

大爱无边

王新梅 刘序平 主编



六年级

中国出版集团
现代出版社

图书在版编目(CIP)数据

大爱无边. 六年级 / 王新梅, 刘序平主编. -- 北京:
现代出版社, 2015.1

ISBN 978-7-5143-3224-7

I. ①大… II. ①王… ②刘… III. ①创造发明—小学—教材 IV. ①G624.61

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第026585号

大爱无边

作 者 王新梅 刘序平

责任编辑 陈世忠

出版发行 现代出版社

经 销 全国新华书店

地 址 北京市安定门外安华里504号

邮政编码 100011

电 话 010-64267325 010-64245264(兼传真)

网 址 www.1980xd.com

电子信箱 xiandai@cnpitc.com.cn

印 刷 济南天舜彩色印刷有限公司

开 本 787x1092 1/16

印 张 37

版 次 2015年2月第1版 2015年2月第1次印刷

书 号 978-7-5143-3224-7

定 价 300.00元(全6册)

版权所有,翻印必究;未经许可,不得转载

编 委 会

本书主编：刘序平

副 主 编：张美霞

编 委：冯 康 张 宁 王 冰

序

当济南市经十一路小学这套“创造教育”校本课程丛书呈现在我面前的时候，“创造无限、大爱无边”——这凝聚着经十一人文化胸怀的八个字油然浮现在我的脑海中。

回想十六年前，经十一路小学从深化实施素质教育和满足学生成长需求出发，开始着力践行“创造教育”，以“开发学生潜能，激活生命智慧”的研究为起点，以国家级课题“开发潜能，培养小学生创造力”的研究为抓手，经过持之以恒的努力，时至今日，“创造教育”已发展成为具有系统性、实践性、创新性的学校校本课程体系，“253 创新思维课堂培养模式”逐步显现出育人的优势，伴随着数以千计的学生创造发明作品的产生，一批又一批身受创造教育熏染的少年学子脱颖而出，成长为“身心两健，气质独特”的阳光少年，“创造是一种大爱”业已成为学校文化的灵魂底色。学校也成为全国创造教育界颇具影响力与示范性的名校之一，让我倍感欣慰。

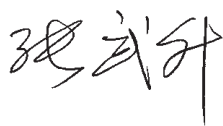
2013 年，习近平总书记在纪念“五四”运动的讲话中提出：“创新是民族进步的灵魂，是一个国家兴旺发达的不竭源泉，也是中华民族最深沉的民族禀赋，正所谓‘苟日新，日日新，又日新’。”对于我们每一个“创造教育”的践行者来说，习总书记的讲话无疑是一种巨大的鼓舞与激励。同时，也启示我们如何让“创造教育”实践更贴近学生，更贴近生活。

眼前的这套丛书让我仿佛看到了答案。它不仅始终如一贯彻着“培养学生的创造品质，开发学生创造潜能”的育人目标，最有价值之处在

于它充分体现了“创造教育”不可或缺的个性化教育特征。书中绝大多数案例都来源于经十一路小学一线教师的思考和课堂上学生的实践，许多创新设计来源于学生们的获奖作品。从丛书的内容编排上深入浅出、图文并茂，符合学生的学习习惯；从成长发展的定位上充分尊重了学生主体体验、自我实现的本质追求；从课程实施上具有循序渐进的规律性、有助于教师因势利导、因材施教。可以说这是一套指导性较强的教学样本，在展现了经十一路小学“创造教育”的深度与广度的同时，也为全国创造教育的校本研究提供了参考与借鉴，对全国创造教育的研究走向更深层次起到了有力的推动作用。

古语说：“合抱之木，生于毫末；九层之台，起于垒土；千里之行，始于足下。”春风化雨十六载，从这一套书中，我看到了经十一人对“创造教育”的执着追求；看到了他们体验“创造教育”研究的快乐与幸福；更看到了他们与“创造教育”实践共生的成长与智慧。

诚然，“创造教育”之路任重道远。但是，我欣赏经十一路小学的校训——“与发现为友，与真理同行”。我希望“创造教育”同仁们以此共勉，如果我们能够始终坚定地选择创新与创造，未来我们必将走在时代教育的前列！



2014.10.22 .

（作者系全国中小学创造教育学会会长、天津市教科院院长、博士生导师、教育部国家督学。）

目 录

第一章

第一课	古人的健身操	2
第二课	小小板擦凝聚爱	5
第三课	华丽的升起和降落	8

第二章

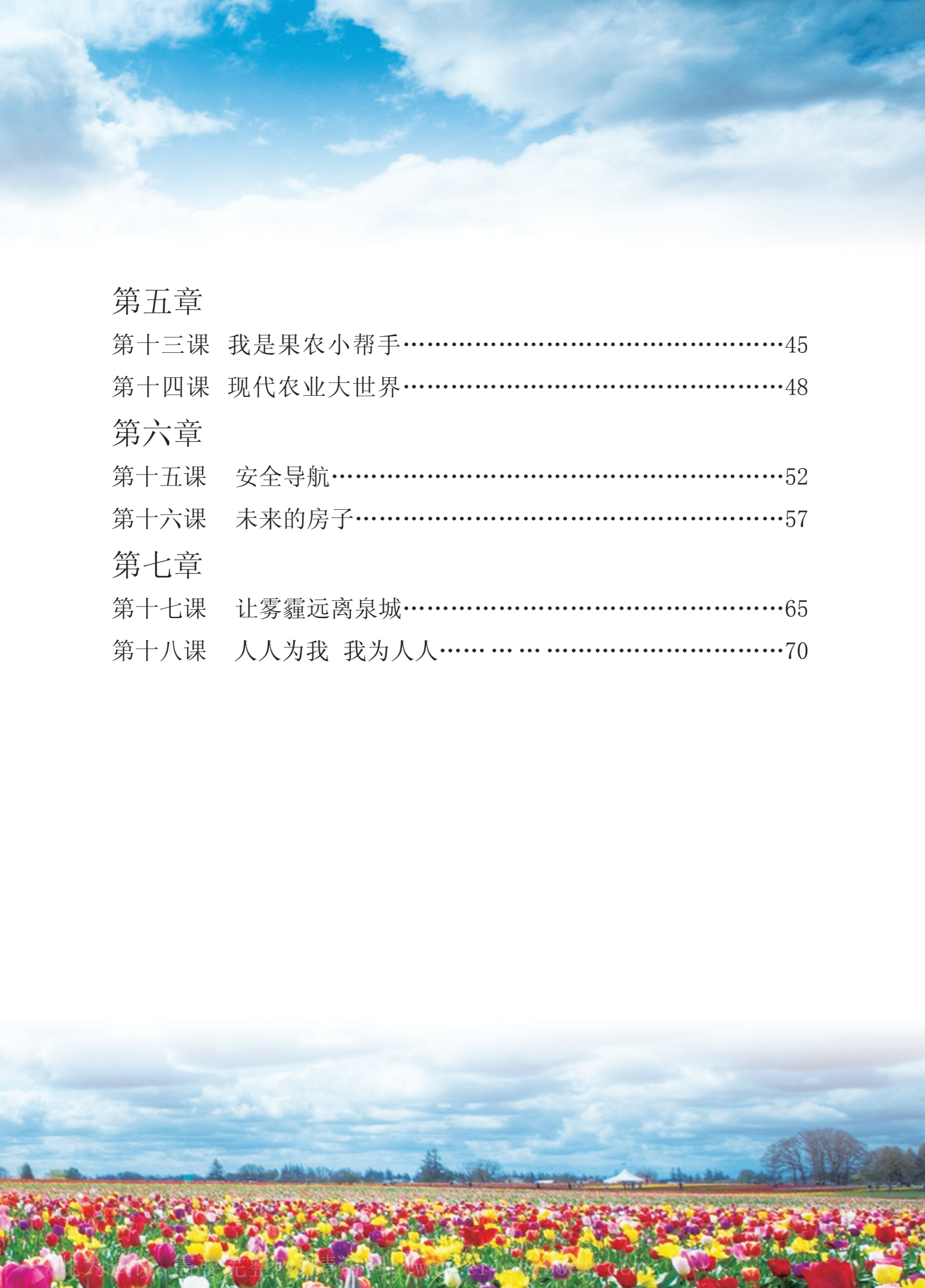
第四课	食品也方便	17
第五课	品味“筷”乐	20
第六课	四两拨千斤	23

第三章

第七课	锁住的，不仅是财富	26
第八课	弹簧？纱窗！	30
第九课	笔筒也疯狂	33

第四章

第十课	托起生命的希望	36
第十一课	小雨点的歌	39
第十二课	让A4纸飞	43



第五章

第十三课 我是果农小帮手.....45

第十四课 现代农业大世界.....48

第六章

第十五课 安全导航.....52

第十六课 未来的房子.....57

第七章

第十七课 让雾霾远离泉城.....65

第十八课 人人为我 我为人人.....70

第一课 古人的健身操

同学们，随着人们对健康生活的不断追求，节奏鲜明、动感十足的广场舞受到越来越多人的青睐，它已经成为人们强身健体的一个重要方式。那你知道，古人是怎样健身的呢？



华佗发明“五禽戏”

华佗是我国东汉末年的大医学家和药物学家，为充实和丰富我国古代医学宝库，做出了重大贡献。华佗不仅精通医术，而且非常重视体育锻炼对人的健康作用。有一次，华佗正在书房里读书，见一小孩把住门闩来回晃动，他立即想到古书上“户枢不蠹，流水不腐”的话，人为什么不也这样天天运动，让气血流通呢？后来，华佗参考了“导引术”（全面锻炼身体的方法），编出了一套锻炼身体拳法，名叫“五禽戏”。



这种体育运动就是摹仿虎、鹿、熊、猿、鸟五种禽兽运动姿态的体操，可以使周身关节、脊背、腰部、四肢都得到舒展。华佗的弟子吴普，由于几十年坚持做“五禽戏”，活到九十多岁，仍然步履轻捷，耳聪目明，牙齿坚固。可知“五禽戏”是行之有效的健身体操。



华佗发明的“五禽戏”是以模仿动物动作和神态为主要内容的组合动功。下面就请同学们来试着做一做“五禽戏”中的几个主要动作，体会这些“古人健身操”的动作中与动物姿态的联系，感受其如何让人的身体得到舒展和放松。

体会之后，请同学们以小组为单位，创编自己的现代“五禽戏”，用自己喜欢的方式展示给大家。

同学们编创的“五禽戏”，充满了创意和趣味，我们舒展了筋骨，强健了体魄，下面让我们一起来评一评大家的编创成果吧！

评价等级：____ 自评：____ 团队评：____

老师的话：_____

我的收获：_____

创造是一种大爱



同学们，大家集思广益、相互启发、相互激励，创编出新颖独特的现代“五禽戏”，一起享受了“头脑风暴”带来的快乐！

第二课 小小板擦凝聚爱

众所周知，擦黑板时，粉笔沫会到处飞扬，弄得擦黑板的人身上、头上、脸上到处都是，甚至会进入眼睛，这给学生和老师带来了诸多麻烦……

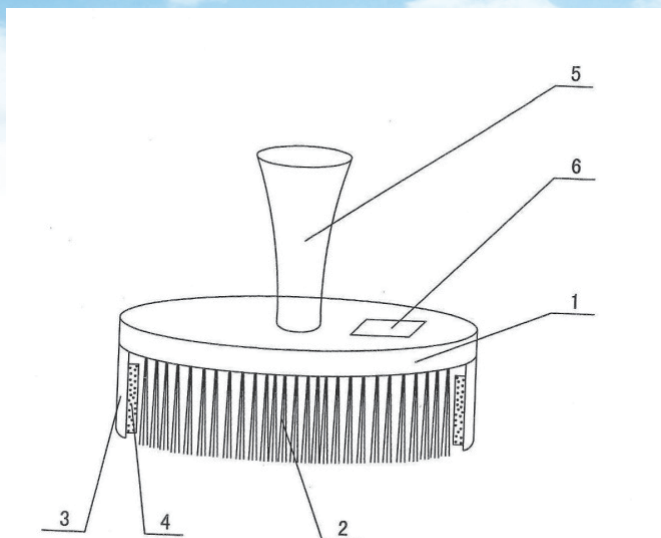


黑板擦的这一弊端引起了我校四一班张博同学的思考，如果能够发明一种可以避免灰尘飞扬的黑板擦该多好啊！经过她反复的思考和实验，一种新型的黑板擦诞生了！

张博同学发明的防尘黑板擦，包括底座、刷毛，刷毛设在底座背面，其特征在于：所述刷毛四周设有一圈挡板，挡板连接在底座上，挡板内侧设有一层海绵。擦黑板时，由于粉笔沫大多被海绵所吸收，很少一部分没被吸收的也被挡板挡住，从而不会出现粉笔沫漫天飞扬的现象，使用效果很好。底座正面设有把手，可以手握把手擦黑板，使用很方便，特别适用于手掌小的学生。底座正面设有电子表，擦黑板时可以随时知道当前时间，从而掌握擦黑板时间，不至于耽误上课等。

这款黑板擦具有使用方便、使用效果好等优点，深受老师和同学们的欢迎。

创造
是一种
大爱



无尘板擦设计图（发明人：张博）

图示中：

1. 底座 2. 刷毛 3. 挡板
4. 海绵 5. 把手 6. 电子表



同学们，从我们身边的学习生活出发，乐于观察、善于思考，你能够像张博同学一样发明出更多的创新作品，让我们的学习生活更加美好！就请你睁大眼睛、开动脑筋，试着去改进我们教室里的一件物品吧！



创意设计

我想改进的物品：

我的创想：

我的设计：（请用图示和必要的文字进行说明）

我的准备：

我们的评价

新颖性	创造性	实用性

创造是一种大爱

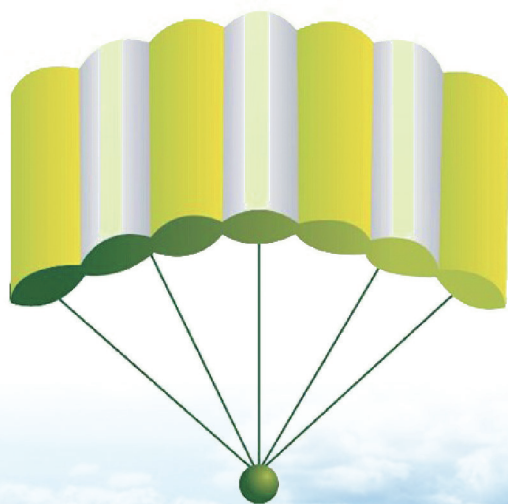
科技探索训练营

第三课 华丽的升起和降落

——火箭降落伞科技探索活动

降落伞是利用空气阻力，让物体在空中下降速度减小，使人或物从空中安全降落到地面的一种工具。降落伞有很多种类，按使用对象可分为军用、民用和专业用伞（如火箭回收伞、宇宙飞行伞等）按结构可分为方形、圆形、翼形、双锥形、带条形、导向面形等。随着科学技术的发展，降落伞作为一种空中减速器，已发展为一个独立的体系，有着广泛的应用。人类在制作降落伞的过程中不断创新，积累了丰富的经验，研制出了各类阻力伞、救生伞、稳定伞、回收伞、导航伞、滑翔伞、玩具伞、多功能降落伞等性能卓越的产品。

创造是一种大爱





让我们一起来尝试制作一个小型玩具火箭降落伞吧！

火箭降落伞，即模仿火箭的发射回收过程，在火箭上升到一定的高度，降落伞自动弹出，保护火箭缓缓降落。要设计和制作出这样的降落伞，首先应该收集一些相关的信息，如：

- 降落伞在空中为什么会缓慢的下降？
- 降落伞包括几部分，分别需要什么样的材料？
- 我们能收集到什么样的材料制作降落伞？怎样使用这些材料？
- 什么样的伞面比较合适？
- 伞面上要固定几根线较好？线的长度多长最合适？
- 怎样使降落伞在下降过程中更平稳一些？

然后，对降落伞的各个组成部分，即伞面、伞绳和悬挂物分别进行设计。

一、伞面的设计

先要确定伞面的形状，可以通过实验对各种形状的伞面在空中停留的时间进行比较。做一些面积和材料相同，形状不同的伞，如等边三角形、长方形、梯形、正方形、菱形……挂上同样重量的悬挂物，从相同高度下落，记录其在空中停留的时间，时间越长，表示稳定性能越好，越适合作为伞面的形状。

比较量表（一）

时间 \ 次数 项目	第一次	第二次	第三次	平均
等边三角形 伞面				
长方形伞面				
梯形伞面				
正方形伞面				
菱形伞面				
正六边形 伞面				
.....				

创造是一种大爱

然后，选择制作伞面的材料，如旧窗帘、各种颜色的手绢、废旧的雨伞伞面等。要知道哪种材料更合适，也可以通过实验进行比较。将不同的材料做成面积和形状相同的伞，挂上相同重量的悬挂物，从相同高度下落，记录它们在空中停留的时间，时间越长，则表示稳定性越好，越适合作为伞面的材料。

比较量表（二）

时间\次数 项目	第一次	第二次	第三次	平均
废雨伞伞面				
风筝用伞伞面				
塑料薄膜伞面				
牛皮纸伞面				

创造是一种大爱



小贴士：

理论上，只要是能兜住空气的材料都可以作为降落伞的伞面材料。但一般制作伞面的材料要求柔软、轻便、结实。

