

## 教育救国——我读《西学东渐记》

徐州一中 陈季卿

[摘要]《西学东渐记》看似容闳一生活的简单记录,但实际上却是将西方先进思想文化折射入中国的一面镜子,是中国和西方近代对话的窗口和中西文化交流的桥梁。

[关键词] 教育救国 留学教育

读完《西学东渐记》,心中感想颇多。在容闳的身上最闪光的东西便是他矢志不渝的爱国思想。爱国思想在不同的历史时期有着不同的主题和内容,今天爱国主义思想的集中体现是振兴中华,建设中国特色的社会主义就是爱国主义在当代中国的时代主题。在容闳所处的那个动荡年代,他的爱国思想则是多元化的,在政治、经济、思想文化乃至军事等方面,其爱国思想都得到了根本的体现。《西学东渐记》看似容闳一生活的简单记录,但实际上却是将西方先进思想文化折射入中国的一面镜子,是中国和西方近代对话的窗口和中西文化交流的桥梁。

### 一、容闳一生的救国历程

容闳一生的救国道路既丰富多彩又坎坷波折。1855年留美回国后,他先后在广州美国公使馆、香港高等审判厅、上海海关等处任职;1859年—1862年,在上海宝顺洋行经营丝茶生意,其间曾到太平天国访问,向洪仁轩提出实行新政的七项建议;1863年入曾国藩幕,参与了江南制造局的筹建;1868年,通过江苏巡抚丁日昌向清政府提出了“组建中国合资轮船公司,选派青少年赴美留学,开矿产、修铁路,禁止教会干涉人民诉讼”等建议和主张;1872年—1875年,受命主持选派幼童赴美留学,任留学生总督,后又任清政府驻美副公使;1898年曾参加维新运动,戊戌政变后逃离北京;1900年,参加张园会议(又称中国国会),被推举为会长,后因清政府悬赏通缉出逃香港,1902年再度赴美;1910年,曾邀孙中山赴美商谈,表示支持革命。

从容闳一生的经历看,他曾参与政治、筹建兵办企业、投身教育救国,虽然这些活动都产生过一定影响,但意义和作用却不可同日而语。笔者认为,投身教育救国在容闳一生中的影响最大、地位最突出。在当代,容闳习惯上被人们称作“中国留学生之父”,这也充分反映了容闳在教育方面的巨大贡献。在容闳一生的丰富经历之中,教育救国始终是他的目的,无论是向清政府大臣进言,向太平天国提出建议还是支持维新派及进行资产阶级民主革命活动,都是为了抢先其教育计划。从主持留学教育到国内兴办各类学校,从一系列的教育建议到介绍国外教育家都是他的教育思想的最直接的体现。而重视留学教育,主张全面的向西方学习,以教育改革失去社会改革,则是容闳教育思想的核心内容。在《西学东渐记》中,容闳对旧的封建的教育体制进行了有力批判,他指出“久处专制压力之下,习于服从性质,故绝无自由之精神与活泼之思想。要改变旧的教育状况,要培养出这代中国的政治经济、军事、思想文化等方面的人才,就必须全面直接的引入西方的教育模式。”

### 二、《西学东渐记》产生的历史背景

凡在历史上留下自己印迹的人,其在历史上产生过影响的著作,往往都反映了那个时代的呼声,这是特定历史时期、特定时代背景下的产物。容闳所处的时代,正是中国封建社会危机四伏、日趋没落的时期;而此时的西方,却是资本主义迅速发展、帝国主义列强大肆东扩的时期。清政府长期实行的闭关锁国政策在西方经济、军事和思想文化的不断冲击下濒临破产,西方思想文化逐渐渗透到古老的中国。容闳和他的《西学东渐记》就是

在这种特定的历史环境下产生的。

### 三、容闳教育救国思想的主要内容和历史意义

19世纪的中国,社会危机和民族危机日益加深,怎样拯救垂危的祖国是资产阶级改良派十分关注的问题。当过招商局总办的郑观应提出“兵战不如商战”,曾协助李鸿章办洋务的马建忠则强调从政治改革入手,而冯桂芬和容闳则赞同魏源提出的“师夷长技以制夷”的思想,但冯桂芬仅限于设立翻译馆、聘西人授课,而容闳则直截了当地提出派遣幼童留学,并对这一前景充满信心。容闳认为,教育的目的在于培养学生的高尚品格,强调个性的自由发展,并贯穿于自己的教育实践之中。使留学生“终日饱吸自由之空气,其平昔性灵上所受极重之压力,一旦排空飞去,言论思想恶与旧教育不侔,好为各种健身之运动,跳踯驰骋,不复安行矩步。”在教育的内容上,他主张以实学为主;方法上,强调理论与实践并重,二者必须高度结合起来,此如他曾经提议把修筑铁路与建立铁路学堂结合起来。

容闳的教育救国的思想在他晚年所著的《西学东渐记》也得到了很好的体现。《西学东渐记》中的教育思想在教育史,留学史、中西文化交流史上都产生了积极进步的影响。在这部著作中,容闳通过对美国教育的考察和体会,提出了系统式教育主张。其主旨是爱国维新,学习西方,强调教育对于形成学生品格的作用。在《西学东渐记》中他是这样说的,“使予之教育计划果得实行,借西方文明之学术以改良东方文化,必可使这些老大帝国变为少年新中国。”对于这些教育内容笔者简单地作了以下几个方面的归纳:

首先,教育救国思想。在近代维新思想中,容闳最早提出教育救国思想,“以西学之学术灌输于中国,使中国日趋文明富强之境”。具体地来分析,容闳的教育救国思想包括留学生教育,派遣留学生学习西方科技知识,为建设新的民主共和国家培养人才;倡议创办兵工学校,教育示“期中国将来不必需用外国机械和外国工程师,”面向民众,建立各级学校教育制度,普及教育,唤醒民族民主意识,保卫国家主权和个人权利,认为妇女教育“有关国家根本大计”将妇女教育与国家根本利益联系起来。其次,学习西方、改变目前教育现状。容闳批判了中国封建官僚盲目排斥国外教育的错误观点,他以西方的教育办学模式,提出普及的年级式教育,机械铁路等实业教育、以及妇女教育等。他介绍西方教育家的思想,使之逐渐为人们所接受,提出派遣留学生直接到西方学习等等,其目的在于革除当时封建教育的痼疾,为中国教育增加新的活力。再次,强调发展个性,理论与实践相结合。容闳认为留学教育能够带来思想解放,与旧教育相脱离,便于培养发展个性优美的学生。他重视以实学为主的教育内容,强调教学理论和教学实践的接合。

基于容闳和他的《西学东渐记》所产生的巨大影响,历来史学界都予以很高的评价。我国研究留学教育史的著名学者舒新城曾对容闳在中国留学教育史上的首创精神予以了高度的评价。他指出:“无容闳。虽不能一定说中国无留学生,即有,也不会如斯之早,而且派遣的方式也许是另一个样子。”(下转 236 页)

钢筋或管道处而出现空洞。振捣时,振捣棒与侧模、芯模应保持5cm距离,每一处振捣完后,应徐徐提起振捣棒,严禁碰撞波纹管预埋件和模板,混凝土浇筑的间距时间不超过混凝土初凝时间。张拉端锚头部位钢筋密集的地方要有专人负责用振捣棒振捣,保持混凝土表面不再下沉泛浆,不再冒气泡。

(3)梁顶标高控制:梁顶标高控制点的布置有测量工在两侧侧模上画上标高控制点,并在护轮带内缘处及肋板处用钢筋点焊牢固,作为标高控制点,在纵向上每隔3m有一个标高控制点。

(4)梁顶平整度控制:在混凝土浇筑到顶层时,先在标高控制点附近抹成一个平台,作为标志,用人工投料至平台周围。保证混凝土振捣前平整并符合标高控制要求,顶层混凝土振捣完成后,有抹平人员用22#线按标高控制点纵横向拉线,并用木抹抹平。

(5)底板混凝土厚度控制:地板浇注完后,封闭芯模顶层模板,并用油毡纸覆盖严密,由模板工按照顶板混凝土标高控制点拉线控制芯模顶层面板标高,并在芯模内用木楔调整小径木与框架间距,使芯模顶面标高符合要求。

(6)腹板混凝土宽度的控制:首先内模制作过程中严格控制内模尺寸,按图制作,并应经质检员验收,其次在安装过程中应按相邻模板间距是否符合腹板宽度要求,调整内模位置并每节模板用2根定位筋控制,另外,在浇注过程中,各腹板浇注速度应保持一致,同一断面相邻腹板浇注高度应控制在30~50cm之内。

#### 9 预应力混凝土连续箱梁张拉及压浆

##### (1)预应力混凝土连续箱梁张拉

在浇筑混凝土前,采用挤压器将挤压套安装在锚板上,并定位准确,安装牢固。当全部混凝土达到设计强度的100%且龄期符合要求后,方可施加预应力。张拉采用钢束张拉力与伸长量“双控”施工,以张拉力为主。张拉采用YCW400型千斤顶及

配套限位板、ZB4-500型油泵进行。张拉前要检验钢绞线、锚具,并完成验顶。张拉程序为 $0 \sim 0.1\sigma_{con}$ (初应力) $\sigma_{con}$ (持荷2min锚固)。张拉顺序按设计要求顺序张拉。张拉操作步骤:装入锚圈、夹片、限位板、千斤顶,接通油路;向张拉缸缓慢、匀速供油,油表读数达到初应力后,持荷,测伸长值;继续缓慢、匀速供油,油表读数达到 $100\%\sigma_k$ 后,持荷5min,再测伸长值;然后卸顶,卸顶前,量测回缩量,完成一次钢绞线张拉工作。

##### (2)孔道压浆与封锚

预应力筋完成后,即可进行管道压浆。孔道压浆采用灰浆拌和机制水泥浆,采用活塞式压浆泵进行,管道压浆一定要充实、饱满,压浆前用高压水清除管道内杂物,检查钢绞线有无断丝、滑丝,最后确认无误后压浆。连接压浆泵、高压油泵、压浆嘴,并打开压浆嘴及排气孔阀门,由压浆孔压入水泥浆。其压力可由0.4Mpa逐渐加大到0.7Mpa。当排气孔喷浆较稠时,关闭排气孔并视情况持压一定时间,再停止压浆,同时关闭压浆阀门。同一孔道压浆应连续进行,不能中断。压浆后,先将其周围冲洗干净并凿毛。待管内水泥浆终凝后,卸下压浆嘴,即可进行封锚作业。

##### (3)卸落支架

箱梁压浆并封锚后,其压浆强度达到设计强度的50%以上方可落架。拆架必须分成若干组在每一孔各跨中间同时向墩台处松动螺旋。

#### 10 结束语

施工工艺对工程质量有直接而重大的影响,要提高箱梁的施工质量就必须有好的施工工艺,并使其不断完善。在辽宁阜朝高速公路路基工程第十二合同段的施工中,我公司制定了有效的施工工艺,对施工起到了良好的指导作用,圆满完成了施工任务,为今后现浇预应力混凝土连续箱梁的施工积累了宝贵的经验。

(上接234页)故欲迷留学之渊源,不可无先知容闳。”可以说留美教育计划的形成和实施渗透了容闳的心血。我国留学教育的起始离不开容闳的努力。留美教育事业凝聚着容闳强烈的爱国愿望,对祖国的深深的热爱是容闳为留学教育事业辛勤奉献的原动力。诚如美国学者未契耳所指出的“因为他从头到脚身上每一根神经纤维都是爱国的。他热爱中国信赖中国,确信中国会有灿烂的前程,配得上它的壮丽山河和伟大的历史。”

放在中国近代化的历程里看,我们同样可以看到容闳促成幼童留美,冲破了封建传统教育的守旧局面,开启了中国留学风气之先河,使国内新式教育得到发展。留美幼童带回来的美国精神、美国思想中的积极因素和民主成分对于在国内传播西学,沟通中西文化交流的渠道,改变中国落后的社会风气起到了一定的推动作用。

#### 四、容闳教育救国思想的历史局限性

最后,为了全面解读容闳的教育思想,我想此处有必要对容闳和他的教育思想作一些简短的附带性的说明:

容闳特殊的留洋经历是他形成近代先进教育思想的基础,但在他试图将这一思想实践于中国的时代却也存在一些问题:一方面,容闳具有中国早期资产阶级知识分子的软弱性。这种软弱性体现在他对外国(此处尤指美国)和国内朝廷官吏的过分依赖。在派遣留学生问题上,容闳对美国情有独钟,认为“又有

实在欲爱我助我,知我不遽信而不能袖手旁观,为秦人观越人,肥瘠漠不关心,我似宣借顾其力,不必深疑,只须善于驾驭,以收实利者,美国是也。”此外,幼童留美还过分倚仗曾国藩的支撑,在死后不久,留学计划便失去支撑,只好付之东流。另一方面,容闳的教育思想缺乏对中国具体国情的认识,提出的教育方案缺乏现实针对性和可操作性。容闳一生有四十多年是在国外度过的,特别是他年幼就开始接受西方教育,这无疑使他成为具有西化性格的知识分子。他的所有思想都深深打上了西化的烙印,在他具体实行教育计划时,他会发现他陷入了一个格格不入的环境。缺乏理论的深度和系统性到头来带给容闳的只能是他留洋教育的梦的破灭。

#### 参考文献

- [1]《西学东渐记》作者:容闳 沈潜;出版社:中州古籍出版社,出版日期:1998 10
- [2]《近代中国留学史》作者:舒新城;出版社:《教育杂志》第20卷第9号(1928年9月)
- [3]《盛世危言》作者:郑观应;出版社:华夏出版社,出版日期2002 10
- [4]《容闳传》作者:刘中国、黄晓东;出版社:珠海出版社