



ZUISHI YINXING XIANGPIAOSHI
JIAOYU XINXIHUA SHIDIAN ZHILU

最是银杏香飘时

——教育信息化试点之路

高向国◎主编



 吉林大学出版社

最是银杏香飘时

——教育信息化试点之路

主 编：高向国

吉 林 大 学 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

最是银杏香飘时：教育信息化试点之路 / 高向国主

编. — 长春：吉林大学出版社, 2015.7

ISBN 978-7-5677-4262-8

I. ①最… II. ①高… III. ①中小学-教育工作-信
息化-研究-临沂市 IV. ①G43

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 188310 号

书名：最是银杏香飘时：教育信息化试点之路

作者：高向国 主编

责任编辑：朱进 姜晓波 责任校对：高珊珊

吉林大学出版社出版、发行

开本：787×1092 毫米 1/16

印张：19.5 字数：370 千

ISBN 978-7-5677-4262-8

封面设计：美印图文

北京龙跃印务有限公司 印刷

2015 年 8 月 第 1 版

2015 年 8 月 第 1 次印刷

定价：56.80 元

版权所有 翻印必究

社址：长春市明德路 501 号 邮编：130021

发行部电话：0431-89580028/29

网址：<http://www.jlup.com.cn>

E-mail:jlup@mail.jlu.edu.cn

图书选题具有一定的影响力和推广价值，特别是给其他学校提供了借鉴。教育信息化是目前普遍关注的，学校能从涉冰之旅、信息化引领学校变革、信息文化的打造、信息技术助推学习力几个方面，记载一所村级联办九年一贯制学校的发展成果，为其他单位提供宝贵的经验。值得在山东省教科所及山东省教育学会召开的相关会议上推广经验！

——山东省教育科学研究所
2014年7月8日

编委会

主 编：高向国

副主编：彭呈友

编 委：	张兴良	郭希旺	许要学
	王爱华	刘 静	刘建修
	杨建珍	薛东伟	刘向萍
	刘立山	朱翠平	周茂莹
	吕丽丽	冯步娟	

序

世界瞬息万变，对传统的教育发起了挑战，信息化引领教育本身发生的变革正在逐步产生，或者说：信息化发展态势倒逼着教育本身要进行变革。在这种形式下，教育如何面对？我们如何面对？

世界著名杂志《连线》专栏作家尼葛洛庞帝说：愿意的被趋势领着走，不愿意的被趋势拖着走。詹森·卡姆拉斯（2005年全国年度教师）说：我们必须摒弃教育界“因为一直都是这样做，所以我们这样做”的消极态度。有抱负的教师和领导渴望尝试新的事物。基于这种考虑，临沂河东工业园实验学校把信息化作为学校特色发展的方向，并被确定为教育部首批教育信息化试点单位。

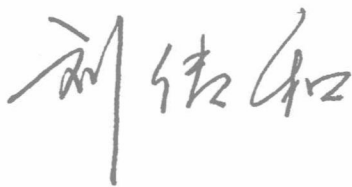
这是一所从村小发展为区直九年一贯制实验学校的百年老校，2009年异地选址新建以后，以老校一棵两百多年的银杏树为依托，通过银杏文化的感染、熏陶、引领、规范、同化作用，让师生的精神面貌、一言一行留下鲜明的文化特征。《最是银杏香飘时》这本书的名字就来源于此。

初次到河东工业园实验学校时，学校的信息化试点工作才刚刚开始，但是校园上下那种勇于探索、敢于创新的精神面貌给我留下了深刻的印象。2012年深圳全国信息技术应用成果展演，河东工业园实验学校“变革从这里开始”更是让人耳目一新。所以今年高向国校长找到我为他们的信息化试点成果一书写序时，我欣然答应。

河东工业园实验学校在信息化试点进程中，围绕“信息技术推动教育教学方式变革”这一重点，通过技术平台的研发推动教育教学方式的变革，通过技术工具的利用推动课堂教学的创新，通过信息技术实现学校文化强校梦的实现，可以说取得了试点预期的效果。

本书编者以学校信息化试点的历程为主线，从信息化涉冰之旅、信息化引领学校变革、信息文化打造、信息技术助推学习力几个方面，记载一所沂蒙老区九年一贯制学校的发展成果，为其他单位提供了宝贵的经验。

本书的出版，对总结基层学校信息化试点经验，推动教育信息化发展进程，必将起到有力的促进作用。对于广大基层学校更是一本难得的参考资料，具有很高的参考和实用价值。当然由于水平有限，他们的实践还缺乏理论的指导，我们也期待本书的出版，能引发更多的专家、学者关注基层学校的发展，共同推动教育信息化试点工作科学、健康、有序的发展。

A handwritten signature in black ink, reading '刘传和' (Liu Zhuanhe). The characters are written in a cursive, flowing style.

（刘传和，山东省电化教育馆副馆长，山东省教育学会教育信息化专业委员会秘书长）

2014 年 12 月 12 日

前言

山东临沂河东工业园实验学校，从借用庙宇兴办的村级小学、联办中学，发展成为区直九年一贯制实验学校，百年历程，完全是中国近现代教育历史的缩影。老校院中那棵参天古银杏树，像一位深邃仁慈的老者，以虬枝浓荫遮阳蔽雨，以金叶银果播撒欢乐，见证了几代人的成长。银杏树下，多少人放飞梦想，多少人练硬翅膀，多少人走向远方。又有多少远方的游子，睡梦里在银杏树下徜徉！新校院中角角落落的银杏树，坚强挺拔，根深叶茂。银杏精神日益成为教师、学生励精图治、奋发向上的精神支撑；银杏文化，也逐渐成为师生认可的学校主旨文化，涵养着一代新人健康成长。

“规范—提升—创优”，靠着时不我待、只争朝夕、善谋实干、锐意进取的精神状态，学校确立了“创优质教育，建设特色学校，打造学校品牌”的发展目标，各项工作纳入规范化发展轨道。为了促进学校的跨越式发展，“传承传统文化，成就梦想少年”的发展重点顺势而生，“做有思想的教师，办有灵魂的学校，为孩子一生的幸福奠基”，学校又吹响了办有深厚文化底蕴学校进军的号角。

一所高品质的学校，必定是一所有灵魂的学校。而学校的灵魂就是文化，就是办学过程中积累下来的师生的价值取向与目标追求。为进一步挖掘银杏文化，学校注重了银杏文化环境的创设，完善银杏评价体系，构建银杏生态课堂，编写银杏系列校本教材，先后开展了银杏讲坛、教师亮点工作系列展示、教师学生誓词征集等系列活动，致力于打造银杏文化。

一所高品质的学校，也必定是一所现代化的学校。为促进现代化水平的提升，学校以全国教育信息化试点学校的评选为契机，依托国家、省市级课题研究的引领，通过多方引进和自主研发相结合的方式，致力于学校管理方式、教学方式、学习方式的变革。教育部、山东省人大视察，临沂市数字化校园创建现场会、临沂市信息化成果展示现场会、临沂市第33期

中学校长任职资格培训班现场会、临沂市教育科研网络化管理现场会、临沂市反邪教工作现场会……记录了学校数字化发展的一个又一个辉煌。

作为一所发展中的学校，工业园实验学校聚集了一批来自全区各校的具有事业激情、教育智慧和创新能力教学能手和经验丰富的优秀教师。他们基础扎实，业务精湛，治学严谨，教风独特，富于创造性；他们思想活跃，视野开阔，精力充沛，勇于创新，富有开创性。从临沂市信息化展示月高效课堂网络直播，到临沂市教育科研网络化管理课堂教学现场观摩；从亮点工作系列展示，到银杏讲坛精彩论述，一批又一批的优秀教师在探索中付出，在付出中收获，在收获中成长。

工作、学习、反思、实践，学校信息化试点的路上，他们一边教书育人，读书育己，一边探索思考，笔耕不辍，于是便汇成了这本《最是银杏香飘时——教育信息化试点之路》。本次结集，是学校信息化试点的历程回顾，是老师们教育教学智慧的结晶，更是学校文化培植的成果，是学校的一笔宝贵财富。尽管有些做法略显稚嫩，有着种种不完美的地方，但都饱含着老师们的心血，闪耀着思想的火花；尽管有些观点不尽新颖，但只要能与自己的教学实践相结合，也算是采他山之石、博众家之长而为我所用。

作家龙应台说：“人本是散落的珠子，随地乱滚，文化就是那根柔弱又强韧的细丝，将珠子串起来成为社会。”同样，河东工业园实验学校用文化的细丝串起散落在校园里的“珠子”，铸造学校之“魂”。“水之积也不厚，则其负大舟也无力；风之积也不厚，则其负大翼也无力。”祝愿他们用勤勉和智慧，以文化引领发展，以特色铸就品牌，共同创造学校辉煌的明天！愿本书的编辑出版掀开学校跨越式发展的壮丽篇章！

编 者

2014年12月9日

目 录

序	1
前 言	1
第一章 创造奇迹的地方	1
第二章 数字化校园涉冰之旅	7
第三章 教育信息化试点	16
第四章 科研引领发展	26
第五章 信息化引领学校变革	51
第一节 管理方式变革	54
第二节 教学方式变革	81
第三节 学习方式变革	84
第六章 信息化文化打造	88
第七章 银杏文化引领	96
第八章 信息技术支持下的个性化课堂	126
第一节 三大现代课堂	134
一对一网络教学	136
按按按互动反馈教学	144
交互式电子白板教学	152
第二节 四大个性课堂	179
“三三三”提前写话实验	179
少教多学“N+1”单元整体教学	186
三段高效六步快乐教学	196
语文“五会”教学	203

第九章 信息技术与传统文化的融合	207
第一节 信息技术助推沂蒙泥哨教学	207
第二节 信息技术助推经典诵读	210
第三节 信息技术助推写字教学	212
第十章 信息技术助推学习力	213
第十一章 最是银杏香飘时	220
后 记	303

第一章 创造奇迹的地方

巍巍蒙山、滔滔沂河，滋润了一座山东省历史文化名城——临沂。这里有厚重的历史文化、丰富的文化资源。汉晋文化、红色文化与当代文化共存互依，书法文化、兵学文化、孝文化、商文化根深叶茂。闻名中外的《孙子兵法》和《孙臆兵法》竹简就出土在这里，这里还是一代名相诸葛亮、书圣王羲之、书法家颜真卿、算圣刘洪，以及曾子、匡衡、王祥等的故乡。他们灿若星辰，光照千秋，折射着沂蒙大地人杰地灵、钟灵毓秀的光辉。在抗日战争和解放战争时期，临沂市是著名的革命根据地，山东解放区的首府。这里曾是中共中央华东局、山东分局、山东军区、山东省政府、八路军115师、新四军军部、抗日军政大学一分校等党政军机关驻地，刘少奇、徐向前、罗荣桓、陈毅、粟裕、罗炳辉等老一辈无产阶级革命家曾在这里战斗生活过，留下了大量的革命遗迹。古老的沂蒙山区，以其优美的自然风光和独有的饮食文化，吸引了无数的文人墨客来此一展才华，吟诗作赋。在孔子“登东山（蒙山）而小鲁”之后，李白、杜甫携手翩然而来，写下了“醉眠秋共被，携手日同行”的千古诗句。尤其李白更是为兰陵美酒佳肴所吸引，乐不思蜀，以至醉卧兰陵“不知何处是他乡”，真醉出一段极致。

在美丽的沂河东岸，冉冉升起一座教育新星——临沂河东工业园实验学校。这所建校不到五年的学校，创造了一个又一个的奇迹。几组对比数据记录了学校的发展历程。

村级联办小学——九年一贯制实验学校：由2009年8月前的7个班级、280名学生、19名教师到2014年53个班级、3007名学生、167名教师。

3 509 m² — 42 573 m²：由2009年8月一座3 509 m²的小学教学楼到现在已经建成的校本部11 958 m²两座教学楼、一座综合楼，实验幼儿园4 332 m²的教学楼，再到正在建设的校本部15 846 m²的两座教学楼、一座餐厅，6

686 m²的分校、3 751 m²的幼儿园分园。

街道学校管理工作先进单位——教育部教育信息化试点单位：几年来，学校由最初的九曲街道学校管理工作先进单位发展到教育部第一批教育信息化试点单位、全国优秀传统文化进校园项目首批试点学校、中国教师教育视频网定点观摩示范校、山东省依法治教示范学校、山东省学校文化建设示范学校、山东省学校文化建设重点研究基地、山东省校本研究先进单位、临沂市规范化学校、临沂市教育信息化工作先进集体、临沂市实验教学工作先进集体、临沂市中小学读书活动先进集体、临沂市教师教育工作先进集体、临沂市中小学德育工作先进单位、临沂市健康校园、临沂市数字化校园、临沂市交通安全示范学校等荣誉称号，先后为教育部教育信息化调研、市人大常委会视察组视察、临沂市教育系统领导骨干会议暨全市教育民生工程现场会、临沂市第33期中学校长任职资格培训班、临沂市教育科研网络化管理现场会、临沂市反邪教工作现场会、临沂市教育信息化暨教育云空间建设应用观摩研讨会、临沂市小学语文骨干教师提高班集体学习、国际陶笛艺术交流会等提供现场。

第3名—第1名：首届初中毕业生2011年入学时前500名优秀率位居全区第3名，在2014年毕业时，全区中考成绩前600进线率（含开发区）统计中，英语、物理小总分、总分均跃居全区第一。

2014年3月，在河东区中小学生田径运动会上，学校以遥遥领先的優勢勇夺总分第一，实现了区运会四连冠。须知这是2010年全校仅仅8个班级300多名学生，2011年全校10个班级500多名学生，2012年全校15个班级800多名学生的基础上取得的，像这样的区运会奇迹就从工业园实验学校诞生了。

类似的成绩、奇迹还有很多。记得一位领导到校视察时曾称赞学校处处洋溢着蓬勃发展的生机、是创造奇迹的地方。是的，靠着“传承传统文化，成就梦想少年”的办学理念，河东工业园实验学校以信息化特色发展为契机，靠创新求得突破，用文化铸就品牌，实现了由村级小学到品牌学校的华丽转身，逐渐成为全市信息化建设对外宣传交流的一张亮丽名片。

来到临沂市区美丽的沂河东畔，走进书声琅琅的河东工业园实验学校，精致的校园建设令人留连忘返，“传承传统文化，成就梦想少年”的标语，“时刻都是新的起点”的校训给人以感悟。谁能想到，这样一所朝气蓬勃、色彩鲜明的学校，其前身只是当地一所村级联小，一扇生锈的铁门，几间破旧不堪的瓦房，6个班级、不到300名学生呢。

转折始于五年前：2009年8月校舍改造；2010年12月新校落成；2011年3月，随着教育部门一纸调令，高向国由河东教体局电教仪器站来校担任了党支部书记兼校长。

“我们要做一名有思想的教师，办一所有灵魂的学校，为学生的一生幸福发展奠基”，高向国这样下定决心。面对各种困难局面，他没有抱怨，没有彷徨，没有退却，而是满怀信心和希望，面带笑容地投入到学校的建设中。尽管当时学校还只有一座教学楼，10个教学班，25名老师，550多名学生。但高向国积极探寻学校的发展之路，制定了“规范—提升—创优”三步走的发展思路，确立了信息化发展特色。后来事实证明，正是凭借高向国校长这一办学思想的确立，工业园实验学校才踏上了教育教学飞跃发展的快车道。

学校所在地为河东工业园，企业众多，打工者也多。针对学校外来务工人员子女、留守儿童居多的实际，学校提出了“为每一个孩子成才奠基”的办学理念，创设了“时刻都是新的起点”的校训，倡导“不放弃每一个学生”的教风。在工业园科技创新发达的大环境氛围中，学校率先提出让信息技术充分应用于教学，营造出“信息技术支持下的个性化课堂构建”的理念，努力为学生们的成才之路奠基。

针对学校教师选拔于全区各乡镇的实际，为促进教师的专业发展，学校提出了“学校、教师、学生共发展”的口号，倡导筹建了学校名师工作室、信息技术研发工作室，自主研发了教师专业发展平台，并通过开展教师亮点工作系列展示、银杏讲坛、校园因你而美丽等活动，为教师的成长铺路搭桥，使学校拥有了沂蒙名师、河东名师、市区级教学能手新秀等42人的一流师资队伍。

针对学校青年教师居多、接受新鲜事物快的优势，高向国校长利用本人多年从事电教工作的资源优势，确立了学校信息化发展特色，明确了用教育信息化带动教育现代化，建设智慧校园的发展思路，致力于学校管理方式、教师教学方式、学生学习方式的变革，使得这所蜕变于普通村小的实验学校，逆势奋起，并由此插上了科技腾飞的双翼。

根据老校院内有一棵两百多年的银杏树，学校驻地社区银杏树遍地的实际，学校提出了打造银杏文化的口号，从校园植物的栽种到楼道文化的建设，从校本课程的开发到银杏讲坛的交流，从“七彩童年，银杏飘香”文艺演出到《银杏飘香》校刊创设，从亮点工作展示到教师文集《正是银杏香飘时》出版，努力将银杏元素渗透到校园的每一个角落。《银杏树下》

爱国篇、行为篇、器乐篇、安全篇、英语篇系列校本教材,《正是银杏香飘时》、《又是银杏香飘时》系列教师文集,《银杏树下》学生校刊的整理出版,标志着学校银杏文化的打造已经硕果累累、杏香满园。走进如今的校园,周一升旗仪式上的学生誓词、校内外宣传版面的银杏元素、班级门口的银杏中队命名、以银杏为主题的活动开展、银杏之生银杏之师银杏之校系列评比活动的开展,银杏文化正逐渐被全校师生内心认可、耳熟能详,发挥着感染、熏陶、引领、规范、同化作用。

为促进学生经典诵读活动的开展,学校组织有关人士外出考察、制定方案、组织文稿、排版印刷,用不到一个暑假的时间,加班加点结集出版了一至六年级《中华经典诗文诵读读本》,在全区拉开了学生诵读经典诗文的序幕。走进今天的校园,学生诵读经典蔚然成风,楼梯拐角、校园深处都彰显着诵读的浓厚氛围,银杏之生“诵读小状元”的评选正如火如荼地开展着。同时学校自主研发了蓓蕾读书平台,将纸质阅读和电子阅读相结合、文本阅读和有声阅读相结合,拓宽了学生的阅读渠道,解除了阅读的空间、时间、数量限制,增加了阅读容量,提高了学生阅读的兴趣。

让我们随着时间的轨迹,一起追寻学校的发展历程吧:

2010年12月8日,“山东省中小学教育信息化建设与应用经验交流会”上做经验交流;

2011年5月,《沂蒙教育》教育景观栏目以“创建数字化校园,打造学校发展特色”为题对学校数字化校园创建进行报道;

2011年6月23日,承担临沂市数字化校园创建现场会,并做典型经验介绍;

2011年10月10日,《山东教育报》以“以教育信息化带动教育现代化”为题报道学校推进校园数字化建设的经验和做法;

2011年10月27日,提供临沂市科研兴校电子档案现场;

2011年11月1日,提供临沂市信息化展示月启动仪式高效课堂网络直播现场;

2011年11月3日,《中国教育报》“蒙山沂水书锦绣”第四篇章,以“数字化学校建设,在新起点上跨越式发展”为题报道学校构建数字化校园的做法;

2011年11月25日,承办临沂市信息化成果展河东现场会,并在临沂市教育信息化首届校长论坛上做专题报告;

2011年11月14日,在苏鲁豫皖接壤地区电教研究会第22届年会上代

表山东作典型经验介绍；

2012年2月，学校被推荐为全国教育信息化试点学校；（全省21所）

2012年4月24日、27日，5月3日，《临沂日报》“走沂蒙看教育发展名校巡礼”连续三期以“教育新星耀沂蒙”为题报道我校办学事迹；

2012年5月8日，为临沂市第33期中学校长任职资格培训班提供参观现场，并做专题报告；

2012年5月17日至18日，承办临沂市教育科研网络化管理现场会，并做典型经验介绍；

2012年5月29日，为临沂市反邪教工作现场会提供参观现场；

2012年8月15日，为临沂市教育系统领导骨干会议暨全市教育民生工程现场会提供参观现场；

2012年9月，学校网站被评为山东省优秀教育网站一等奖；

2012年9月25日至27日，代表山东省参加首届全国中小学信息技术教学应用展演；

2012年10月10日，市人大常委会视察组莅临学校视察；

2012年10月，学校成为中国教师教育视频网定点观摩示范校；

2012年10月，学校被确定为山东省学校文化建设重点研究基地；

2012年11月15日，学校被教育部确定为第一批全国教育信息化示范学校；

2012年11月24日，学校被评为临沂大学教师专业发展学校；

2012年12月12日，教育部教育信息化检查和调研工作组一行三人，在科技司副司长雷朝兹带领下，来我校进行检查指导工作，省教育厅副厅长郭建磊等有关领导陪同；

2013年3月2日，由山东教育报社组织开展的2012山东教育年度新闻人物评选活动，高向国校长成功当选2012山东十大教育年度新闻人物，成为河东区首个获此殊荣的校长；

2013年3月18日，高向国校长应邀在郯城县教育信息化校长领导力培训会议上以《教育信息化引领学校变革》为题做专题报告；

2013年6月6日上午，美国国际华人教育技术学会（SICET）会长、美国纽约州立大学教育学院教授杨浩博士在临沂大学教育学院院长王统永、河东区副区长刘恩允等人的陪同下，来我校参观考察学校信息化建设工作；

2013年6月15日，《山东教育报》编辑部主任、主编范宗武莅临我校调研；

2013年8月26日,《山东教育报》第三版以“以电脑制作作为手段,促进师生全面发展”为题,报道我校电脑制作活动开展情况;

2013年10月1日至3日,我校英特尔未来教育项目PBA项目培训正式开班,中国英特尔未来教育项目专家潘裕翼教授应邀到校主讲;

2013年10月25日至27日,全国第五届“推动学校文化建设,打造特色名牌学校”实施战略研讨会在泰安市召开。我校被评为“山东省学校文化建设示范学校”;

2013年12月10日,学校邀请新加坡南洋理工大学春兰教授到校作报告;

2014年2月22日,中国陶笛艺术委员会2014领导班子扩大会议在北京召开,学校作为全国陶笛教学实验基地申办校应邀参加,并以“沂蒙泥哨会唱歌”为题做典型发言;

2014年4月10日,临沂市第十五批市级规范化学校评选结果公示,我校榜上有名;

2014年6月26日,《临沂日报》以“教育的翅膀在云端”为题整版报道学校信息化发展;

2014年8月16日至18日,中国(临沂·河东)国际陶笛艺术交流会“陶笛进校园活动”在工业园实验学校举行,来自法国、意大利、比利时、韩国、厄瓜多尔的陶笛艺术家和学生们同台演出;

2014年9月28日,学校被评为山东省校本研究先进单位;

2014年9月29日,学校被中国教育学会评为“优秀传统文化进校园”项目首批试点学校。