



教育寻根丛书

总主编 张圣华

中国近代的教育是一个十分艰难的过程，这不仅仅是因为传统教育模式向近代教育模式的转变极为艰难，更重要的是中国近代教育发展的现实基础极为薄弱。在这样一个艰难的岁月，涌现出许许多多优秀的教育大师，给中国近代教育的变革带来了新的思路、新的视野和新的对策。他们的教育思想为中国近代教育的发展做出了卓越的贡献，感染着时人，也启迪着后人。

追寻近代教育大师

马建强◎著



教育科学出版社

Educational Science Publishing House

教育寻根丛书

总主编 张圣华

追寻近代教育大师

ZHUIXUN JINDAI JIAOYU DASHI

马建强◎著

教育科学出版社

·北京·

责任编辑 樊慧英
责任校对 贾静芳
责任印制 曲凤玲

图书在版编目 (CIP) 数据

追寻近代教育大师/马建强著. —北京: 教育科学出版社, 2008. 4

(教育寻根丛书/张圣华主编)
ISBN 978 - 7 - 5041 - 4086 - 9

I. 追… II. 马… III. 教师—教育史—中国—近代
IV. G529. 5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 034020 号

出版发行 教育科学出版社

社 址 北京·朝阳区安慧北里安园甲 9 号 市场部电话 010 - 64989009
邮 编 100101 编辑部电话 010 - 64989449
传 真 010 - 64891796 网 址 <http://www.esph.com.cn>

经 销 各地新华书店
印 刷 莱芜市圣龙印务有限责任公司 版 次 2008 年 4 月第 1 版
开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16 印 次 2008 年 4 月第 1 次印刷
印 张 16.25 印 数 1 - 4 100 册
字 数 283 千 定 价 29.80 元

如有印装质量问题, 请到所购图书销售部门联系调换。

摆渡者教师书架(现已出版部分)

丛书名称	主编或作者	书名	定价(元)
大师背影书系	张圣华	《陶行知教育名篇》	24.90
		《陶行知名篇精选》(教师版)	16.80
		《朱自清语文教学经验》	15.80
		《夏丏尊教育名篇》	16.00
		《作文入门》	11.80
		《文章作法》	11.80
		《蔡元培教育名篇》	19.80
		《叶圣陶教育名篇》	17.80
教育寻根丛书	张圣华	《中国人的教育智慧·经典家训版》	49.80
		《过去的教师》	32.80
		《追寻近代教育大师》	29.80
		《中国大教育家》	24.00
杜威教育丛书	单中惠	《杜威教育名篇》	19.80
		《杜威学校》	25.80
		《杜威在华教育讲演》	29.80
班主任工作创新丛书	杨九俊	《班集体问题诊断与建设方略》	19.80
		《班主任教育艺术》	22.80
		《班级活动设计与组织实施》	23.80
新课程教学问题与解决丛书	杨九俊	《新课程教学组织策略与技术》	16.80
		《新课程教学现场与教学细节》	15.00
		《新课程备课新思维》	16.80
		《新课程教学评价方法与设计》	16.80
		《新课程说课、听课与评课》	16.80
新课程课堂诊断丛书	杨九俊	《小学语文课堂诊断》(修订版)	18.60
		《小学数学课堂诊断》(修订版)	18.60
		《小学综合实践活动课堂诊断》	23.60
		《小学品德与生活(品德与社会)课堂诊断》	22.80
名师经验丛书	肖川	《名师备课经验》(语文卷)	25.80
		《名师备课经验》(数学卷)	25.60
		《名师作业设计经验》(语文卷)	25.00
		《名师作业设计经验》(数学卷)	25.00
个性化经验丛书	华应龙	《个性化作业设计经验》(数学卷)	19.80
		《个性化备课经验》(数学卷)	23.80
	于永正	《个性化作业设计经验》(语文卷)	20.60
		《个性化备课经验》(语文卷)	23.00

续表

丛书名称	主编或作者	书名	定价(元)
深度课堂丛书	《人民教育》编辑部	《小学语文模块备课》	18.00
		《小学数学创新性备课》	18.60
课堂新技巧丛书	郑金洲	《课堂掌控艺术》	17.80
课堂新发现丛书	郑金洲	《课改新课型》	19.80
教师成长锦囊丛书	郑金洲	《教师反思的方法》	15.80
校本教研亮点丛书	胡庆芳	《捕捉教师智慧——教师成长档案袋》	19.80
		《校本教研实践创新》	16.80
		《校本教研制度创新》	19.80
		《精彩课堂的预设与生成》	18.00
美国教育新干线丛书	胡庆芳	《美国学生课外作业集锦》	35.80
其他单行本	胡庆芳	《美国教育 360 度》	15.80
	徐建敏 管锡基	《教师科研有问必答》	19.80
	杨桂青	《英美精彩课堂》	17.80
	陶继新	《教育先锋者档案》(教师版)	16.80
	单中惠	《西方教育思想史》	59.80
	孙汉洲	《孔子教做人》	27.90
	丰子恺	《教师日记》	24.80

“新课程教学问题与解决丛书”荣获第七届全国高校出版社优秀畅销书一等奖！

在 2006 年全国教师教育优秀课程资源评审中，“新课程教学问题与解决丛书”中的《新课程教学组织策略与技术》、《新课程教学现场与教学细节》、《新课程备课新思维》和《新课程说课、听课与评课》被认定为新课程通识课推荐使用课程资源，《陶行知教育名篇》被认定为新课程公共教育学推荐使用课程资源，《课改新课型》被认定为新课程通识课优秀课程资源，《小学语文课堂诊断》被认定为新课程语文课优秀课程资源，《小学数学课堂诊断》被认定为新课程数学课推荐使用课程资源！

《西方教育思想史》荣获全国第二届教育科学优秀成果二等奖（1999）！

序：近代教育史，被忽略的黄金地段

张圣华

我们迷路了吗？假如我们是一批旅游者，迷路只是一段意外的插曲；假如我们在教育工作中迷路，我们可能要面临非常久远的麻烦。这样的假设似乎有危言耸听的嫌疑，可笔者在现实中的所见所闻，促使把这样的问题摆出来，以提醒从事教育的人应把辨清道路和明确方向作为每天的习惯。教育的回头看、左看、右看，都有极重要价值。

辨别教育的方向，本质上是对中国特色的教育有一个准确的、根本性的定位。因地制宜、因时制宜，是最符合实事求是精神的。以培养现代中国人为己任的中国教育更需要这样精神。那么，对“时”和“地”的研究就是大事。就“时”来说，目的指向是现实，但想弄清现实问题，却往往必须要研究历史。因为现实中经常没有现成的答案，而历史所展示的规律，却经常帮助我们找到打开现实问题的钥匙。尤其是教育的复杂性逐渐被发现，越来越多的人明白，对于教育本质的理解，不见得今人比古人更深刻。也许我们沾沾自喜于日新月异的现代新技术和丰富得过剩的物质条件所带来的甜头，但我们不得不应付在教育核心问题上的迷离所带来的混乱。比如长时间遗忘了对教育本质的追问，教育就有失去方向的危险；如果大规模的教育游离于航线之外，那就有失去控制的可能。这些不顺耳的说辞，对时下的“教育多动症”，也许可以唤起疗救的警觉和反思。

按着这样的思路，一路捋来，不难发现，我们严重忽视了中国教育史中的一个“黄金地段”。

这一“黄金地段”，就是中国的近代教育史。

除了几个研究人员，好像很少有人真正打开过近代教育史。似乎那段历史

因为有更激烈、更引人、更抢眼珠的情节，例如战争、饥饿、改朝换代等，教育反而成了灯下黑。救亡时代过去了，我们可以用平常心来展开近代教育这片天地，来发现这片离现实最近的“黄金地段”：这里有如繁星满天般的教育大师群像，这里有现在听起来依然发聋振聩的金玉良言。对我们从事教育的人来说，这里有我们取之不尽的宝藏。

2 严复、梁启超、蔡元培、张伯苓、黄炎培、徐特立、鲁迅、晏阳初、陶行知、陈鹤琴等，包括毛泽东，这些跨越世纪的巨人们，都有着深厚的教育情结与博大的教育情怀，都对教育有着立体、深入的，尤其是立足于改造现实的思考和研究。这一个阶段，对教育现实性的研究、对教育规律的探索，超过中国历史上的任何一个阶段。

这一阶段前承泱泱东方古老帝国，后启现代民主共和国家，关于教育的最强音是教育救国。把教育作为挽救民族危亡的路径，把自己的激情、智慧与青春都和盘托付给了教育，这几乎是那一代爱国知识分子百川归海般的坚定选择。而这个选择的支点是教育可以“鼓民力、开民智、新民德”，可以“改造旧国民、培育新国民”，可以“新我们的国家”。这是在走了很远的路之后，最终得出的结论——救国、强国必先改造被愚弄了千年的民众：这必须靠教育。

但是挽救民族危亡该靠什么样的教育呢？该搞什么样的教育呢？老式科举教育是确定不行了，现成的样板是搞西式教育或东洋教育。于是，一股洋式办学风热热闹闹大刮起来，结果这些学校培养的“外国人”在当时的中国根本用不上。走了一段弯路后，才终于有了晏阳初跨进泥巴墙搞平民教育，才有陶行知的生活教育，才有陈鹤琴的活教育，才有经亨颐的纯正人格教育，才有黄炎培的职业教育。这是真正因地制宜、因时制宜的教育。

可以这样说，正是这段教育初步构建起了中国教育的精神：脚踏泥土，融进民众；播种理想，改造生活。

一批博古通今、学贯中西的大师舍身于教育（特别是基础教育），真是中国近代史上的一道壮观风景。他们的足迹颇多昭示：教育是什么？教育的目的是什么？中国需要什么样的教育？该怎样办教育？现实教育与古老传统有什么关系？中国教育与西方文明有什么关系？等等等等，这些大师对此都有很具体的思考、很成功的实践，与现在的教育有诸多相通之处。当现在我们才来追寻这些大师们的足迹时，就会感到很深的遗憾：为什么这么迟才做这样的事？为什么这么久无视这片“黄金地段”？这让我们走了多少冤枉路啊！

还有，对于当代教育工作者来说，一个经常性的困惑是角色定位问题。也许没有了救亡问题，教育的指向有所宽泛的缘故，大家很多时间纠缠一些技术问题、细节问题，而教育的本质问题，尤其是教育哲学问题，却被束之高阁，于是就自然出现角色定位的疑惑。很多教师并没有意识到自己在从事与心灵密切相关的灵魂工作，只是认为自己不过在做一种“为稻粱谋”的技术工作而已，同与机器或商品打交道没有什么大区别，自己的思维也因此变得程式化。笔者称之为教育工作的迷路者。追寻近代教育大师的足迹，不由你不思考这个问题，不由你对教育工作有个重新定位。或许，在这个追寻过程中，你会找到作为教育者的幸福冲动与智慧泉源。

到了开发这片“黄金地段”的时候了。也许马建强先生的这部《追寻近代教育大师》将成为这一工程“破土动工”的标志，其深入浅出的叙事，其提纲挈领的把握，其激情灵动的阐述，都能展示出马建强先生的治学功力和对中国教育的一往情深。读着这些文字，不觉已感到大师们的智慧和情怀所带来的震撼；追寻着大师们的足迹，不知不觉间自己对教育的责任也清晰起来——这是我的国家，这是我的人民，这是我的事情。

目 录

- 严 复：教育就是要“鼓民力、开民智、新民德” /1
蔡元培：中小学不办好怎么会有好大学？ /11
梁启超：培育新民，为当今中国之第一急务 /23
张伯苓：不认识体育的人，不应该做学校的校长 /33
徐特立：一生最爱是小学 /45
经亨颐：“与时俱进”的教育家 /57
黄炎培：“实业救国”与“教育救国”合二为一就是职业教育 /66
陈独秀：我是一个迷信教育的人 /77
李叔同：中国近代艺术教育的开拓者 /94
鲁 迅：另一张面孔是教育家 /112
晏阳初：世界平民教育之父 /131
陶行知：我要使全中国人都受到教育 /141
匡互生：中国现代教育史上最值得纪传的人 /154
陈鹤琴：中国儿童教育的圣人 /166
毛泽东：我的终生职向是教育 /177
叶圣陶：中国语文教师第一人 /186

- 钱 穆：教大学不如教中学，教中学不如教小学 /196
钱基博：只愿教书的聪明人 /206
朱自清：语文教学方面的全才 /214
老 舍：我会兢兢业业地办小学 /224
- 附录一 骆憬甫：清末民初一位小学校长的教育纪事 /233
附录二 《教育短波》：中国 20 世纪 30 年代乡村小学教师的福音 /238
主要参考文献 /243
后 记 /249

严复：教育就是要“鼓民力、开民智、新民德”

1905年的英国伦敦，孙中山与严复有一次特殊的见面。严复对孙中山说：以中国的实际情况来看，现在最要緊的事情是要大力发展教育，“惟急从教育上入手”，“鼓民力、开民智、新民德”，实施作为国家力量基础的人体三要素的变革，舍此别无他路。孙中山回答道：“俟河之清，人寿几何？君为思想家，鄙人乃执行家也。”他拒绝了严复，依旧投身反清革命大业。严复也依旧从事著述、教育工作。

严复，中国近代史上第一个比较系统地研究和翻译西方资本主义哲学、社会科学与文化思想代表性著作的杰出启蒙思想家，著名翻译家、教育家。毛泽东曾将严复与洪秀全、康有为、孙中山并列为“在中国共产党出世之前向西方寻求真理的一派人物”，更有后人誉之为“西学圣人”。

从洋务运动开始，严复就是坚定的教育救国论者，他不相信李鸿章等鼓吹兴办洋务能够救国的神话，也反对像孙中山那样的资产阶级革命家的革命宣传，他的理想是走教育救国的道路，他认为只有依靠教育才能标本兼治，才能救亡图存，使中国日臻富强。

一、新学的人生起点，留学的西方经历

严复（1853—1921），福建侯官（今闽侯）人。1866年以第一名的成绩考入洋务派兴办的福州船政学堂，成为该校首届学生，接受了广泛而严格的近代西方自然科学教育。在船政学堂期间，严复与近代史上著名人物如詹天佑、邓世昌、刘步蟾等先后同学。

福州船政学堂是中国近代意义上的第一所高等院校，又是中国近代海军教育的发祥地和首批近代科技人才的培养基地，学校最早引进西方教育模式，最早创立



中年严复

留学生教育制度，最早实施产学结合、多元教育。船政学堂还非常重视校园文化建设，这可从学堂里的几则既美化了环境、又起着教化作用的楹联略窥一斑：

且漫道见所未见，闻所未闻，即此是格致关头认真下手处；何以能精益求精，密益求密，定须从鬼神屋漏仔细扪心来；（头门）

以一簣为始基，从古天下无难事；致九译之新法，于今中国有圣人；（仪

2 门）

见小利则不成，去苟且自便之私，乃臻神妙；取诸人以为善，体宵旰勤求之意，敢惮艰难。（大堂）

1871年严复以最优等成绩从船政学堂毕业，在中国兵船上实习5年，先后远赴新加坡、日本及我国台湾、辽东湾等地，眼界大开。1877年严复作为我国第一批赴英留学生被公派英国留学。严复与后来成为日本首相的伊藤博文当年都曾在英国留学，均对英国的社会政治发生浓厚兴趣。当时的英国正是资产阶级理论思潮非常活跃的时期，对严复震撼最大的是达尔文、赫胥黎、斯宾塞三人，其中严复尤为赞赏达尔文的进化论思想。于是这位学习驾船的中国留学生，在领略到资产阶级的理论精华后，再也无法将自己的学习局限在技术领



严复（前）与船政学堂同事在一起

域了。他要以国家兴亡为己任，在资产阶级的理论中寻找救国良方。他广泛阅读了英、法等国重要思想家的著作，并对英国社会进行了系统而专门的实地考察。在英国留学期间，严复还经常拜访当时清政府驻英公使郭嵩焘，讨论分析中西学术流派、政治制度、教育制度等。郭是一位主张采用西法的开明政治家，他主张中国要自强不仅要关注与学习西方技术，还要关注与学习西方制度，更有必要关注与学习西方思想，严复对郭嵩焘的这一政治主张非常赞同。



留学英国时的严复

1879年严复回国后，先回母校船政学堂担任教师，

不久调任天津北洋水师学堂先后担任教务长、副校长、校长。后又历任京师大学堂译局总办、上海复旦公学校长、安徽安庆高等师范学堂校长、北京大学校长等职。

二、以译才启蒙思想，向西方寻找真理

作为近代中国向西方寻找真理的代表人物和著名的资产阶级启蒙思想家，严复首先是以他的“译才”闻名于世的。1923年蔡元培先生曾撰文指出：“五十年来，介绍西洋哲学的，要推侯官严复为第一。”严复的著述，对他同时代的知识界、政治界人士产生过从未有过的巨大影响。梁启超深受他的影响，胡适、蔡元培、鲁迅以及毛泽东、朱德、董必武、吴玉章等，也都在年轻时对严复译著“佩钦至不可言喻”。

1877年，当严复前往英国留学深造时，他已经踏上了一条与本国绝大多数人大相径庭的生活道路。留学前，严复接受的是西方教育，已经对西学有所掌握，在自己的头脑里已经基本消除了关于西方道德、理智和精神低下的片面观念。而在当时，无论是保守的“清流党人”还是开明的“洋务人士”，头脑里都或多或少地有着西方文化低劣而华夏文化高贵正统的观念。由此可见，严复是以自己相当独特的理智灵感对中西方世界进行独特反应的，这构成了他观察、思索一切问题的坚定基础。他更冷静而深刻地开始关注西方富强中所包含的政治制度、法律制度、社会秩序以及价值观念和思想意识等众多内容。

可是1879年严复留学回国后，由于不是当时政治强人李鸿章的心腹，他的满腹才智并未得到应有的尊重，更谈不上重用了，而满朝官员的贪腐堕落、无所用心及自满懒散则加剧了他对政治的失望。1895年中日甲午战争的失败，对严复的打击更大。在战争失败的刺激下，极具思想家禀赋的严复，决心开始“致力于译述以警世”，以此来振作民心、国心。

严复翻译最早、而且在社会上最有影响的，是赫胥黎的《天演论》。自此书出版后，“物竞”、“争存”、“优胜劣汰”等词，成为人人 的口头禅，小学教师往往用《天演论》做教本，中学教师往往以“物竞天择”等词为作文题目。许多人还将这些“新名词”作为自己或子女的名字。胡适原名胡洪骍，“《天演论》出版之后，不上几年，便风行到全国，竟做了中学生的读物了。”他便也自己改名为“适”，字“适之”。而广东军阀陈炯明则干脆专门改号为“竞存”。

鲁迅在南京江南水师学堂求学期间非常爱看介绍西方新知识的书。他听说严复翻译出版了《天演论》后，专门抽空在一个星期天从南京城北的学校赶到城南书店，花五百文买了一本，白纸石印厚厚一本。《天演论》开篇便道：

赫胥黎独处一室之中，在英伦之南，背山而面野，槛外诸境，历历如在机下。乃悬想二千年前，当罗马大将恺撒未到时，此间有何景物？……

鲁迅拿到书便一口气读下去，“物竞”、“天择”也出来了，苏格拉底、柏拉图也出来了，都是闻所未闻的东西。据鲁迅好友许寿裳回忆，一次他与鲁迅谈到《天演论》，鲁迅竟有好几篇都能够背诵。这本书给鲁迅打开了新的眼界，从而形成了他早期进化论的社会发展观。

《天演论》这本书的底本是英国生物学家赫胥黎的论文集《进化论与伦理学及其他》中的前两篇。为了一个适当的译名，严复常常“旬月踟蹰”，他曾说他的翻译“步步如上水船，用尽气力”，“遇理解奥衍之处，非三易稿，殆不可读”。但严复的译文并不完全忠实于原著，常有借题发挥之处，严复自己也讲只是“达旨”而已，自己加上了许多“案语”，直接表达了自己的政治思想。

此书一出，引起轰动，产生了巨大的社会影响。维新派代表人物如康有为、梁启超当然非常赏识，就是封建士大夫代表人物如吴汝纶也十分赞赏，他专门给严复写信说：“得惠书并大著《天演论》，虽刘先生之得荆州，不足为喻。”刘备得荆州，由此“三分天下有其一”，而吴汝纶得此书，兴奋竟超过刘备得荆州，其欣喜程度可想而知。当年提倡学习西方、主张维新变法的康有为、梁启超等，自幼所学皆是封建传统教育，又不懂西方语言文字，缺乏自然科技知识。严复的翻译，为维新派提供了最有力、最有用的理论依据。孙中山也说：自严复译著出后“则进化之学，一旦豁然开朗，大放光明，而世界思想为之一变，从此各种学术皆归于进化矣”。可以说，几乎所有辛亥革命志士都曾受益于《天演论》。

洋务运动从 19 世纪 60 年代开始，至 90 年代甲午战争惨败日本，宣告了



福州严复纪念馆

单纯依靠洋务来强国新民的失败。严复的《天演论》为困惑而焦虑中的国人打开了一扇了解世界、了解自己的窗户。一部中国近代史，不能不提到严复；提起严复，就不能不提起《天演论》。

除了《天演论》，严复还陆续翻译出版了《原富》、《群己权界论》、《法意》、《社会通诠》等一大批西方著名思想家的论著，代表性译著有八部，人们通常称为“严译八大名著”。通过这些译著的出版，严复确立了作为向现代西方寻求真理的启蒙思想家的地位，成为系统介绍西方理论的第一人，对中国近现代文化思想界做出了杰出贡献。中国要自强，必须要开启民智，而中国士大夫在开启民智之前，还必须要先“开启自己”。严复正是通过大量翻译出版这些西方名著，完成了对中国士大夫进行思想启蒙、帮助他们“开启自己”继而去开启民智的历史重任。

三、首倡“三育”强国，信仰教育救国

强国必新民，新民必须重视教育。严复以时代启蒙者的敏锐眼光，提出以西学中的进化论和天赋人权为理论依据的教育救国思想，更是自成体系、发聋振聩、独领风骚，显示出浓厚的理性色彩。

严复从英国留学回国后，近二十年时间从事洋务教育，但因为不是科举出身，严复并未得到洋务派的重视与重用。1895年甲午战争的失败，对严复震动很大，他再也不相信兴办洋务能够救中国。根据国外留学的经历，结合近二十年的教育实践与生活经历，严复认识到：只有效法西方维新改革，才能使中国免于亡国灭种，走向富强。从1895年起，严复积极提倡变法维新，并把教育作为维新运动的首要任务。严复认为维新改革有两类：一类治标，即经武、理财、择交、善邻等；另一类治本，即立政、养才、风俗、人心等。他主张人才教育是国家自强的根本。国家的强盛衰弱取决于国民的素质，而衡量国民素质高低有三个要素：一曰血气体力之强，二曰聰明智虑之强，三曰德行仁义之强。而此三者全赖教育。他所提倡的教育包含三个方面：体育、智育、德育，教育就是要鼓民力、开民智、新民德。这是“治本”的关键。

所谓“鼓民力”，就是要发展体育，禁止吸食鸦片和革除缠足陋习。严复认为，要使国家富强，必须以国民的身体健康为基础——人的身体健康与精神强盛是相互资助、相互补充的。其实我国古代就非常重视体育：“庠序校塾，不忘武事，壶勺之仪，射御之教，凡所以练民筋骸，鼓民血气者也。”古代希

腊、罗马人也已经知道了重视体育，所以在柏拉图创设的学塾里就设有健身房；至于近代欧美等国则更加重视提高人种的体质，注意加强体育卫生保健，不仅主张对男子施行体育，也要求女子中开展体育锻炼，其理由为“母健而后儿肥，培其先天而种乃进也”。近世中国“沿习至深，害效最著者，莫过吸食鸦片、女子缠足”，严复主张禁绝鸦片和禁止缠足关系国家命运和民族未来。由此可见，严复是把体育作为教育的基础的。

6 中国学校教育历来是以书本为第一位的，而英国的学校教育是以体育运动为第一位的，英国伊顿公学是“运动第一位，书本第二位”。体育不仅是体格锻炼更是性格锻炼。严复当年在福州船政学堂求学期间，便发现“忽视体育”是学生的普遍现象：“不喜欢体力劳动，因为怕弄脏手指。”即使在船上实习，也不愿认真操演。其实船政学堂学生的智力与西方学生不相上下，勤勉与专心甚至超过英国学生，但“船政学堂的学生是虚弱孱小的角色，一点精神或雄心也没有，在某种程度上有些女人气味”。“下完课，他们只是各处走走发呆，或是做他们的功课，从来不运动，而且不懂得娱乐。不愿习体育，认为有失尊严，于是只能慢慢地踱方步。”

这种情况等到严复执掌北洋水师学堂时才有所改变。严复要求学生放学后必须到学堂专设的习艺场练习各种西方体育运动以强身健体。在北洋水师学堂，体育项目应有尽有：击剑、刺棍、木棒、拳击、哑铃、足球、跨栏、竞走、二人三足竞走、跳远、跳高、爬桅杆、游泳、平衡木、跳马、单杠、双杠、兵式体操……著名教育家张伯苓就是当年严复最喜欢的学生，张伯苓身材高大，爱好舞棍弄棒，尤其练习爬桅杆速度全校最快。严复重视体育，坚定地认为必须扭转中国人对身体健康价值的看法，身体的健康与心理上的勇气和耐力的价值观念紧密联系，在一定程度上，肯定人的体力和体格之美将会引人注目地显示出价值观念的新变化。严复的这种观念与认识，直接影响了张伯苓后来的办学思想与办学实践。张伯苓可谓我国近现代教育家中最重视体育的，他和他的老师严复一样，都极力主张“强我华夏，体育为先”。

所谓“开民智”，在严复看来，最主要的就是要废除八股，学习西学。严复早年即求新学，后又出国留学，因此没有科举出身。因为没有科举功名，严复20多年一直未得到清朝当局的重用。严复曾为了取得出身，先后于1888年、1889年、1893年三次参加科举，当年严复尽管“学贯中西、真才实学”，但对付那腐朽落后的科举却三次均未及第。由此严复对科举可谓有切肤之痛，他以斯宾塞和赫胥黎反对纯文学和纯书本教育的全部理由来猛烈反对科举。



北洋水师学堂学生合影

严复通过将中学与西学对比，看出两者的不同之处：西学为近世之学，是“先物理而后文词，重达用而薄藻饰”，即重视即物求理，学以致用。对儿童的智育发展，西学鼓励学生自学，自己观察思考，获得自己见解，反对人云亦云、不动脑子、相信成见。而中国科举学习必求古训，成天背诵词章、训诂、注疏，专攻经义八股，只能破坏人才。六七岁的儿童，脑力尚未坚实，就教给他们极其深奥无用的所谓微言大义文字，只好让他们强记，怎么能发展他们的智慧呢？其中特别聪明的儿童，也不外只是记住一点点对仗文字罢了，对于探究事物原理、辨析生活是非的学问全然没有。科举八股，实在是“锢智慧、坏心术、滋游手”，“使天下消磨岁月于无用之地，长人虚骄，昏人神智，上不足以辅国家，下不足以资事畜，破坏人才，国随贫弱”。

美国《纽约时报》1875年7月6日刊登评述中国教育制度的文章《令人恐怖的考试制度》，文章说，中国传统教育方式是填鸭式的，用这种教育方法教育学生，谁记忆力最好谁的成绩就最突出。人的大脑除了记忆之外，还有别的更重要的功能，把人的知识来源限定在这些古代经典大师们身上，是大清国教育制度最大的弊端。

而西方社会之所以强盛，是由于民智高的结果。严复发现，西方理财办法多，应该归功于亚当·斯密写了《原富》；制作器皿精良齐备，是由于牛顿发现了万有引力定律；舟车跑得神速，是因为瓦特发明了蒸汽机；使用电力便利，是因为法拉第在电学上有很多发明；国民的寿命增长，是因为哈维发现了血液循环现象，有助于医疗。西方近两百年来，之所以在学术上得到昌明，要