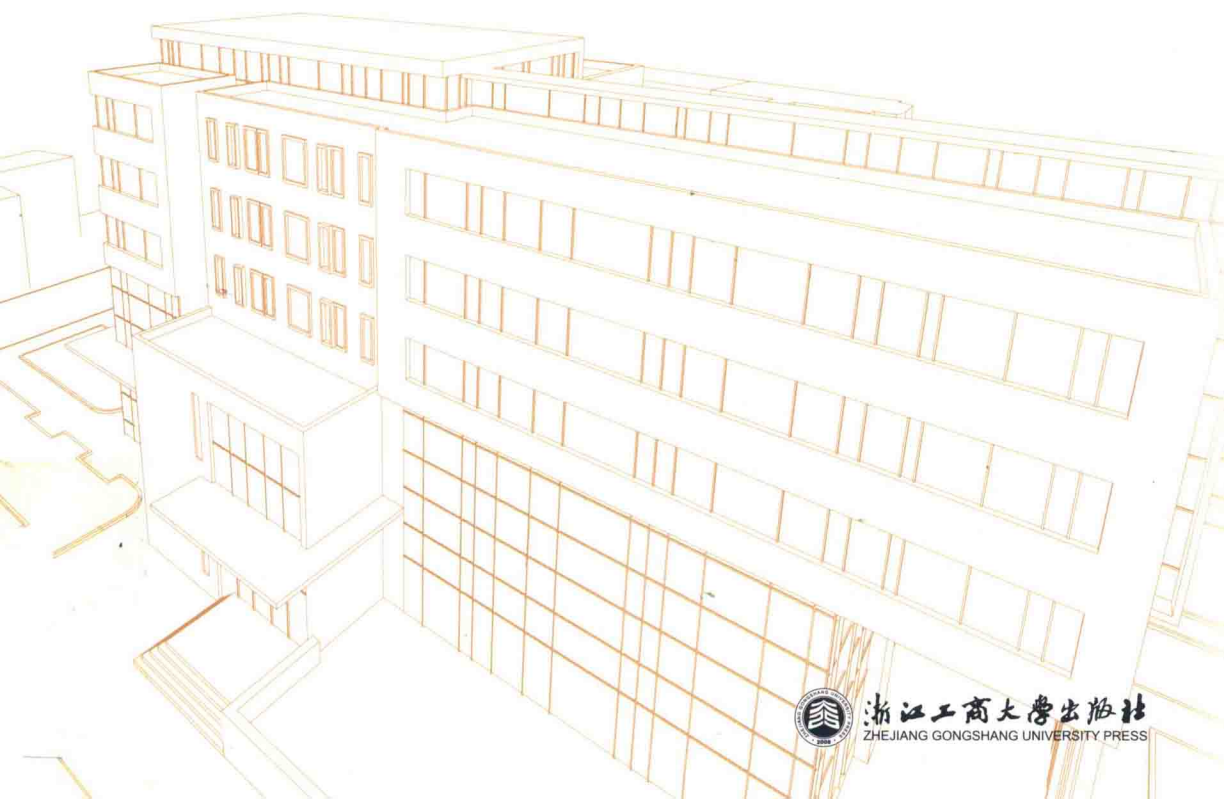




杭州市本级学校 校舍安全工程图册

Hangzhou School Building
Safety Engineering Graphics Collection

杭 州 市 教 育 局 编 著
杭州市教育资产营运管理中心



浙江工商大学出版社
ZHEJIANG GONGSHANG UNIVERSITY PRESS

杭州市本级学校 校舍安全工程图册

杭 州 市 教 育 局
杭州市教育资产营运管理中心 编著



浙江工商大学出版社
ZHEJIANG GONGSHANG UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

杭州市本级学校校舍安全工程图册 / 杭州市教育局, 杭州市教育资产营运管理中心编著. — 杭州: 浙江工商大学出版社, 2013. 11

ISBN 978-7-5178-0030-9

I. ①杭… II. ①杭… ②杭… III. ①高等学校—教育建筑—抗震加固—安全工程—杭州—图集 IV.

① TU244-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第241762号

杭州市本级学校校舍安全工程图册

杭 州 市 教 育 局
杭州市教育资产营运管理中心 编著

责任编辑 刘 韵
责任校对 何小玲
封面设计 王好驰
责任印制 汪 俊
出版发行 浙江工商大学出版社
(杭州市教工路198号 邮政编码310012)
(E-mail: zjgsupress@163.com)
电话: 0571-88904980, 88831806 (传真)

印 刷 杭州富春电子印务有限公司
开 本 787mm×1092mm 1/16
印 张 8.5
字 数 148千
版 印 次 2013年11月第1版 2013年11月第1次印刷
书 号 ISBN 978-7-5178-0030-9
定 价 68.00元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江工商大学出版社营销部邮购电话 0571-88804228

第一章 总体概况 001

第二章 项目展示 007

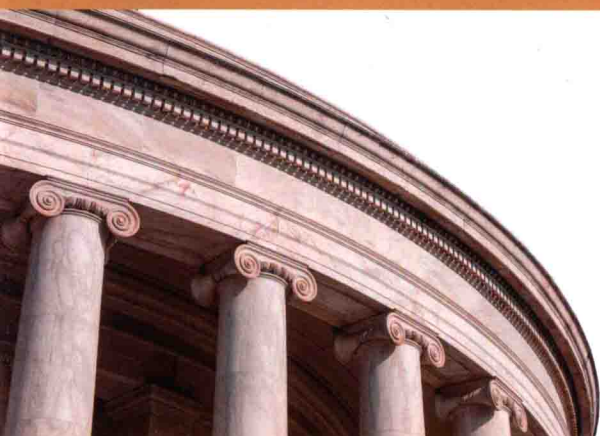
- 008 ○ 杭州高级中学
- 016 ○ 杭州学军中学
- 024 ○ 杭州第二中学
- 032 ○ 杭州第四中学
- 040 ○ 浙江大学附属中学
- 048 ○ 杭州第九中学
- 056 ○ 杭州第十四中学
- 064 ○ 杭州市中策职业学校
- 072 ○ 杭州市交通职业高级中学
- 080 ○ 杭州市美术职业学校
- 088 ○ 杭州艺术学校
- 096 ○ 杭州市轻工技工学校
- 104 ○ 杭州市第一机械技工学校
- 112 ○ 杭州市陈经纶体育学校

第三章 技术解析 121

Chapter 1

Overall Plan

第一章 总体概况



Chapter 1

Overall Plan

第一章 总体概况

2009年“两会”上,温总理在政府工作报告中谈及优先发展教育事业时说,要实施全国中小学校舍安全工程,把学校建成最安全、最令家长放心的地方。同年4月,国务院常务会议做出了实施全国中小学校舍安全工程的决定,国务院办公厅印发了《全国中小学校舍安全工程实施方案》。5月8日,国务院召开电视电话会议做出了全面部署。6月15日,浙江省政府决定成立省中小学校舍安全工程领导小组,同日由办公厅印发了实施方案。6月23日,省政府常务会议就全省中小学校舍安全工程专题进行了研究,吕祖善省长对抓好校舍安全工程提出了明确要求。7月10日,杭州市成立以陈小平副市长为组长的中小学校舍安全工程领导小组(下设办公室,由19个部门组成),杭州市中小学校舍安全工程正式启动。

根据杭州市校安办的统一部署,杭州市本级学校校舍安全工程自2009年启动以来,在省、市校安办的精心指导和市教育局等部门的高度重视下,各校认真落实中小学校舍安全工程的有关政策和会议精神,克服了时间紧、任务重、实施难度大、技术力量不足等困难,规范管理,扎实推进,高质量、高标准地完成了这项民生工程,真正把校舍安全工程建成了“阳光工程”“放心工程”。

一、全面细致做好排查鉴定

杭州市教育局等部门严格按照国家发布的校舍安全技术规范,采取市本级校舍安全工程统一打包或学校直接委托相关部门和专业机构的办法,对市本级学校校舍进行了全面排查,项目包括地质灾害、洪涝灾害、建筑安全、消防、防雷等方面。在全面排查的基础上,完成了地质灾害和洪涝灾害评估、建筑安全鉴定工作,由专业部门和具备相应资质的机构逐校、逐幢形成评估鉴定报告,建立每幢校舍综合安全档案,确保排查鉴定结果真实可靠。排查鉴定坚持全覆盖,不留死角,不仅包括教室、宿舍、食堂等建筑物,还包括围墙、校门、厕所、锅炉房及临时建筑等容易出安全问题的附属设施。

据统计,杭州市本级共有学校33所,分别为市教育局管理的学校23所,市劳动保障局管理的技工类学校8所,市体育局管理的学校1所(杭州市陈经纶体育学校),市文广新闻出版局管理的学校1所(杭州市艺术学校),单体建筑物总数373

幢,校舍建筑总面积约 1050000 平方米。经排查,杭州市本级所属学校鉴定为安全的单体建筑物面积约 910000 平方米,占市本级学校校舍建筑面积总数的 86.7%。

二、科学合理制定工程规划

在排查鉴定的基础上,按照“科学规划、分步实施、统筹安排、突出重点、项目整合、综合治理”的原则,结合全市中小学校布局调整规划,2010 年 1 月,市校安办汇总编制了《杭州市中小学校舍安全工程规划(2009—2011 年)》,并提出了总体规划和分年度实施计划。对通过维修加固可以达到抗震设防标准的校舍,按照重点设防类抗震设防标准改造加固;对经鉴定不符合要求、不具备维修加固条件的校舍,按重点设防类抗震设防标准和建设工程强制性标准重建;对地质灾害易发地区的校舍进行地质灾害危险性评估,并根据评估分析论证结果确定治理或避险搬迁;完善校舍防火、防雷等综合防灾标准,并严格执行。

2012 年 9 月,根据浙江省校安办统一要求和安排,杭州市校安办对原规划的部分项目进行了调整,重新修订编制了《杭州市中小学校舍安全工程规划(2009—2012 年)》。其中,杭州市本级涉及学校 30 所,项目 113 个,校舍总建筑面积约 280708 平方米,总投资约 64895 万元,分别为:迁(扩)建类项目 21 个,总建筑面积约 198164 平方米,总投资约 57920 万元;加固改造类项目 46 个,总建筑面积约 82544 平方米,总投资约 6365.2 万元;灾害治理类项目 6 个,总投资约 152 万元;消防、防雷类项目 40 个,总投资约 457.8 万元。

三、按时高效完成所有项目

因杭州市本级学校及其校舍的特殊性,市本级学校校安工程困难重重。主要表现为:第一,部分学校建筑年代较久,抗震性能很差,且地处老城区,原地重建又不能满足现行规划的要求,故只能进行加固;第二,部分校舍属于历史保护建筑,在改造加固时需尽量保留原貌;第三,施工时间为学校暑假期间,一般为两个月左右,时间非常紧张。面对如此巨大的困难,市教育局等部门在市校安办的正确指导下,积极迎难而上,通过采取各项切实有效的措施,扎实推进校安工程项目的顺利实施。一是实事求是,优化方案。针对学校建筑的特点,本着因地制宜、实事求是、注重可操作性的原则,市教育局等部门对相关规范进行了筛选及优化,不断优化加固方案。方案在最大限度满足抗震安全的前提下,通过采取关键部位贴角钢与原砌体共同组成构造柱,适当位置加扁钢形成圈梁,楼板端部设宽翼角钢以加大楼板搁置长度,老建筑坡层顶沿口增设钢砼组合楼板构成墙

顶支撑,重要部位增设基础,以及构造柱钢构件采用 $\phi 22 \sim \phi 25$ 钢筋穿越楼板(尽可能减少对原结构的损坏)等方法,做到尽量满足规范及使用要求,并保持校园建筑原貌。二是统筹协调,狠抓进度。市教育局等部门始终牢牢锁定目标,细化任务,实行“正排工序、倒排工期”,提前做好各项准备工作。积极协调市发改委、市规划局与市建委等有关职能部门,通过已建立的绿色通道,简化审批环节,缩短审批时限,提高办事效率。同时成立加固改造项目协调组、指导组、检查组,协调解决工程中遇到的问题和困难,并深入施工现场,指导、检查工程质量、进度、安全等情况。三是严控程序,落实责任。市教育局等部门要求所有校安工程项目均严格执行有关法律法规,严格按照工程建设程序办事,全部项目按规定要求以招投标方式进行。对勘察单位、设计单位、施工单位、监理单位及其工作人员均要求具备相应资质,所有工程完工项目均要求按规范程序进行验收。实行项目法人制,分解落实工作责任,建立健全规章制度,对因整改措施不落实、工程质量不合格、违规使用建设资金和乱收费等行为,依法依规追究相关责任人的责任,确保做到“改造一所,完成一所,达标一所”。四是加强监督,严抓质量。通过安排月报检查、季度复查、半年度督查和暑期重点专项检查,形成了有效的监督机制,促进市本级学校校舍安全工程按质按量顺利推进。充分利用暑假工程建设的黄金期,督促各学校加快工程建设进度。加强学校与设计、监理、施工单位之间的沟通衔接工作,保持动态联系。要求项目监理和学校项目管理人员严格按照施工图及规范要求,进行加固改造施工管理,重点加强对主要节点及细部的控制。五是文明施工,确保安全。市教育局等部门要求施工单位加强施工安全教育,将施工现场与学校其他区域进行合理分隔,按安全文明施工要求落实相关措施,确保学校师生安全。对于预计加固改造工程不能在秋季开学前完成的,市教育局等部门还指导相关学校制订了《校舍安全加固改造工程实施应急预案》,确保将校安工程对学校的影响降到最低。市本级校舍安全工程规划所有项目的如期实施完毕,为广大师生营造了一个安心、放心的校园环境,使校舍安全工程真正成为“阳光工程”“民心工程”。

Chapter 2

Project Show

第二章 项目展示





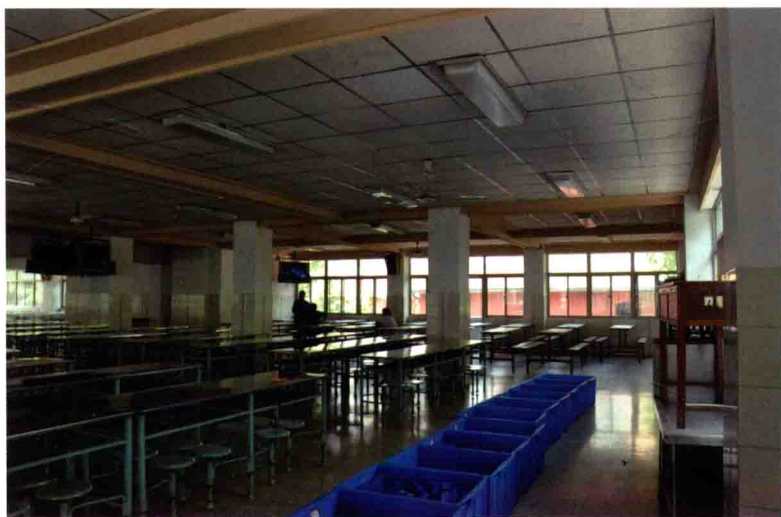


杭州高级中学

School Profile

学校概况

杭州高级中学创建于 1899 年,隶属于杭州市教育局,是浙江省首批一级重点中学。学校占地面积约 65000 平方米,建筑面积约 41000 平方米,是目前杭州市城区占地面积最大、交通最便利的浙江省一级重点中学。同时也是省现代教育技术实验学校、省重点文物保护单位、省花园式绿化先进单位。学校以集自然、人文景观于一身,融历史与现代为一体的校园环境,而成为杭州独特亮丽、底蕴丰厚的人文景区。



Before Reinforcement
and Reconstruction

1
2|3|4

1 / 图书馆外立面 /

2 / 食堂餐厅 /

3 / 教学楼教室 /

4 / 科学馆外立面 /



In Reinforcement and Reconstruction 加固改造中

Project Profile

工程概况

杭州高级中学校舍安全工程(加固改造类)涉及科学馆、图书馆、图书馆北、五进中教室、二进教学楼、膳厅和食堂等。其中,科学馆、图书馆和图书馆北加固工程于2010年6月11日开工,2010年10月1日竣工,建筑面积约4939平方米,投资约615万元;五进中教室、二进教学楼、膳厅和食堂加固工程于2011年6月10日开工,2011年8月9日竣工,建筑面积约8390平方米,投资约524万元。



- 1 / 加固墙体粉刷层凿除 /
- 2 / 走廊墙体及构造柱加固 /
- 3 / 屋面梁钢板加固 /
- 4 / 阴角增设构造柱基础节点 /

In Reinforcement and Reconstruction

加固改造中

2
1 3
4

1 / 阴角角钢加固 /

2 / 构造柱与原圈梁连接加固 /

3 / 增设构造柱与圈梁加固前粉刷层凿除 /

4 / 钢筋混凝土构造柱加固 /

