价体系，从而让孩子体验并获得成功的快乐。教育改革要在“行”上多下工夫，使每个孩子都能得到更好的个性化发展。

2014-01-23 与其求诸上限，不如守住下限

光明网

http://edu.gmw.cn/2014-01/23/content_10199641.htm

中国父母对孩子的高期望，部分源于集体文化所形成的单一的评价体系和强大的舆论压力。其实，对于父母而言，在教育孩子方面，与其求诸上限，不如守住下限。为人父母者，应意识到每个孩子都是独特的，他有自己的成长方向和成长轨迹。我们唯一能经历和努力的是这一份妙不可言的“独特”，陪伴孩子一起成长，要有耐心，要有爱。

2014-01-30 高考改革不能重蹈覆辙

光明网

http://edu.gmw.cn/2014-01/30/content_10269463.htm

如果依旧实行集中录取制度，且高校录取只看语数

外3门成绩,依照考什么就教什么,教什么就学什么的应试逻辑,中学教学就会只关注语数外三门,物理、历史等学科会被边缘化。如此一来,高考录取只是由原来一个总分录取门槛,变为语数外三门总分,其他学科等级两个门槛,学生的考试焦虑并没有减轻,反而制造新的问题。地方高考改革实践证明,不打破集中录取制度,科目改革、分值改革以及计分方式改革都没有多大价值。

思 考

2014-01-22 寒假应给孩子补啥课?

北方网

<http://edu.enorth.com.cn/system/2014/01/22/011630095.shtml>

在二十几天的寒假期间,学校和家长除了督促孩子完成必要的寒假作业以外,可以给孩子们适当补补书本以外的“课程”。比如应该补补亲情课,补补礼仪课,补补理财课,补补安全课。总之,家长和老师应该让孩子们在寒假期间,广泛接触社会、自然以及世情民俗,让孩子们过上一个安全、充实、幸福的寒假。

2014-01-27 应试教育的本质就两个字:提前

中新网

<http://www.chinanews.com/edu/2014/01-27/5789342.shtml>

早有教育专家表示,应试教育的本质就两个字:提前。想要学生在课堂上学习比较从容,必须要提前学习。这种情况,在小学生、初中生中特别普遍。家长们想找到质优价廉的教育资源,提前让孩子“备战”,同时满足家长心理安全的需要。不能一味指责这些为孩子“冲锋陷阵”的家长,当整个教育环境让他们的心理安全防线彻底被击溃之时,“疯狂”的举动就变成了必然。

2014-02-07 “小升初”新政为何难给“补习风”降温?

中新网

<http://www.chinanews.com/edu/2014/02-07/5806023.shtml>

“小升初”新政出台,却难给“补习风”降温,这并非意外。要让孩子免于上特长班之折腾,仅靠一纸《意见》,显然还不够。在严格遏制权力择校,落实“小升初”新政之外,还必须切实推进义务教育均衡,缩小学校的办学质量、条件差异,这关键在于转变义务教育资源配置方式,不能再延续传统的“锦上添花”式拨款模式。要做到这些,核心在推进教育放权。

异 域 传 真

2014-01-10 OECD 报告称学生数学成绩与课外辅导有关

中国教育网

http://paper.jyb.cn/zgjyb/html/2014-01/10/content_337473.htm?div=-1

澳大利亚悉尼晨报近日报道,世界上大部分在数学上最有天赋的学生都来自课外辅导产业发达的国家。近期OECD(经合组织)发布的数据显示,亚洲国家的课外辅导非常广泛,学生参与课外辅导的比例是澳大利亚学生的两倍。悉尼大学教育学院副教授理查德·沃克说:“不要给孩子们过重的学业负担,他们更需要批判性思维和创新意识。”

2014-01-07 有效的数据报告有利于数据的分析使用

eSchool

新闻

<http://www.eschoolnews.com/2014/01/07/better-data-systems-345/>

获奖教师 Jenny Rankin 博士是学区管理员和负责改进数据系统的首席教育及研究人员。她撰写了一本名为《有效的数据使用依赖于完善的数据系统》的书,论述了数据报告在教育数据系统建设中的重要性。数据系统只有最大限度地发挥优势、减少弊端,才能给利益相关者作出有意义的反馈,最终使学生受益。尽管现有的很多数据系统包含了一些工具来帮助教育者完善教学,但通常缺乏正确的数据解读和使用指导。数据系统的设计缺陷常常导致错误的分析结果,这些缺陷体现在成绩报告的设计难以解读、数据呈现非格式化,以及数据报告不能支持分析所含信息等。从教育者的需求考虑,Rankin 建议数据系统应当完善数据系统环境,帮助教师作出正确数据分析,如增加标签、补充文献、帮助系统,并改善数据的占线形式和报告内容。

2014-01-01 英国皇家学会资助科技教师与科学家建立合作伙伴关系

英国皇家学会网站

<http://royalsociety.org/education/partnership/>

该方案帮助英国教师与专业的科学家或工程师合作,在大中小学开展科学创新项目。每名入选教师获得3000英镑。该项目自2000年以来已在745所学校开展,每年春季和秋季各申报1次。对教师和学校来说,该资助项目是一个难得的加强和超越课程,让教师了解尖端研究和科学最新发展的机会。伙伴关系可以帮助学校购买专业科研设备,并与其他学校、企业、社区建立联系。项目资助的学生可以获得动手的环境,走出学校去了解科学家或工程师的工作。

作,提高实践和思考能力。参与合作资助项目的科学家和工程师是学生们在科学、技术、工程和数学事业的模范,他们得以提高教学和与青少年沟通的技巧。

2014-01-17 史密森学会 2014 年度预算发布

史密森学会
网站 <http://newsdesk.si.edu/releases/smithsonian-fiscal-year-2014-federal-appropriation-totals-805-million>

根据美国博物馆机构史密森学会 2014 财政年度消息,该学会将获得联邦拨款总计 8.05 亿美元,预算包括 6.47 亿美元的薪金及开支和 1.58 亿美元设备投资,其中包括 5 500 万美元建设的“非洲裔历史与文化国家博物馆”。学会的战略规划将继续投入 4 600 万美元建设“解开宇宙之谜”、9 100 万美元建设“理解和维持生物多样性的星球”。此外还将投入 250 万美元通过新媒体、数字化馆藏和社交网络工具来丰富馆藏、举办展览和实施延伸教育项目。在华盛顿和纽约市的博物馆和世界各地的研究机构用于设施维护的预算为 6 900 万美元,另有 1.85 亿美元用于支持消防、运营、安全、观众服务、展品维护和建筑本身。

2014-01-21 “融合性学习”项目设计方法

eSchool
新闻 <http://www.eschoolnews.com/2014/01/21/successful-blended-learning-723/>

“融合性学习”是一个在工作场所或教室里广泛使用的,用于学习技术或培训传递方法,将在线教学和面对面教学相结合,包括 e-learning、教师主导培训和小组培训的学习方式。它可以通过 5 步实现:①制订一个或多个学习目标,拓展课程设置,并建立衡量标准,保证教学程序符合其预期效果。②帮助教师了解自己的关键作用。用技术取代任课教师是当前常见的误解。在现实中,教师是学生成功的一个最重要的决定因素,应能针对个别学生的需求提供指导和干预,并设计挑战。教师的专业发展也将帮助教师了解混合式学习如何成为良好的辅助工具,并从繁重的工作中解放出来。③支持所有学生的需求。学生能意识到新的学习方式将培养时间管理和沟通等技能,这些技能将直接决定未来的学业、事业和生活。在线课程需要提供交互式工具和支持,以帮助满足所有学生的学习要求。④预料实施阻力。从传统的学习模式转型到融合性学习可能会遇到疑惑和阻力,与学校、社区、父母等利益相关者分享计划并倾听解答他们的疑惑有助于学生适应新的教学模式。⑤创新和适应。混合式学习对于大多数学校是一个全新的挑战

和机会,需要不断评估、改进、寻求专家及与已实施混合式学习课程的其他学校的帮助。

调 查

2014-01-09 调查显示家访不受家长欢迎

新民晚报网 http://xmwb.news365.com.cn/kjw/201401/t20140109_1756441.html

电话联系、家校联系册和家长开放日,是最受家长喜欢的三大家校沟通渠道,而传统的家校沟通方式——家访,其实并不受家长的欢迎。近日,上海市静安区德育年会首度披露了一项针对该区区内 680 多名家长和教师的家校互动调查。调查显示,学习仍是家校关注的焦点,但孩子的身心健康重视程度远远不够。

读 书

2014-01-10 刹车: 航天项目的悲剧与荣耀

北青网 http://epaper.yinet.com/html/2014-01/10/content_35006.htm?div=-1

《刹车: 航天项目的悲剧与荣耀 1986—2011》记录了 1986 年“挑战者号”失事之后,航天项目是如何继续的。机组人员见证了多个历史瞬间,包括修复冷战时期延续下来的和前苏联的紧张关系、部署卫星、修理哈勃太空望远镜、协助建造国际空间站等。《刹车: 航天项目的悲剧与荣耀 1986—2011》,(美)瑞克·休斯顿著,内布拉斯加大学出版社出版。

2014-01-10 《数学阅读》: 用故事讲述数学原理

新华网 http://news.xinhuanet.com/edu/2014-01/10/c_118917370.htm

《数学阅读》丛书是长春出版社从美国引进的大型系列数学读物,书籍提倡用生活的视角解决数学问题,将数学问题融入交通、旅游、购物等主题中,深入浅出地讲述了从幼儿园到小学 6 年级所需具备的各种数学知识点。丛书通过生动有趣的故事讲述了生活中隐藏在背后的数学原理。这种能让学生体会到完整的数学应用过程、展现数学概念与真实世界联系的书籍正是我国教育读物市场需要的。■

本栏目内容均取自互联网,旨在让读者了解当前国内外有关科技教育的发展方向。栏目编辑将尽可能选取来自知名网站的链接,但互联网规模庞大、变化快速,我们无法保证这些链接今后不含非法内容,敬请读者提高防范、辨识意识。