

桃李
系列

教师的活法丛书

11

智能手机 与教育应用

总主编 ○ 张仁贤
主编 ○ 文迪光

指掌之间，一切搞定！
智能手机进入教育领域已成定局，
作为教师的你，怎能不会用？



世界科学出版社

教师的活法丛书

11

智能手机 与教育应用

总主编 ○ 张仁贤
主 编 ○ 文迪光
副主编 ○ 卢 燕



世界科学出版社

图书在版编目(CIP)数据

智能手机与教育应用 / 文迪光主编.

—北京:世界知识出版社,2015.2

(教师的活法 / 张仁贤主编)

ISBN 978-7-5012-4845-2

I. ①智… II. ①文… III. ①移动电话机—应用—教育—基本知识 IV. ①G4-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 009872 号

责任编辑
责任出版
责任校对
封面设计

侯奕萌
刘 喆
马莉娜
郝亚娟

书 名

《教师的活法》丛书
智能手机与教育应用
Zhineng Shouji Yu Jiaoyu Yingyong

总 主 编
主 编

张仁贤
文迪光

出版发行
地址邮编
网 址
经 销
印 刷
开本印张
字 数
版次印次
标准书号
定 价

世界知识出版社
北京市东城区干面胡同 51 号(100010)
www.wap1934.com
新华书店
三河市人民印务有限公司
710×960 毫米 1/16 11 印张
146 千字
2015 年 2 月第一版 2015 年 2 月第一次印刷
ISBN 978-7-5012-4845-2
780.00 元(全 12 册)

版权所有 侵权必究

引言

还记得冯小刚导演的那部贺岁片《手机》吗？整部影片围绕着手机展开。片中的主角手里都拿着一部手机，严守一不但自己手机不离手，而且为了表示对孩子的重视，还将一部新手机送给刚生下孩子的前妻余文娟。在影片中，关于手机有一段相当经典的台词：“手机连着嘴，嘴连着心……”这句话相当形象地点明了那时手机的重要功能——通话，当然，还包括发发短信。

《手机》这部影片讲述的是发生在十年前的事情，而电影《泰囧》则讲了发生在2012年的故事。这部影片中的故事也与手机有关，不过此时的手机不仅仅是通话和发短信的工具，还具有了追踪定位的功能。男主角徐朗的手机中被植入了定位跟踪程序，在他完全不知情的情况下，他的行踪被直接传送给了对手高博。

距离2012年只是两年之隔，然而当我们举目四望，身边的人差不多已经人手一部手机，而且大部分是智能手机。于是，不管你是天涯还是海角，可以随时随地用手机上网，或聊天，或视频；或开会，或讨论；或上QQ，或发微信……总之，手机的功能得到了无限的开发。

伴随着手机功能的无限扩大，手机也就堂而皇之地进入了我们的课堂，进入了我们的教育领域，来到了我们老师的身边。于是我们时不时地会看到某学校严禁学生带手机进入校门，时不时地会看到新闻播报某地高考学生利用手机作弊……手机对于我们教育者来说，俨然成为一种灾难。事实果真如此吗？

2014年4月，财富智能教育云平台系统进入智能手机教育应用阶段，其充分运用日益广泛的智能手机，推广使用手机进行教育教学。通过手机上网，学生可以随时随地学习老师制作的微课堂，及时调整自己学习进度，

与老师、同学讨论难点、疑点、易错点。

2014年5月7日，作为“智慧教育”中的智能手机教育应用——“名师微课”V1.0正式版投入了使用，无锡教育系统的教师们利用手机平台上传自己的微信课件，开始了一次教育方式的革命。

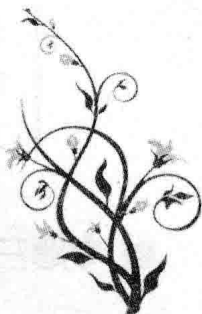
2014年8月，美国的中小學生结束假期返校，与他们一起回到学校的是书包里的智能手机。借助于智能手机，学生可以得到根据自己的进度制订的学习计划，可以进入在线图书馆查找资料，可以在线听名师讲课。与此同时，美国的教师们也借助智能手机与家长进行沟通。

……

今天，不管是国内还是国外的教育界都存在一个不争的事实：智能手机进入教育领域已成定局。但是同时“如何用”和“怎样用”的问题也摆在我们面前。要想让智能手机不再成为教育中的“定时炸弹”，而是成为我们教师的助手，成为我们教学和管理工具，就需要我们教师了解智能手机，不做智能手机盲。

让我们一起走进本书，了解智能手机的相关知识和具有代表性的安卓系统智能手机的应用方法，接受信息时代到来的教育巨变吧！

C 目录 Contents



■ 专题一 信息时代的教育巨变

1970年,一本名叫《未来的冲击》的书震撼了全世界。它的作者托夫勒在书中创造性地提出了面向未来的教育:小班化、多师同堂、在家学习趋势、在线和多媒体教育……这些当时遭到人们讽刺、打击、让人们感到不可思议的想法,如今全部变成了现实,人类社会进入了信息时代,教育方式面临巨大的变革。

大数据时代呼唤教育变革 / 004

教育方式因数据时代到来发生巨大变化 / 009

与时俱进,教育应与时代同步 / 013

■ 专题二 手机及智能手机的发展

提到手机,我们每个人都不陌生。但是它经历了怎样的发展历史,我们要了解它哪些方面,它与教育之间有着怎样的联系,恐怕不是人人都能答出来的。下面,让我们一起来了解手机的发展历史与教育之间的关系。

手机的发展历史 / 020

手机的类型 / 024

为安卓手机安装应用 / 032

■ 专题三 手机与教育的“情史”

如今,智能手机因为对学生有一些负面作用而被教师排斥,难道智能手机永远成为我们教师的“噩梦”,而不能为教师所用吗?答案是否定的。要让智能手机成为教师进行教育的得力工具,就需要我们转变思维,掀起智能手机的教育革命。

智能手机,看似是教师的一场“噩梦” / 037

转变思维,利用智能手机掀起教育革命 / 040

■ 专题四 智能手机促使教育方式变革

时代在发展,社会在巨变,在当今的大数据时代,网络上有我们需要的一切,方便快捷,完全不必舍近求远。移动学习可以让我们达到学习的目的,微课程以独特的方式冲击着我们的教育方式,基于智能手机的情境学习让我们能更好地理解知识。

移动学习 / 048

微型学习 / 055

情境学习 / 061

非正式学习 / 064

■ 专题五 智能手机引发教育沟通模式创新

随着信息时代的来临,新型的师生关系要求我们教师与学生沟通方式不能局限于一种,而应该是灵活多变的。智能手机的出现,为教育沟通模式的创新提供了条件。发微信、写博客,将成为教师

和学生交流和沟通的重要手段。

手机 QQ 让师生交流更顺畅 / 072

微信传递师生的情感 / 075

手机微博,记下师生的点滴变化 / 084

■ 专题六 智能手机与教育科研的提升

智能手机,这个日益普及的信息工具,给人们的工作、生活、学习和交往都带来了许多方便,其具有功能强大、使用方便、操作简单、携带方便等特点,成为教师们进行教育科研的得力工具。

在线浏览,觅得海量信息 / 093

多媒体播放,让教学活起来 / 099

促进同伴互助,产生科研火花 / 104

■ 专题七 智能手机的应用软件介绍

买了一部智能手机,并不意味着我们就能使用我们想要的所有应用。智能手机要实现一些功能,需要使用自带的软件或安装一些软件。让我们一起来了解用于安卓系统的软件的安装和使用方法。

百度手机助手 / 114

手机阅读应用软件 / 125

智能手机拍照修图 / 136

音乐视频 / 142

管理应用 / 149

■ 附录

手机相关名词术语 / 153

选购智能手机的注意事项 / 159

智能手机应用技巧 / 161

手机拍照技巧 / 163

国内知名智能手机论坛 / 165

■ 后 记

专题一

信息时代的教育巨变



1970年，一本名叫《未来的冲击》的书震撼了全世界。它的作者托夫勒在书中创造性地提出了面向未来的教育：小班化、多师同堂、在家学习趋势、在线和多媒体教育……这些当时遭到人们讽刺、打击、让人们感到不可思议的想法，如今全部变成了现实，人类社会进入了信息时代，教育方式面临巨大的变革。

【案例】

落伍惹出的误会

向老师最近的心情特别复杂，原因特别简单，自己无意中冤枉了一个学生。说起这件事来，向老师觉得原因在于自己太落伍了。

那是一个星期五的下午，就要到放学的时间了，距离下课还有15分钟。看到自己的学生，为了迎战高考，每个人都顶着巨大的压力，向老师想让他们轻松一些。于是拍拍手，让大家停下手中的事情，和大家你一句我一句，七嘴八舌地聊了起来。

聊着聊着，目光如炬的向老师发现了“情况”：学生小A既没有和一旁的同学聊，也没有参与到大多数同学聊的暑假去山东旅行的见闻中，而是在一旁专注地看着什么。向老师假作无意中走到小A旁边，发现小A竟然在玩手机。学校明确规定学生不能将手机带进学校，怎么办呢？不管，其他学生会有样学样；管，这个学生真的不是一个爱调皮捣蛋的学生，而且正是高三关键的复习阶段，不能影响学生的情绪。

最后仔细想了想，向老师踱到讲台前，就旅行的话题谈到了旅行中的一次见闻，那是关于一个游客专注地看手机，最后失足落山的事情。就这件事，向老师话锋一转，指出玩手机有好有坏，过分沉溺其中，会让自己受害无穷。不知是有意还是无意，小A抬眼看了向老师一眼。

放学了，大家纷纷收拾书包离校，向老师也回到了办公室。当她收拾好办公桌，准备下班时，传来了敲门声。随着一声“请进”，小A走了进来。他不好意思地看着向老师，然后向她解释：“老师，我不是在玩手机。我是在用手机看书呢。”向老师听了不太相信，觉得这个学生在蒙自己。有些不高兴了。小A看出了向老师不高兴，于是将手机拿出来，让向老师看。向老师一看，还真没错，上面是自己听几位语文老师讨论过的一篇文章。

看来小A没撒谎，是自己落伍了，没能跟上时代的脚步。小A又说：“这个手机是我姑姑送我的生日礼物，是3G的，可以上网。我原来想上大



学用，后来我想着利用业余时间看看新闻、读读书，就带在身上了。”

……

其实，也不能怪向老师，实在是这个世界变化太快了。因为，当我们正站在讲台上为学生讲课的时候，窗外已经发生了翻天覆地的变化。

大数据时代呼唤教育变革

1970年，一本名叫《未来的冲击》的书震撼了全世界。它的作者、著名未来学家阿尔文·托夫勒在书中创造性地提出了面向未来的教育：小班化、多师同堂、在家学习趋势、在线和多媒体教育、回到社区、培养学生适应临时组织的能力、培养能做出重大判断的人、在新环境迂回前行的人、敏捷地在变化的现实中发现新关系的人和在未来反复、或然性和长期设想下的通用技能。

四十多年后，这些当时遭到人们的讽刺、抨击，让人们感到不可思议的想法，终于变成了现实。人类社会进入了大数据时代。

一、认识大数据时代

何为大数据时代？这一词来源于一本名叫《大数据时代：生活、工作和思维的革命》的书，它的作者之一维克托·迈尔-舍恩伯格（Victor Mayer-Schonberger）首开国外大数据系统研究的先河，而舍恩伯格本人被誉为“大数据时代的预言家”。

1. 了解大数据的概念

“大数据”并不是简单的大数字的意思，这是一个互联网行业的专业术语，它的出现最早可追溯到 Web 服务器软件 Apache Org 的开源项目 Nutch。

当时，大数据被用来描述为更新网络搜索索引需要同时进行批量处理或分析的大量数据集。后来，随着谷歌的编程模型 MapReduce 和全局文件系统 Google File System (GFS) 的发布，大数据不仅用于描述大量的数据，还用以指处理数据的速度。

实际上，早在 1980 年，阿尔文·托夫勒就在《第三次浪潮》一书中，将大数据热情地赞颂为“第三次浪潮的华彩乐章”。然而，直到差不多 2009 年，“163 大数据”才成为互联网信息技术行业的流行词汇。

因此，我们可以这样界定大数据：需要新处理模式才能具有更强的决策力、洞察发现力和流程优化能力的海量、高增长率和多样化的信息资产。

2. 认识大数据的意义

大数据就是互联网发展到现今阶段的一种表象或特征而已，没有必要神话它或对它保持敬畏之心。实际上，大数据作为一种计算机技术，其战略意义并不在于它掌握庞大的数据信息，而是在于对这些含有意义的数据进行专业化处理。换言之，如果把大数据比作一种产业，那么这种产业实现盈利的关键，在于提高对数据的“加工能力”，通过“加工”实现数据的“增值”。具体来说，可以归纳为如下几点。

(1) 为人类创造更多的价值。

因为大数据的存在，在以云计算为代表的技术创新大幕的衬托下，这些原本很难收集和使用的数据开始容易被利用起来。于是，这种利用就可以为人类所用，从前难度极大，靠人工无法进行的一些创新产业，如航天工程的计算，倘若用人工计算一组数据，不但耗用大量的人力，而且还会出现失误。然而，当大数据存在的时候，优势就出现了，这种计算可以轻松地完成。这一点，我们通过太多的影片和科教刊物都可以了解到。所以，通过各行各业的不断创新，大数据会逐步为人类创造更多的价值。

(2) 成为变革经济的力量。

大数据时代的来临，预示着在未来的十年，人类的经济发展变得格外透明，可以让我们发现，不管是生产者，还是消费者，都是极有价值的，而不再是从前的卖方市场。换句话说，就是消费者可以有更多的选择空间，



甚至消费者的选择可以决定卖方的存活。这一点，我们已经从现在许多企业的结局看到。同样的道理，倘若一个生产者的产品得到消费者的认同，那么这位生产者就可以实现自己的产品的价值。

换言之，大数据帮助我们消费者这个源头识别意义，从而帮助生产者实现价值。这其实就是启动内需的原理。

(3) 影响人类关系。

现在新闻中常提到的一个名词“国民幸福”，而考查“国民幸福”程度的依据就是大数据。我们知道，幸福是一个抽象的概念，它一方面体现在生活水平上，另一方面体现在精神状态上，例如，人与环境问题上。这实在是一个很难衡量的问题。不过，大数据解决了这个问题，如可以利用网上的调查，进行上亿人的幸福指数调查等，于是，我们就能相比于从前，更能明确地知道人们的幸福状态。就这一角度而言，大数据也在影响着人类未来。

(4) 成为变革组织的力量。

大数据将更多地影响人们的生活和工作的方方面面，于是组织变革就成为必然。试看我们周围，从前教育系统的组织方式就是明确的学校、班级等，而随着大数据时代的来临，出现了很多新型的组织形式，像博客群、微信群等，这都说明大数据已经促进了组织变革，成为一种组织变革的力量。

二、大数据时代的教育

当认识到大数据对我们的影响后，基于云、物联网、数据库技术、社会网络技术等技术的应用，托夫勒当年感性预知的理念性的东西清晰地展现在我们面前。我们发现，信息成为可捕捉、可量化、可传递的数字存在。于是因为它的到来，教育也悄悄地发生着一场变革。那么，数据时代的教育与传统教育相比，发生了哪些变化呢？

1. 传统教育的特点

孟子说：“夏曰校，殷曰序，周曰学，三代供之；皆所以明天伦也。”

作为一个特殊的社会组织，学校一出现，便以培养社会所需要的人才为己任，进而出现为培养人才所采取的因材施教等教育之法。可以说，历史赋予学校的性质就是教师进行集体教学的场所，学生共同学习的所在。我们来看，不管是二千多年前的齐国的稷下学宫爆发的百家争鸣，还是春秋时孔子在大成殿的甬道开设杏坛以六艺而教众贤，以至宋朝的六大书院所承担着的选俊功能，无不证明了学校就是一种面对面的集体行为。然而，到了近现代，教育家陶行知却明确提生活教育论。当时，陶行知在南京晓庄学校实践，提出“要把学校的一切伸张到大自然去”。这其实就是提出了一种学生学习的场所的变换。不过，这些变换都是集中在集体行动上的，也局限于某一地区、某一领域上的。

由以上可见，传统的教育方式具有如下特点。

(1) 学习地点的固定化。

诚如上面所言，传统教育必定有一个固定的地点，或者是私塾，或者是书院，或者是学校，总之，学生必定要集中到这样固定的场所，而且对于这样的场所，有着明确的规定：不要太吵，不要太小……

(2) 学习内容的模式化。

我们可以看到，从孔子的时候开始，古代的学生学习的内容就包括六艺等，一些书是所有人私塾或书院的学生必须学的内容，而这些内容就是固化的内容；到了现代，学校的教学一定要有教材，教师要依据教材上课，学生要依据教材学习。

(3) 学习时间的固定化。

不管是古代的私塾，还是古代的书院，学生上学都是有一定的时间要求的。什么时候到达，什么时候离开，学生一定要遵守。到了近现代，学校的要求也是一样。我们每天要定时到校，不能迟到，规定离校，不能早退。甚至每一节课都规定了固定的时间，40或45分钟。

当然，除此之外，传统教育还安排了教学的教师，像一个老师负责教哪个学科，教几个班级等。总之，这都说明了传统教育的特点。



2. 大数据时代教育的特点

了解了传统教育的特点之后，让我们再来看一下，在信息技术背景下，教育出现了怎样前所未有的巨变，又是如何将一个浩瀚而又绚丽的前景展现在我们面前的。

在大数据时代，教育显现出以往不曾有过的突破学科中心、模糊学科界限的趋势。具体体现为如下几点。

(1) 学习地点的变化。

在大数据时代，学生不必拘泥于固定的地点上课，只要具备可以上网的工具，像计算机、手机，随时随地就可以上课。换言之，任何地方都可以成为“课堂”。开句玩笑，就是你在洗手间，倘若你想上课，你也可以将那里当成课堂，学你要学的内容。可以说，大数据时代，教育的地点变得格外随意，达到“时时是课堂，处处是课堂，人人是教师，人人是学生”的地步。

(2) 教学内容的灵活多变。

在大数据时代，我们手中的计算机、手机，都可以成为“教材”，拓展我们学习的内容。通过网络，我们可以使世界各地的各种相关学科的资源与现行自己用的教材或紧密结合，或遥相呼应，最大限度地拓展学习内容，使手中的教材更多元化、立体化。

(3) 学习时间的灵活性。

在大数据时代，我们的学习时间相对灵活。我们可以将零散的时间利用起来，不再拘泥于每节课40分钟或45分钟，每周5天，这样就可以让学习的时间灵活化，任何人想学习，都可以无时间约束地学习。像现在的网络上课就是这种方式。

(4) 学习工具的灵活性。

在大数据时代，计算机将成为“工具”，拓展学习方式。计算机可以作为“资料搜集工具”，构建“研究性学习”方式；作为“学科中介工具”，构建“综合性学习”方式；作为“沟通交际工具”，构建“交互性学习”方式，引发学习方式的革新，使学生更好地适应和驾驭全新的学习情境，