

杭州电子科技大学信息工程学院
迁建工程（一期）
水土保持设施验收报告

建设单位：

杭州电子科技大学信息工程学院

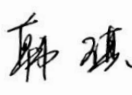
编制单位：

山西大地复垦环保工程设计有限公司

2020 年 12 月

杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）
水土保持设施验收报告

责任表

批	准：	袁良红	高 工	
核	定：	郎业茂	教 授	
审	查：	廖 康	工程师	
校	核：	谢旭军	工程师	
项目	负责人：	王 双	高 工	
编	写：	王 双	高 工	(文本编制) 
		韩 琪	助 工	(图纸绘制) 

目 录

前 言	1
1 项目及项目区概况	4
1.1 项目概况	4
1.2 项目区概况	7
2 水土保持方案和设计情况	10
2.1 主体工程设计	10
2.2 水土保持方案编制和审批情况	10
2.3 水土保持方案变更	11
2.4 水土保持后续设计	11
3 水土保持方案实施情况	12
3.1 水土流失防治责任范围	12
3.2 弃土场设置	12
3.3 取土场	12
3.4 水土保持措施总体布局	13
3.5 水土保持投资完成情况	16
4 水土保持工程质量	19
4.1 质量管理体系	19
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定	21
4.3 弃渣场稳定性评估	22
4.4 总体质量评定	22
5 项目初期运行及水土保持效果	24
5.1 初期运行情况	24
5.2 水土保持效果	24
5.3 公众满意度调查	27
6 水土保持管理	28
6.1 组织领导	28
6.2 规章制度	29

6.3 建设管理.....30

6.4 水土保持监测.....31

6.5 水土保持监理.....32

6.7 水土保持补偿费缴纳情况.....32

6.8 水土保持设施管理维护.....32

7 结论.....34

7.1 结论.....34

7.2 遗留问题安排.....34

附 件

- 附件 1 工程建设及水土保持大事记
- 附件 2 工程水土保持方案报告书批复
- 附件 3 工程建议书批复
- 附件 4 工程可行性研究报告批复
- 附件 5 工程初步设计批复
- 附件 6 建设工程规划许可证
- 附件 7 工程完工后现场照片

附 图

- 附图 1 工程地理位置图
- 附件 2 工程建成前后遥感影像
- 附图 3 工程总平面布置图
- 附件 4 工程水土流失防治责任范围及水土保持措施竣工图

前 言

一、项目概况

本项目位于杭州市临安青山湖街道，项目东至胜联麻岭，南至胜联路，西至阮家路，北至科教路。

项目占地面积 33.33hm²，主要建设内容包括 2 幢实验实训楼、1 幢图书馆、1 幢教学楼、6 幢学生宿舍楼、1 幢食堂、1 幢校医院、1 座风雨操场等建筑物，以及道路、硬地、绿地、室外运动场地等配套设施。项目总建筑面积 171651m²（其中地上建筑面积 162031m²，地下建筑面积 9620m²），建筑占地面积 39763m²，容积率 0.49，建筑密度 11.93%，绿地率 35.5%，停车泊位 212 个（地上 64 个，地下 148 个）。

2012 年 12 月 6 日，浙江省发展和改革委员会以“浙发改函[2012]432 号”对《杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）项目建议书》予以批复。

2013 年 2 月 1 日，浙江省发展和改革委员会以“浙发改函[2013]41 号”对《杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）可行性研究报告》予以批复。

2014 年 10 月 10 日，浙江省发展和改革委员会以“浙发改设计[2014]143 号”对《杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）初步设计》予以批复。

2014 年 12 月 3 日，临安区规划建设局以“建字第 2014-0990 号”对“工程一期（学生宿舍及水泵房）”出具了规划许可证。

2015 年 4 月 2 日，临安区规划建设局以“建字第 2015-0304 号”对“工程一期（教学楼 D、看台、田径场）”出具了规划许可证；以“建字第 2015-0305 号”对“工程一期（学生食堂、校医院）”出具了规划许可证。

2015 年 4 月 27 日，临安区规划建设局以“建字第 2015-0344 号”对“工程一期（实验实训楼 A、实验实训楼 B）”出具了规划许可证。

2016 年 4 月 7 日，临安区规划建设局以“建字第青科 2016-0008 号”对“工程一期（图书馆）”出具了规划许可证。

2016 年 4 月 7 日，临安区规划建设局以“建字第青科 2016-0009 号”对“工程一期（风雨操场）”出具了规划许可证。

2015 年 3 月工程开工建设，至 2019 年 12 月工程整体完工，总工期 58 个月。

项目概算总投资 83000 万元，其中土建投资 38913.88 万元。实际投资尚在审计中。项目建设资金由浙江省青山湖科研创新基地投资有限公司、杭州文一教育发展有限公司和杭州电子科技大学信息工程学院提供。

项目建设单位为杭州电子科技大学信息工程学院，设计单位为浙江东南建筑设计有限公司，水土保持方案编制单位为浙江中冶勘测设计有限公司，建筑工程施工单位为浙江省长城建设集团有限公司、深川控股集团有限公司、浙江宝恒建设集团有限公司、鼎天建设集团有限公司、浙江省三建建设集团有限公司，市政公用工程施工秦山伟业建设集团有限公司、绿化工程施工单位为浙江中茂园林绿化有限公司，监理单位为浙江五洲工程项目管理有限公司、浙江泛华工程监理有限公司、浙江江南工程管理股份有限公司。

二、项目水土保持方案编报情况

2013 年 1 月 10 日，建设单位杭州电子科技大学信息工程学院委托浙江中冶勘测设计有限公司承担《杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）水土保持方案报告书》编制工作。1 月 21 日，杭州市临安水利水电局组织专家对浙江中冶勘测设计有限公司编制完成的《杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）水土保持方案报告书》（送审稿）进行了审查。1 月 28 日，杭州市临安水利水电局以“临水[2013]15 号”文对浙江中冶勘测设计有限公司编制完成的《杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）水土保持方案报告书》（报批稿）予以批复。

三、项目水土保持工程建设情况

建设单位按照批准的水土保持方案及其批复的要求，组织施工和监理单位开展了水土流失防治工作，将水土保持工程纳入主体工程建设工作中，要求施工单位采取措施治理因工程建设引起的人为水土流失，要求监理单位做好水土保持工程监理工作。

施工期间，施工单位依据水土保持方案，同时结合项目区场地实际情况布设措施用于治理施工期内水土流失；监理单位根据施工单位呈报的施工组织设计、施工方案做好现场监理和质量验收工作。工程施工未单独委托水土保持监理单位，水土保持监理由主体工程监理单位一并负责实施。

因各参建单位积极配合，确保了项目区水土保持工程的顺利实施，确保了主体

工程的安全，降低了因工程建设引起的人为水土流失对周边环境带来的影响。

四、项目水土保持设施验收开展情况

2020年10月，建设单位杭州电子科技大学信息工程学院通过招标委托我公司（山西大地复垦环保工程设计有限公司）按照《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保[2017]365号）、《浙江省水利厅贯彻〈水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知〉的实施意见》（浙水保[2018]5号）、《浙江省水利厅关于印发浙江省生产建设项目水土保持管理办法的通知》（浙水保〔2019〕3号）、《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持监督管理办法的通知》（水保办〔2019〕172号）等文件要求开展水土保持设施自主验收工作并编制《杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）水土保持设施验收报告》。

两家单位从水土保持“三同时”制度落实情况、水土保持设施建设情况、水土流失防治效果和水土保持设施管护单位落实情况等方面，进行了自查自验。

经自查自验认为：项目水土保持措施已基本与主体工程建设同步落实，所实施的水土保持措施质量合格，水土流失防治目标已达标，水土保持设施管护责任单位已落实，达到竣工验收的标准。

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）位于杭州市临安青山湖街道，东至胜联麻岭，南至胜联路，西至阮家路，北至科教路。



项目地理位置图

1.1.2 主要技术经济指标

项目占地面积 33.33hm^2 ，主要建设内容包括 2 幢实验实训楼、1 幢图书馆、1 幢教学楼、6 幢学生宿舍楼、1 幢食堂、1 幢校医院、1 座风雨操场等建筑物，以及道路、硬地、绿地、室外运动场地等配套设施。项目总建筑面积 171651m^2 （其中地上建筑面积 162031m^2 ，地下建筑面积 9620m^2 ），建筑占地面积 39763m^2 ，容积率 0.49，建筑密度 11.93%，绿地率 35.5%，停车泊位 212 个（地上 64 个，地下 148

个）。

表 1-1 项目主要技术经济指标表

序号	项目			单位	数量	
1	用地面积			hm ²	33.33	
2	总建筑面积			m ²	171651	
	其中	地上建筑面积		m ²	162031	
		其中	实验实训楼		m ²	28098
			图书馆		m ²	22162
			学生宿舍		m ²	23572
			风雨操场		m ²	4327
			学生食堂		m ²	9879
			校医院		m ²	1870
			看台		m ²	660
			水泵房		m ²	24
			垃圾房			120
		地下建筑面积		m ²	9620	
		其中	教学区		m ²	9030
	水泵房		m ²	590		
3	建筑占地面积			m ²	39763	
4	容积率			/	0.49	
5	建筑密度			%	11.93	
6	绿地率			%	35.5	
7	停车泊位			个	212	
	其中	地上		个	64	
		地下		个	148	

1.1.3 项目投资

项目概算总投资 83000 万元，其中土建投资 38913.88 万元。实际投资尚在审计中。建设资金由浙江省青山湖科研创新基地投资有限公司、杭州文一教育发展有限公司和杭州电子科技大学信息工程学院提供。

1.1.4 项目组成及布局

本项目由 14 个单体建筑（2 幢实验实训楼、1 幢图书馆、1 幢教学楼、6 幢学生宿舍、1 幢食堂、1 幢校医院、1 座风雨操场等建筑物），以及道路、硬地、绿地、室外运动场地等配套设施组成。

项目共设 3 个出入口，主入口布置于用地西南角，次出入口分别位于西侧阮家

路北端和南侧胜联路东端，项目区内通行采用人车分流，机动车进入校区后，就近进入地下车库，步行道路除校园环道外在瓦窑湖南北两侧沿小山坡布置游步道。项目 2 幢实验实训楼布置于用地西南角，分布于主入口广场两侧，实训楼 A 位于西侧，实训楼 B 位于东侧；图书馆布置于瓦窑湖北部；教学楼布置于实验实训楼 B 东侧；学生宿舍楼、食堂和校医院布置于地块西北角；食堂与实验实训楼 A 中间为室外运动场地。项目区中部为保留山体和瓦窑湖形成的校园核心景观，其余景观布置于道路沿线两侧和建筑物周边。

1.1.5 项目施工组织及工期

本项目施工共分 5 个建筑标、1 个市政公用标、1 个园林绿化标。项目不设置专门的取土场及弃渣场地；施工外部通道直接利用项目西侧阮家路和北侧科教路。项目施工管理、住宿临时用房均布置于项目永久占地内。项目于 2015 年 3 月开工建设，至 2019 年 12 月整体完工，总工期 58 个月。

表 1-2 工程各标段建设情况表

标段	开工时间	完工时间
建筑工程一标	2015 年 3 月	2016 年 10 月
建筑工程二标	2015 年 8 月	2016 年 10 月
建筑工程三标	2015 年 7 月	2016 年 10 月
建筑工程四标	2015 年 6 月	2016 年 10 月
建筑工程五标	2017 年 4 月	2019 年 11 月
市政公用工程	2016 年 5 月	2019 年 11 月
园林绿化工程	2016 年 5 月	2019 年 12 月

1.1.6 项目土石方工程情况

通过核查施工资料，工程施工实际挖方总量 31.58 万 m^3 ，填方总量 34.76 万 m^3 ，借方总量 3.18 万 m^3 ，弃方总量 0 万 m^3 。本项目在设计时充分利用地形进行竖向布局，施工阶段通过优化施工组织以及合理调配各标段及各分项工程，有效利用了开挖方，避免了土石方外运外弃，节约了土石方资源。

1.1.7 项目征占地情况

本项目建设占地面积 33.33hm²，均为永久占地。项目区原土地利用类型主要为耕地、林地、园地、住宅用地、交通运输用地、水域及水利设施用地和其他土地。

1.1.8 项目移民安置和专项设施改（迁）建

本项目征地拆迁工作由青山湖科创城管委会负责，并对拆迁户进行统一安置。项目建设单位在获得用地前已完成场地征迁工作。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

①地形、地貌

临安位于杭州市西北部，境内地势自西北向东南倾斜，区境北、西、南三面环山。西北多崇山峻岭，深沟幽谷；东南为丘陵宽谷，地势平坦，全境地貌以中低山丘陵为主。境内低山丘陵与河谷盆地相间排列，交错分布。项目区所在区域属于低山丘陵地貌，南部较为平坦，北部为丘陵，地势起伏较大，项目区原始高程为 21.78~80.87m，另有 3 个鱼塘。项目区占地类型为耕地、林地、园地、住宅用地、交通运输用地、水域及水利设施用地和其他土地。

②气象、水文

临安地处中亚热带南缘季风气候区，温暖湿润，光照充足，雨量充沛，四季分明。根据杭州市气象站资料，年平均气温 15.3~17.2℃，年均降水量 1613.9mm，降水日 158 天，无霜期年平均为 237 天，受台风、寒潮和冰雹等灾害性天气影响。境内以丘陵山地为主，地势自西北向东南倾斜，立体气候明显，从海拔不足 50m 的锦城至 1506m 的天目山顶，年平均气温由 16℃降至 9℃，年温差 7℃，相当于横跨亚热带和温带两个气候带。

③流域、水系

临安区分为太湖和钱塘江两大流域，境内主要溪流有东苕溪，主源南苕溪，主要支流中苕溪，属太湖水系；分水江主源昌化溪，主要支流天目溪，属钱塘江水系。

项目区所属水系为南苕溪水系。南苕溪位于区境东部，为东苕溪主源，属长江

水系,发源于太湖源镇临目马尖岗,主峰海拔 1271.4m,全长 63km,流域面积 720km²,比降 12.3‰;境内段长 55km,流域面积 620.8km²。

本项目周边无河道。项目用地内瓦窑湖,主要功能以灌溉下游少量农田为主。本项目建设对瓦窑湖予以保留,同时结合景观改造对湖面进行了扩充增加了水域面积。

④土壤、植被

临安土壤共分 6 个土类,以红壤土为主,主要分布在低邱山岗;黄壤土分布在西北部中、低山地;岩性土分布在西南、东南等岩石区;山地草甸土分布在千亩田、道场坪;潮土分布在昌化溪、天目溪、苕溪等中下游河谷平原区;水稻土分布在丘陵岗背、低山缓坡、山垄及河谷。项目区场地表层土壤以红壤土为主。

临安境内植被属于中亚热带常绿阔叶林北部地带,植物种类约 3000 余种。植被水平分布表现为,用材林主要分布在西南部中低山丘陵区,经济林主要分布在西北部低山区,竹林分布在北部中低山区,薪炭林主要分布在南部丘陵河谷区。项目区内原有植被以林地、园地为主。

1.2.2 水土流失及防治情况

根据全国土壤侵蚀类型区划分,项目区属于水力侵蚀为主的类型区—南方红壤丘陵区,土壤容许流失量为 500t/(km²·a)。项目区原地貌水土流失类型主要为水力侵蚀,工程开工后以人为侵蚀为主。

项目区不属于泥石流易发区、崩塌滑坡危险区以及其他易引起严重水土流失和生态恶化的地区,也不属于生态脆弱区、国家划定的水土流失重点预防区和重点治理区,不占用全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区及水土保持长期定位观测站。

根据《水利部办公厅关于印发<全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果>的通知》(办水保〔2013〕188号),项目区不在国家级重点防治区(重点预防区和重点治理区)范围内。根据《浙江省人民政府关于浙江省水土保持规划的批复》(浙政发〔2015〕7号,2015年1月27日)和《浙江省水利厅浙江省发展和改革委员会关于公布省级水土流失重点预防区和重点治理

区的公告》（公告〔2015〕2号，2015年2月13日），项目区不在省级重点防治区（重点预防区和重点治理区）范围内。

2 水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计

2012年12月，浙江省发展和改革委员会以“浙发改函[2012]432号”对《杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）项目建议书》予以批复。

2013年2月，浙江省发展和改革委员会以“浙发改函[2013]41号”对《杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）可行性研究报告》予以批复。

2014年10月，浙江省发展和改革委员会以“浙发改设计[2014]143号”对《杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）初步设计》予以批复。

2014年11月，浙江拜斯特安全技术咨询有限公司完成“杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程一期（学生宿舍、水泵房）”施工图设计文件审查工作。

2015年3月，浙江拜斯特安全技术咨询有限公司完成“杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程一期（教学楼、实验实训B楼、食堂、看台、田径场）”施工图设计文件审查工作。

2015年4月，浙江拜斯特安全技术咨询有限公司完成“杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程一期（实验实训A楼）”施工图设计文件审查工作。

2015年11月，浙江拜斯特安全技术咨询有限公司完成“杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程一期（风雨操场）”施工图设计文件审查工作。

2015年11月，浙江省建筑设计院研究发展中心完成“杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程一期（图书馆）”施工图设计文件审查工作。

2.2 水土保持方案编制和审批情况

2013年1月，建设单位杭州电子科技大学信息工程学院委托浙江中冶勘测设计有限公司承担《杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）水土保持方案报告书》的编制工作。1月21日，杭州市临安水利水电局组织专家对浙江中冶勘测设计有限公司编制完成的《杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）水土保持方案报告书》（送审稿）进行了审查。1月28日，杭州市临安水利水电局以“临水[2013]15号”文对浙江中冶勘测设计有限公司编制完成的《杭州电子科技大学信

息工程学院迁建工程（一期）水土保持方案报告书》（报批稿）予以批复。

2.3 水土保持方案变更

项目水土保持方案经批复后，在后续设计阶段及施工过程中未发生水土保持方案重变更。

2.4 水土保持后续设计

项目虽未开展水土保持初步设计和水土保持施工图专项设计，但按照《中华人民共和国水土保持法》中“依法应当编制水土保持方案的生产建设项目中的水土保持设施，应当与主体工程同时设计”的有关规定，主体设计单位在主体工程初步设计和施工图设计阶段将有关水土保持部分内容列入专章。

3 水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

（1）批复防治责任范围

根据批准的《杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）水土保持方案报告书》（报批稿），项目批复水土流失防治责任范围 34.08hm²，其中项目建设区 33.33hm²，直接影响区 0.75hm²。

（2）施工扰动和影响范围

通过调查分析，本项目施工期水土流失防治责任范围为项目永久占地范围，面积 33.33hm²，较方案批复防治责任范围减少 0.75hm²。其减少原因主要因施工期在项目区四周设置围墙围蔽施工，故减少了直接影响范围。

表 3-1 项目水土流失防治责任范围表

项目区	施工期防治责任范围 (hm ²)	方案批复防治范围 (hm ²)	增/减 (实际-方案)	备注
项目建设区	33.33	33.33	0	施工临时设施区布置于项目用地红线范围内。
直接影响区	0	0.75	-0.75	水保方案分析可能造成影响范围包括项目周边 2m 范围；实际施工项目区设置围墙围蔽施工，因此未对周边环境造成影响，故无直接影响范围。
合计	33.33	34.08	-0.75	

（3）竣工后防治责任范围

本项目竣工后的水土流失防治责任范围为工程永久占地范围，面积 33.33hm²。

3.2 弃土场设置

本项目无弃渣，不涉及弃渣场设置问题。

3.3 取土场

本项目不设置专门的取土场地，工程填筑所需土石方除利用自身开挖方外，其

余部分通过商购解决。

3.4 水土保持措施总体布局

（1）水土保持措施设计

根据批准的《杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）水土保持方案报告书》，本项目水土流失防治分为3个防治区：Ⅰ区（建筑物防治区）、Ⅱ区（道路、配套设施和绿化防治区）和Ⅲ区（施工临时设施防治区）。在防治措施上采用工程措施、植物措施和临时措施相结合的方案，做到“点、线、面”结合，形成完善的水土流失防治措施体系。

Ⅰ区（建筑物防治区）

施工期，对扰动范围内耕地、林地和园地剥离表土。在项目施工围墙内设置砖砌排水沟，在排水出口设置沉沙池。地下室施工时，在基坑内布置基坑排水沟。

Ⅱ区（道路、配套设施和绿化防治区）

施工期，对扰动范围内耕地、林地和园地剥离表土。在项目区北侧开挖边坡坡顶设置截水沟，在削坡开级形成的平台内侧设置平台排水沟，在挖方边坡坡脚设置排水边沟。施工后期，对项目地面绿化占地进行场地平整，平整后进行绿化覆土，覆土后进行综合绿化，绿化完成后进行抚育管理。管线工程施工时，对管槽开挖土方覆盖塑料彩条布。

Ⅲ区（施工临时设施防治区）

①施工场地

项目施工布设施工场地2处，在临时场地内设置临时排水沟。

②临时堆土场

对于扰动范围内剥离的表土设置临时堆土场进行堆存。在堆土场地周边设置填土草包围挡和开挖临时排水沟，并在堆土表面撒播草籽。

③土方中转场

对于地下室顶板预留覆土，设置1处土方中转场。在堆土场地周边设置填土草包围挡和开挖临时排水沟，在堆土表面覆盖塑料彩条布。

（2）水土保持措施实施

I区（建筑物防治区）

施工期，对扰动范围内耕地、林地和园地剥离表土。沿项目区内临时施工通道外侧布置砖砌排水沟，在排水出口设置沉沙池。地下室施工时，在基坑内布置基坑排水沟。

II区（道路、配套设施和绿化防治区）

施工期，对扰动范围内耕地、林地和园地剥离表土。在项目区北侧开挖边坡坡顶设置截水沟，在削坡开级形成的平台内侧设置平台排水沟，在挖方边坡坡脚设置排水边沟。施工后期，对项目地面绿化占地进行场地平整，平整后进行绿化覆土，覆土后进行综合绿化，绿化完成后进行抚育管理。管线工程施工时，对管槽开挖土方覆盖塑料彩条布。

III区（施工临时设施防治区）

①施工场地

项目施工布设施工场地3处，在临时场地内设置临时排水沟。

②土方中转场

项目施工期在项目区西南角布置一处土方中转场兼做临时堆土场，对项目开挖土方进行临时中转和堆放。在场地周边设置填土草包围挡和开挖临时排水沟，并在堆土表面覆盖塑料布。

表 3-2

工程水土保持措施完成情况一览表

防治分区	措施类型	水土保持措施名称		单位	实际工程量	设计工程量	增/减 (+/-)	完成时间	备注
I区（建筑物防治区）	工程措施	表土剥离		万 m ³	1.2	1.2	0	2015.3~2015.7, 2017.5	
	临时措施	临时排水沟		m	2313	2210	103		根据实际实施工程量计列
		临时沉沙池		座	6	6	0		
		基坑排水沟		m	373	320	53		根据实际实施工程量计列
II区（道路、配套设施和绿化防治区）	工程措施	表土剥离		万 m ³	2.8	2.8	0	2015.3~2015.7, 2017.5	
		场地平整		hm ²	8.48	9.98	-1.5	2016.5~2019.8	市政景观设计调整，增加了水系和铺装面积
		绿化覆土		万 m ³	4	4	0	2016.7~2019.11	
		截水沟		m	838.6	538	300.6	2016.7~2016.9	后续初设、施工图阶段设计深化，布置位置细化，工程量增加
		平台排水沟		m	1792.8	660	1132.8	2016.7~2016.9	
		排水边沟		m	2031	317	1714	2016.8~2016.10	
	植物措施	绿化		hm ²	8.48	9.98	-1.5	2016.7~2019.12	市政景观设计调整，增加了水系和铺装面积
		抚育管理		hm ² ·a	8.48	9.98	-1.5	2016.10~2020.11	
	临时措施	覆盖塑料彩条布		m ²	600	600	0	2016.6~2016.8	
III区（施工临时设施防治区）	临时措施	施工场地	临时排水沟	m	481	170	311	2015.3, 2017.3	工程实际施工在场地内布置3个施工场地，根据实际实施工程量计列
		临时堆土场	临时排水沟	m	0	350	-350	/	工程分多个标段施工且各标段施工时间不同，通过设置集中中转场，对土方进行临时堆放和中转
			填土草袋围挡	m ³	0	288	-288	/	
			撒播草籽	hm ²	0	1.55	-1.55	/	
		土方中转场	临时排水沟	m	357	230	127	2015.3~2015.5	根据实际场地布置情况及实施工程量计列
			填土草袋围挡	m ³	334	210	124		
			覆盖塑料彩条布	m ²	6610	3500	3110		

3.5 水土保持投资完成情况

（1）批复水土保持投资

根据批复的水土保持方案，本项目水土保持估算投资 1360.57 万元，其中工程措施 80.19 万元、植物措施 1000.42 万元、临时措施 22.54 万元、独立费用 117.87 万元，水土保持补偿费 17.44 万元。

（2）实际水土保持投资

经自查，本项目实际完成水土保持投资 1807.09 万元，其中工程措施 212.77 万元、植物措施 1381.73 万元、临时措施 58.59 万元、独立费用 136.56 万元，水土保持补偿费 17.44 万元。

（3）水土保持投资调整原因

经对比，工程实际完成水土保持投资较方案估算投资增加 446.52 万元，其中工程措施增加 132.58 万元，植物措施增加 381.31 万元，临时措施增加 36.05 万元，独立费用增加 18.69 万元。

经分析，主要是因工程在建设期间部分措施、工程量以及单价有所调整导致工程实际投资与方案估算投资有所变化。详见表 3-3 工程水土保持措施投资完成情况一览表。

表 3-3

工程水土保持措施投资完成情况一览表

编号	费用名称	单位	实际投资			估算投资			增/减 (+/-)
			工程量	综合单价 (元)	总价 (万元)	工程量	综合单价 (元)	总价 (万元)	
一	工程措施				212.77			80.19	+132.58
1	I区（建筑物防治区）				4.44			4.3	+0.14
①	表土剥离	万 m ³	1.2	3.7	4.44	1.2	3.58	4.3	+0.14
2	II区（道路、配套设施和绿化防治区）				208.33			75.89	+132.44
①	表土剥离	万 m ³	2.8	3.7	10.36	2.8	3.58	10.02	+0.34
②	场地平整	hm ²	8.48	3.76	31.88	9.98	0.61	6.09	+25.79
③	绿化覆土	万 m ³	4	9.8	39.2	4	6.16	24.64	+14.56
④	截水沟	m	838.6	293.3	24.6	420	260.23	10.93	+13.67
⑤	平台排水沟	m	1792.8	267.5	47.96	750	218.13	16.36	+31.6
⑥	排水边沟	m	2031	267.5	54.33	360	218.13	7.85	+46.48
二	植物措施				1381.73			1000.42	+381.31
1	II区（道路、配套设施和绿化防治区）				1381.73			1000.42	+381.31
①	景观绿化	hm ²	8.48	16234	1376.64	9.98	100	998	+378.64
②	抚育管理	hm ² •a	8.48	60	5.09	9.98	0.24	2.42	+2.67
三	临时措施				58.59			22.54	+36.05
1	I区（建筑物防治区）				34.62			2.49	+32.13
①	临时排水沟	m	2313	121.7	28.15	2210	5.34	1.18	+26.97
②	临时沉沙池	座	6	3210.6	1.93	6	2016.67	1.21	+0.72
③	基坑排水沟	m	373	121.7	4.54	320	3.13	0.1	+4.44
2	II区（道路、配套设施和绿化防治区）				0.31			0.37	-0.06
①	覆盖塑料彩条布	m ²	600	5.2	0.31	600	6.16	0.37	-0.06

3	Ⅲ区（施工临时设施防治区）					22.93			19.51	+3.42
①	施工场地	临时排水沟	m	481	121.7	5.85	170	3.06	0.05	+5.8
②	临时堆土场	临时排水沟	m	0		0	350	3.06	0.11	-0.11
③		填土草袋围挡	m³	0		0	288	312.45	9	-9
④		撒播草籽	hm²	0		0	1.55	1.01	1.56	-1.56
⑤	土方中转场	临时排水沟	m	357	121.7	4.34	230	3.06	0.07	+4.27
⑥		填土草袋围挡	m³	334	278.36	9.3	210	312.45	6.56	+2.74
⑦		覆盖塑料彩条布	m²	6610	5.2	3.44	3500	6.16	2.16	+1.28
4	其他临时工程					0.73			0.17	+0.56
四	独立费用					136.56			117.87	+18.69
①	建设管理费		项			65.59			48.9	+16.69
②	水土保持方案编制及勘测设计费		项			19.3			19.3	0
③	水土保持监测费		项			12			24	-12
④	水土保持监理费		项			39.67			26.48	+13.19
五	水土保持补偿费		项			17.44			17.44	0
总计						1807.09			1360.57	+446.52

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

4.1.1 建设单位质量管理

建设单位作为项目的组织实施者，对工程建设质量全面负责，为了加强工程质量管理，提升工程实体质量水平，在工程前期规划阶段制定了质量标准监控、操作监控和管理监控的目标和要求。在整个项目的施工过程中对进度情况、质量情况和管理情况进行评价，尤其对重点工艺、工序部位执行抽查制度，保证控制好施工质量。建设单位工程现场管理人员在日常管理工作中对各施工承包单位的施工工艺、质量、施工成品质量进行检查，对不合格率超过一定标准的，向上向校方汇报关于项目存在的质量问题和隐患，向下向监理单位发出停工整改令，待施工单位整改并经验收合格后，方可复工进行下一步施工。建设单位工程现场管理人员每周对项目质量管理进行专项检查，检查后，在项目例会上及时汇报各施工单位存在问题及提出施工单位需注意的问题。通过定期评估、跟踪和落实项目质量管理措施，来规避质量隐患。

4.1.2 设计单位质量管理

为确保工程设计质量符合国家和行业有关设计标准、规范以及设计委托合同的要求，整个项目设计工作建立在可靠的基础资料基础上，通过设计策划→目标分解→设计输入→输出评审→设计验证→变更控制的工作流程进行工程设计。对于重大的技术问题，进行设计方案比较，选择符合合同要求和当地自然条件的最优方案；对影响工程质量的问题，进行科学试验和论证后，确定最终解决方案。同时公司对质量管理采取动态管理的模式，定期和不定期对设计工作进行检查，发现出现偏差则及时进行分析讨论，制定更正措施。设计公司对所设计的项目设计质量负责，由项目负责人负总责，提高设计参与人员的质量意识，有针对性地对各种质量问题提出纠正和预防措施，有效地改进和提高自身的工作质量，确保承担的设计任务达到国家、行业及合同的规定质量目标。

4.1.3 施工单位质量管理

为确保工程质量，各施工承包单位组织建立现场项目管理机构，积极配合建设单位制定质量管理制度，明确项目管理人员及作业人员职责，建立健全项目各种管理及责任制度。为实现工程质量目标，严格按照施工工艺、技术标准、施工设计图以及质量管理制度进行工程施工活动，以达到优良工程质量标准。动工前组织工程管理、技术、班组人员进行图纸会审，编制切实可行的施工方案，确定施工关键过程和特殊过程，并编制质量控制要点，报监理单位、建设单位审批。编制作业指导文件，并逐级交底至作业班组，按质量体系要求组织项目的施工生产活动，并组织自检、互检、交接检的验收程序。对工程质量严格执行国家、行业 and 地方政府主管部门颁布的质量检验评定标准和规范，积极处理和整改施工过程中出现的质量问题，对建设单位质量管理工程师发现的质量问题积极整改，落实工程过程产品的保护和保修服务。

4.1.4 监理单位质量控制

各工程监理单位受建设单位委托，根据法律法规、工程建设标准、勘察设计文件及合同，在施工阶段对建设工程质量、造价、进度进行控制，对合同、信息进行管理，对工程建设相关方的关系进行协调，并履行建设工程安全生产管理法定职责的服务活动。工程开工前，各监理单位按照合同约定在项目现场设立监理部，委派总监、各专业监理工程师和监理员进驻。整个工程监理过程中严格执行国家、行业、地方政府主管部门颁布的质量检验评定标准和规范，以建设单位满意度作为项目考核指标，不断改进工作，提升满意度。监理人员严格按照监理规范，采取巡视、旁站、平行检验的方法进行现场监理，对工程的每道工序进行检查验收，实行签证制，上道工序未经检验合格，不得进行下道工序施工。通过事前控制、过程控制和验收把关的方式，以促进优质工程的实现，确保项目质量目标，争创标化工程。同时在监理期间积极做好建设单位、施工单位和设计单位等各参建方之间的协调工作，确保质量达到优良目标。

4.2 各防治分区水土保持工程质量评定

4.2.1 项目划分及结果

根据工程水土保持措施实施情况，结合《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）中关于开发建设项目水土保持工程划分标准的规定，按照单位工程按工程类型划分，分部工程按功能和工程类型进行划分，单元工程按施工方法相同和工程量相近原则进行划分，经划分本项目水土保持工程可划分为 4 个单位工程、13 个分部工程和 502 个单元工程。水土保持工程单位工程、分部工程、单元工程划分见表 4-1。

表 4-1 水土保持工程项目划分表

防治分区		单位工程	分部工程	工程量	划分标准	单元工程
I区（建筑物防治区）		土地整治工程	表土剥离	1.2万 m ³	每1000m ³ 划分为一个单元工程	12个
		临时防护工程	临时排水沟	2313m	每100m 划分为一个单元工程	24个
			临时沉沙池	6 座	每1座划分为一个单元工程	6个
			基坑排水沟	373m	每100m 划分为一个单元工程	4个
II区（道路、配套设施和绿化防治区）		土地整治工程	表土剥离	2.8万 m ³	每1000m ³ 划分为一个单元工程	28个
			场地平整	8.48hm ²	每1000m ² 划分为一个单元工程	85个
			绿化覆土	4万 m ³	每1000m ³ 划分为一个单元工程	40个
		植被建设工程	景观绿化	8.48hm ²	每1000m ² 划分为一个单元工程	85个
			抚育管理	8.48hm ² •a	每1000m ² 划分为一个单元工程	85个
		防洪排导工程	截水沟	838.6m	每100m 划分为一个单元工程	9个
			平台排水沟	1792.8m	每100m 划分为一个单元工程	18个
			排水边沟	2031m	每100m 划分为一个单元工程	21个
		临时防护工程	覆盖塑料彩条布	600m ²	每100m ² 划分为一个单元工程	6个
III区（施工场地）	施工场地	临时防护工程	临时排水沟	481m	每100m 划分为一个单元工程	5个

工临时设施防治区)	土方中转场	临时防护工程	临时排水沟	357m	每100m 划分为一个单元工程	4个
			填土草袋围挡	334m ³	每100m ³ 划分为一个单元工程	4个
			覆盖塑料彩条布	6610m ²	每100m ² 划分为一个单元工程	66个

4.2.2 各防治区工程质量评价

根据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》和《水土保持工程质量评定规程》，经施工单位自评，监理单位复评，建设单位核定，本项目实施的水土保持工程经自查初验质量评定为合格。

表 4-2 水土保持工程自验质量评定表

防治分区		单位工程	分部工程	工程量	单元工程	质量评定
I区（建筑物防治区）		土地整治工程	表土剥离	1.2万 m ³	12个	合格
		临时防护工程	临时排水沟	2313m	24个	合格
			临时沉沙池	6 座	6个	合格
			基坑排水沟	373m	4个	合格
II区（道路、配套设施和绿化防治区）		土地整治工程	表土剥离	2.8万 m ³	28个	合格
			场地平整	8.48hm ²	85个	合格
			绿化覆土	4万 m ³	40个	合格
		植被建设工程	景观绿化	8.48hm ²	85个	合格
			抚育管理	8.48hm ² •a	85个	合格
		防洪排导工程	截水沟	838.6m	9个	合格
			平台排水沟	1792.8m	18个	合格
			排水边沟	2031m	21个	合格
		临时防护工程	覆盖塑料彩条布	600m ²	6个	合格
III区（施工临时设施防治区）	施工场地	临时防护工程	临时排水沟	481m	5个	合格
	土方中转场	临时防护工程	临时排水沟	357m	4个	合格
			填土草袋围挡	334m ³	4个	合格
			覆盖塑料彩条布	6610m ²	66个	合格

4.3 弃渣场稳定性评估

本项目无弃渣，不存在设置弃渣场的问题。

4.4 总体质量评定

结合主体工程特点，工程治理措施布局合理，工程设计符合有关技术标准和规范的要求，工程建设实行了业主负责制、招标投标制和工程监理制。施工过程中建

立了严格的质量管理制度，确保了水土保持工程的施工质量。工程结构尺寸符合要求，外形整齐，未发现重大工程质量缺陷，各分部工程的施工质量均合格。从已经完成的水土保持情况来看，水土保持工程措施质量合格，满足了有关技术规范的要求，本工程的水土流失得到了有效的控制。

5 项目初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

经自查，各项水土保持设施建成后，运行情况良好，安全稳定，其已发挥出的防护效果、景观效果和生态效益显著，起到了较好的水土保持作用，恢复和改善看项目区生态环境。

就现有设施而言，方案预测的水土流失危害基本得到了有效控制，各项指标均达到批复方案确定的防治目标。相信随着时间的推移，各项水土保持措施正常运行所带来的水土保持防护效益将持续有效发挥作用。

5.2 水土保持效果

5.2.1 水土流失防治目标

根据批准的《杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）水土保持方案报告书》（报批稿），本项目水土流失防治执行建设类项目二级标准：其中扰动土地整治率 95%，水土流失总治理度 90%，水土流失控制比 1.18，拦渣率 95%，林草植被恢复率 97%，林草覆盖率 22%。

表 5-1 工程水土流失防治目标表

序号	防治指标分类	防治目标
1	扰动土地整治率	95%
2	水土流失总治理度	90%
3	土壤流失控制比	1.18
4	拦渣率	95%
5	林草植被恢复率	97%
6	林草覆盖率	22%

5.2.2 水土流失防治效益

（1）扰动土地整治率

扰动土地整治率：项目建设区内扰动土地整治面积占扰动土地总面积的百分比。

经调查核实，本项目建设扰动土地面积 29.98hm²，施工结束后完成整治面积 29.98hm²，扰动土地整治率达到 100%，达到方案设计的防治目标。

表 5-2 工程扰动土地整治率一览表

项目区	时段	扰动地表 (hm ²)	扰动土地整治面积 (hm ²)				整治率 (%)	
			工程措施	植物措施	建筑物、 硬地及水景	小计	治理效果	目标值
建筑物区	设计 水平 年	3.98	/	/	3.98	3.98	100	95
道路及其他配套设施区		17.52	/	/	17.52	17.52	100	95
绿化区		8.48	/	8.48	/	/	100	95
综合		29.98		8.48	21.5	21.5	100	95

(2) 水土流失总治理度

水土流失总治理度：项目建设区内水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。

经调查核实，随着项目主体工程完工，以及水土保持措施的实施，因项目建设造成的水土流失区域得到相应的治理，水土流失总治理度 100%，达到方案设计的防治目标。

表 5-3 工程水土流失总治理度一览表

项目区	时段	水土流失面积 (hm ²)	水土保持措施 面积 (hm ²)	治理度 (%)	
				治理效果	目标值
建筑物区	设计 水平 年	0	0	/	/
道路及其他配套设施区		0	0	/	/
绿化区		8.48	8.48	100	90
综合		8.48	8.48	100	90

(3) 土壤流失控制比

土壤流失控制比：项目建设区内容许土壤量与治理后平均土壤流失量。

项目区属于南方红壤丘陵区，容许土壤侵蚀模数 500t/(km²·a)。工程完工后，随着各项水土保持措施的效益发挥，项目区的蓄水保土能力得到了恢复和改善，土壤侵蚀模数下降至 423t/(km²·a) 以下，侵蚀强度控制在微度范围以内，土壤流失控制比达到 1.18，达到方案设计的防治目标。

(4) 拦渣率

拦渣率：项目建设区内采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量占永久弃渣和临时堆土总量的百分比。

经调查核实，本工程开挖土石方全部自身利用，无弃渣，拦渣率达到 100%，达到方案设计的防治目标。

（5）林草植被恢复率

林草植被恢复率：项目建设区内林草类植被面积占可恢复林草植被面积的百分比。

本项目可恢复林草植被区域面积 8.48hm²，随主体工程完工，实际实施绿化面积 8.48hm²，林草植被恢复率为 100%，达到方案设计的防治目标。

表 5-4 工程林草植被恢复率一览表

项目区	时段	可恢复植被面积（hm ² ）	实际恢复植被面积（hm ² ）	林草植被恢复率（%）	
				治理效果	目标值
建筑物区	设计水平年	0	0	/	/
道路及其他配套设施区		0	0	/	/
绿化区		8.48	8.48	100	97
综合		8.48	8.48	100	97

（6）林草覆盖率

林草覆盖率：项目建设区内林草类植被面积占总面积的百分比。

本项目总用地面积 33.33hm²，项目区绿化面积 11.83hm²（包括工程新建的景观绿地 8.48hm²和用地内保留的绿地 3.35hm²），林草覆盖率为 35.5%，达到方案设计的防治目标。

表 5-5 工程林草覆盖率一览表

项目建设区面积（hm ² ）	林草植被覆盖面积（hm ² ）	林草覆盖率（%）
33.33	11.83	35.5

综上所述，本项目水土流失六项防治指标全部达标，详见表 5-6。

表 5-6 水土流失防治指标达标情况表

序号	防治指标分类	目标值	实际值	达标情况
1	扰动土地整治率	95	100	达到方案设定防治目标值
2	水土流失总治理度	90	100	达到方案设定防治目标值
3	土壤流失控制比	1.18	1.18	达到方案设定防治目标值
4	拦渣率	95	100	达到方案设定防治目标值
5	林草植被恢复率	97	100	达到方案设定防治目标值
6	林草覆盖率	22	35.5	达到方案设定防治目标值

5.3 公众满意度调查

本项目周边基本为空地，施工期间项目建设单位、施工单位和监理单位对于水土流失防治工作予以了足够重视，在开工前沿项目区用地红线修砌施工围墙，严格控制施工扰动范围，施工过程中积极采取水土保持措施，未对周边环境造成大的影响和破坏。

6 水土保持管理

6.1 组织领导

本项目建设单位为杭州电子科技大学信息工程学院，设计单位为浙江东南建筑设计有限公司，水土保持方案编制单位为浙江中冶勘测设计有限公司，建筑工程施工单位为浙江省长城建设集团有限公司、深川控股集团有限公司、浙江宝恒建设集团有限公司、鼎天建设集团有限公司、浙江省三建建设集团有限公司，市政公用工程施工秦山伟业建设集团有限公司，园林绿化施工单位为浙江中茂园林绿化有限公司，监理单位为浙江五洲工程项目管理有限公司、浙江泛华工程监理有限公司、浙江江南工程管理股份有限公司。

根据《中华人民共和国水土保持法》中“谁建设、谁保护、谁造成水土流失、谁负责治理”的原则，建设单位杭州电子科技大学信息工程学院作为水土流失防治工作第一责任人，负责组织施工、监理等参建单位开展水土流失防治工作。在工程建设过程中积极配合水行政主管部门对工程水土保持措施的实施情况和治理情况进行监督和检查。

工程未单独委托水土保持监理单位，其水土保持工程监理工作由主体工程监理单位一并承担。

表 6-1 项目组织管理体系表

单位类别	单位名称	工作范围及内容
建设单位	杭州电子科技大学信息工程学院	组织立项、招标、建设、验收、审计
设计单位	浙江东南建筑设计有限公司	建筑设计方案和施工图文件设计
水土保持方案编制单位	浙江中冶勘测设计有限公司	水土保持方案表编制
施工单位	浙江省长城建设集团有限公司	建筑工程一标
	深川控股集团有限公司	建筑工程二标
	浙江宝恒建设集团有限公司	建筑工程三标
	鼎天建设集团有限公司	建筑工程四标
	浙江省三建建设集团有限公司	建筑工程五标
	秦山伟业建设集团有限公司	市政公用工程
	浙江中茂园林绿化有限公司	园林绿化工程

监理单位	浙江五洲工程项目管理有限公司	工程一标、四标监理
	浙江泛华工程监理有限公司	工程二标、三标监理
	浙江江南工程管理股份有限公司	工程五标监理

6.2 规章制度

建设单位作为项目法人，负责工程建设管理工作，做好与各相关职能部门的沟通与协调工作。负责对工程质量、进度、安全、造价控制等方面的计划和部署。负责制定涉及工程建设的各项管理制度，并指导、监督相关参建单位落实。负责设计、施工、监理的招投标工作。负责工程计量支付的审核、支付工作。负责工程档案资料管理，信息、简报的汇总和编发。负责组织工程竣工验收。水土保持工程作为主体工程的组成部分，建设单位把水土保持工作列入主体工程管理中，通过加强宣传、教育工作，提高各级承包商和管理人员的水土保持意识。建设过程中要求各施工单位及时落实水土保持措施，并积极接受、配合水行政主管部门的监督和指导。

6.2.1 施工组织制度

（1）项目经理责任制

各施工单位根据各自所承担的施工标段在工程现场成立项目部，由项目经理全面负责工程施工安排、施工技术方案与措施制定、合同管理、施工质量管理、施工测量与放样、安全与文明施工管理、材料和设备管理等，通过实行项目部的管理体制，保证水土保持工程的顺利实施。

（2）教育培训制度

工作过程中加强水土保持的宣传、教育工作，提高施工承包商和各级管理人员的水土保持意识。

（3）技术保障制度

要求施工单位配备足够的技术力量和施工机械设备，每个工序开始前设计详细的施工方案和操作细则，编制切实可行的施工进度计划。并选派经验丰富、能力强、技术水平高的工人技师负责班组主体工程和水土保持工程施工技术工作。

6.2.2 质量控制制度

按国家有关法律、法规的规定，建设工程质量实行建设单位负责、施工单位保证、监理单位控制、建设行政主管部门监督的质量管理体系。施工单位监理质量保证体系，履行“三检制”，严格执行施工规范、操作规程。监理单位编制监理实施细则，落实各项监理工作制度，执行验收标准。建设单位以有关法律、法规、设计文件、合同文件作为质量控制的依据，对影响工程质量全局性的、重大的问题进行严格控制。

6.2.3 安全生产制度

施工单位从进场开始就高度重视安全生产问题，项目部成立安全领导小组，贯彻“安全第一、预防为主”的工作方针，配备专职安全员，各作业队配备兼职安全员。建立了自上而下的安全生产管理体系，决策层、管理层和施工单位都有明确的安全生产责任制；建立健全各种环境下安全规章制度，坚持持证上岗，严禁无证操作，违章作业，安全设施和安全防护用品必须配备齐全，工人必须佩带规范的安全防护用品；项目经理部坚持安全检查，采取定期与不定期相结合进行检查屏蔽，以讲究实效的安全检查，把事故隐患消灭在萌芽状态。

6.2.4 环境保护制度

对施工人员进行保护生态环境的宣传教育工作，宣传开展水土保持工作的重要性和必要性。在施工过程中要求建立环境保护责任制度，把环境保护工作纳入工作计划，并采取有效的措施防止施工过程产生的废水、粉尘、噪声和弃渣等污染危害周围的生态环境。

6.3 建设管理

6.3.1 工程招投标

建设单位根据《招标投标法》的要求，对项目所有的参建单位实施了招投标管理，招标工作本着公开、公平、公正和诚实信用的原则。通过发布招标信息，资格审查，开标，评标，定标，最终选定具有相应资质、实力、良好业绩和信誉的施工和监理

单位。通过招标确定浙江省长城建设集团有限公司、深川控股集团有限公司、浙江宝恒建设集团有限公司、鼎天建设集团有限公司、浙江省三建建设集团有限公司为土建工程施工单位，秦山伟业建设集团有限公司为市政工程施工单位，浙江中茂园林绿化有限公司为绿化施工单位；浙江五洲工程项目管理有限公司、浙江泛华工程监理有限公司、浙江江南工程管理股份有限公司为监理单位。

工程招标未单独招标委托水土保持施工和水土保持监理工作，水土保持工程作为主体工程的一部分，与主体工程作为整体进行招投标，有关水土保持部分纳入整个工程的招标工作中。

6.3.2 工程合同执行情况

为保证工程质量，按期完成工程建设任务，建设单位与施工、监理单位签订了施工、监理合同，确定合同双方当事人的权利和义务，以及法律责任。在工程施工过程中，施工单位、监理单位以招标文件和合同为依据，按照技术规范、标准和合同要求进行施工和监理，全面履行自己的义务。

6.4 水土保持监测

本项目未单独委托水土保持监测单位开展工程水土保持监测工作，由建设单位按照《浙江省水利厅办公室关于转发<生产建设项目水土保持监测规程（试行）>的通知》自行开展了水土保持监测工作。

水土保持监测时段主要以施工期为主。监测的内容包括主体工程建设进度，项目占地、扰动地表面积，挖填土石方工程量，弃渣量，以及水土保持措施建设进度等。监测工作采用地面观测、实地调查和资料分析为主的工作方式。

通过地面观测、现场调查及资料分析，对项目建设区实施的临时措施（排水沟、沉沙池、覆盖塑料彩条布等）、植物措施（绿化、抚育管理）、工程措施（场地平整、绿化覆土、截水沟等）的实施情况、质量情况进行监测，并做好记录。监测工作在注重观测结果的同时，对水土流失的发生、发展变化过程定时定位监测，以保证监测结果的可靠性和适用性。

6.5 水土保持监理

本工程未单独委托水土保持监理单位，工程水土保持工程监理工作由主体工程监理单位一并负责。工程实行监理工程师责任制，设总监、监理工程师和监理员若干名，具体负责工程质量、进度控制、合同管理、信息管理和施工过程中的协调工作。根据有关工程建设的法律、法规和规章、技术标准、设计文件、监理合同、施工合同，编制监理规划和监理实施细则，并坚持以合同管理为中心，按照监理合同授予的职责与权限，与工程参建各方密切协作，采用通知、指示、批复、签证等文件形式及现场监理的方式监督、指导施工全过程。工程未单独委托水土保持监理单位，其监理工作一并委托主体工程监理单位一并承担。水土保持项目与主体工程一并由监理单位承担，水土保持的监理任务和监理制度也一并写入监理单位的各工作制度中，如材料检验制度、工作报告制度。监理单位在业主授权范围内，对承包商实施全过程监理，按照“三控制、两管理、一协调”的总体要求，对工程进行全面的管理，监理以监理工程师为中心，各监理工程师分工负责，全过程、全方位的质量、进度、投资监控体系。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

工程建设过程中自觉接受当地水行政主管部门的监督和建成，积极与水行政主管部门进行沟通、协调，确保工程水土保持措施的顺利实施。

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

经核查，项目建设单位已缴纳水土保持补偿费。

6.8 水土保持设施管理维护

工程运行期间水土保持设施管理和维护工作由校后勤部负责。工程用地红线范围内水土保持措施主要以排水工程（截水沟、排水边沟、平台排水沟）及绿化工程为主，需做好如下管护措施：

（1）排水工程

①排水系统在雨季来临前统一检修 1 次，填写检修记录，保证排水顺畅。

②暴雨后立即巡视 1 次，填写记录，对损坏部位及时修复。

（2）绿化工程

①对新栽植的树木、栽植成活的树木分别针对不同的立地条件进行灌溉、排水。

②树木在养护阶段通过修剪调整树形，均衡树势，调节树木通风透光和土壤养分的分配，调整植物群落之间的关系。针对乔木、灌木、地被植物分别制定修剪整形措施方法。

③分别在7~9月做好根浅、迎风、树冠庞大、枝叶过密以及立地条件差的树木的防护工作，采取支柱、绑扎、扶正、疏枝、打地桩等措施；11月上旬之前，做好各种花灌木的防寒工作。

④对于枯死植物及时挖出和补植，原则上选用原有的树木和规格。

⑤草坪中的杂草及时挑除，出现低洼、长期积水的草坪。

7 结论

7.1 结论

经自查自验，工程开工前，建设单位已按照水土保持相关法律、法规、条例规定编报了水土保持方案，并缴纳了水土保持补偿费。工程施工过程中，建设单位积极开展水土流失防治工作，要求施工单位及时采取水土保持措施，治理因工程建设造成的人为水土流失；要求监理单位积极做好水土保持措施监理和质量验收工作。工程施工过程中根据实际情况实施了水土保持临时措施（排水沟、沉沙池、填土草袋围挡等）、植物措施（绿化、抚育管理）、工程措施（场地平整、绿化覆土、截水沟等），所实施水土保持进度符合与主体工程“同步施工”的要求。通过收集整理建设、施工、监理单位提供的资料以及现场调查，经分析认为本项目实施的水土保持措施布局合理，质量合格，起到了较好的水土流失防治效果，符合水土保持要求。

工程在采取水土保持措施治理后，扰动土地整治率达到 100%、水土流失总治理度达到 100%、土壤流失控制比达到 1.18、拦渣率达到 100%、林草植被恢复率达到 100%、林草覆盖率达到 35.5%，各项指标均达到或超过批复的水土保持方案目标值。

工程运行期间水土保持设施管理维护由学校负责，管护单位已明确，可保证水土保持设施正常运行。

综上所述，认为建设单位已落实了水土保持方案及批复文件要求的水土流失预防治理任务，所实施的水土保持措施布局合理、满足使用要求，经治理后项目区内各项水土流失防治效益均达到或超过目标值，后期管护单位落实，因此达到水土保持设施验收的条件。

7.2 遗留问题安排

运行期间需对项目区内排水系统进行定期检查和清理，确保排水畅通；对项目区内植物措施做好养护管理工作，确保植被设施持续发挥固土蓄水的作用。

附件 1

工程建设及水土保持大事记

- 1、2012 年 12 月 6 日，浙江省发展和改革委员会以“浙发改函[2012]432 号”对《杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）项目建议书》予以批复。
- 2、2013 年 2 月 1 日，浙江省发展和改革委员会以“浙发改函[2013]41 号”对《杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）可行性研究报告》予以批复。
- 3、2014 年 10 月 10 日，浙江省发展和改革委员会以“浙发改设计[2014]143 号”对《杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）初步设计》予以批复。
- 4、2014 年 12 月 3 日，临安区规划建设局以“建字第 2014-0990 号”对“工程一期（学生宿舍及水泵房）”出具了规划许可证。
- 5、2015 年 4 月 2 日，临安区规划建设局以“建字第 2015-0304 号”对“工程一期（教学楼 D、看台、田径场）”出具了规划许可证；以“建字第 2015-0305 号”对“工程一期（学生食堂、校医院）”出具了规划许可证。
- 6、2015 年 4 月 27 日，临安区规划建设局以“建字第 2015-0344 号”对“工程一期（实验实训楼 A、实验实训楼 B）”出具了规划许可证。
- 7、2016 年 4 月 7 日，临安区规划建设局以“建字第青科 2016-0008 号”对“工程一期（图书馆）”出具了规划许可证。
- 8、2016 年 4 月 7 日，临安区规划建设局以“建字第青科 2016-0009 号”对“工程一期（风雨操场）”出具了规划许可证。
- 9、2015 年 3 月工程开工建设，2019 年 12 月工程整体完工。

附件 2

临安市水利水电局文件

临水（2013）15 号

关于《杭州电子科技大学信息工程学院迁建 （一期）工程水土保持方案报告书》的批复

杭州电子科技大学信息工程学院：

你公司于 2013 年 1 月 28 日上报的《关于要求审批〈杭州电子科技大学信息工程学院迁建（一期）工程水土保持方案报告书〉的请示》及《杭州电子科技大学信息工程学院迁建（一期）工程水土保持方案报告书（报批稿）》收悉。根据《中华人民共和国水土保持法》第二十五条和三十二条之规定，经审核，批复如下：

一、杭州电子科技大学信息工程学院实施的学院迁建（一期）工程，位于青山湖科技城核心区麻岭区块。工程占地总面

积 33.33 公顷，其中保留用地 5.55 公顷，主要建设内容包括建筑物、道路及配套设施、绿化和保留用地，总建筑面积 17 公顷，总投资 6 亿元。工程建设扰动地表面积 27.78 公顷，损坏水土保持设施面积 17.44 公顷。工程计划于 2013 年 9 月开工，2014 年 8 月底完工，工期 12 个月。工程建设涉及土石方开挖、填筑、表层土临时堆置等，不同程度地扰动原地表，损坏水土保持设施，如不采取有效的防治措施，易造成较严重的水土流失。为此，编报水土保持方案，做好工程建设中的水土流失防治工作十分必要。

二、工程建设开挖土石方总量 35.31 万立方米，其中表土 4 万立方米，一般土石方 31.29 万立方米，拆迁废弃物 0.02 万立方米；土石方填筑总量 35.31 万立方米，其中一般土石方 31.31 万立方米（包括 0.02 万立方米拆迁废弃物在低洼区域填筑），表土 4 万立方米；综合利用土石方总量 35.31 万立方米，无借方和弃方。

三、水土流失防治责任范围分为项目建设区和直接影响区，面积 34.08 公顷。其中，项目建设区面积 33.33 公顷，直接影响区面积 0.75 公顷。

四、工程水土流失防治执行建设类项目二级标准，设计水平年的水土流失防治目标为：扰动土地整治率 95%，水土流失总治理度 90%，土壤流失控制比 1.67，拦渣率 95%，林草植被恢复率 97%，林草覆盖率 22%。

建设内容包括
筑面积 17
顷，损
月开
方

五、工程水土流失防治划分为主体工程防治区；施工临时设施防治区三个防治分区。各分区主要防治措施如下：

（一）建筑物防治区：水土保持措施主要为：表土剥离，施工排水、沉沙。

（二）道路、配套设施和绿化防治区：水土保持措施主要为：表土剥离、场地平整，堆土防护、排水措施、综合绿化。

（三）施工临时设施防治区：水土保持措施主要为：临时堆土防护、中转场防护。

六、水土保持措施应与主体工程同步实施，确保水土保持设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

七、水土保持估算总投资为1349.82万元，其中主体工程已计列水土保持投资1232.7万元，方案新增水土保持投资117.12万元（含水土保持补偿费17.44万元），新增的水土保持投资应列入工程总投资并确保到位。

八、水土保持方案的实施由临安市水土保持监督管理站负责监督检查。水土保持补偿费 174400 元应依法缴纳。工程竣工验收前，应向我局申请水土保持设施验收。

九、建设单位在工程建设过程中应做好以下工作：

（一）水土保持方案的设计深度为可行性研究阶段深度，下阶段在编制主体工程初步设计、施工图设计时，应据此进行水土保持专章设计。

（二）在主体工程招标文件中，将水土保持工程建设内容

纳入正式条款，在施工合同中明确承包商的水土流失防治责任。

（三）将水土保持设施建设监理纳入主体工程监理中，并加强对水土保持设施建设合同、质量、进度、资金的管理。

（四）施工期应委托具有水土保持监测资质的单位对工程建设造成的水土流失进行监测，并定期向我局提交监测报告。

（五）水土保持后续设计应报我局备案，水土保持方案如有重大变更，应报我局审核同意。

二〇一三年一月二十八日



主题词：水土保持 方案 批复

临安市水利水电局办公室

2013年1月28日印发

附件 3

浙江省发展和改革委员会文件

浙发改函〔2012〕432 号

省发改委关于杭州电子科技大学信息工程学院 迁建工程（一期）项目建议书批复的函

省教育厅：

《浙江省教育厅关于要求审批杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）项目建议书的函》（浙教函〔2012〕242 号）收悉。我委委托浙江五洲工程项目管理有限公司对该项目建议书进行了审查评估。根据评估意见（浙江五洲〔2012〕21 号），我委原则同意由浙江省发展规划研究院编制的《杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）项目建议书》。现将主要内容函复如下：

一、项目建设的必要性：为进一步规范独立学院设置，改善

— 1 —

学院办学条件，提高教学质量，增强综合实力，促进高校与地方合作，根据《独立学院设置与管理办法》（教育部令第26号）、《浙江省人民政府关于设置独立学院的批复》（浙政函〔2010〕9号）、《浙江省中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020）》及学院“十二五”发展规划，有必要实施杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）项目。

二、项目名称：杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）。

三、项目法人：杭州电子科技大学信息工程学院。

四、项目选址：该项目选址于临安市青山湖科技城核心区麻岭区块。

五、建设规模和内容：杭州电子科技大学信息工程学院核定在校生规模近期 8800 人，远期 10000 人以内。该项目总用地面积为 500 亩，总建筑面积 170000 平方米，包括教学行政用房、生活配套用房和人防工程（兼地下车库）等建设内容。

六、总投资及资金来源：该项目总投资 60000 万元，根据《关于杭州电子科技大学信息工程学院规范设置方案的批复》（浙教计〔2012〕117 号）文件精神，浙江青山湖科研创新基地投资有限公司、杭州文一教育发展有限公司以货币形式和杭州电子科技大学信息工程学院通过适当银行贷款等形式共同出资，杭州电子科技大学主要利用学校名称、知识产权、教育教学资源等无形资产

参与办学。

请据此编制项目可行性研究报告报我委审批。



附件 4

浙江省发展和改革委员会文件

浙发改函〔2013〕41号

省发改委关于杭州电子科技大学信息工程学院 迁建工程（一期）可行性研究报告批复的函

省教育厅：

《浙江省教育厅关于要求审批杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）可行性研究报告的函》（浙教函〔2013〕17号）收悉。我委委托浙江五洲工程项目管理有限公司对该可行性研究报告进行了审查评估。根据评估意见（浙江五洲〔2013〕03号），我委原则同意由浙江省发展规划研究院编制的《杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）可行性研究报告》。现将主要内容函复如下：

一、项目建设的必要性和可行性：为进一步规范独立学院设

— 1 —

置，改善学院办学条件，提高教学质量，增强综合实力，促进高校与地方合作，根据《独立学院设置与管理办法》（教育部令第26号）、《浙江省人民政府关于规范设置独立学院的批复》（浙政函〔2010〕9号）、《浙江省中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020）》及学院“十二五”发展规划，有必要实施杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）项目。该项目建设资金落实，基本条件具备，项目建设是可行的。

二、项目名称：杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）。

三、项目法人：杭州电子科技大学信息工程学院。

四、项目选址：该项目选址于临安青山湖科技城核心区内，东至胜联麻岭自然村，南侧为胜联路，西临阮家路，北靠胜联山脚。根据省国土资源厅（浙土资预〔2013〕008号）和临安市规划建设局（选字第2013-0007号）的意见，该项目选址符合土地利用总体规划和城市总体规划。

五、建设规模和内容：杭州电子科技大学信息工程学院核定在校生规模近期8800人，远期10000人以内。该项目总用地面积500亩，总建筑面积170000平方米，其中地上建筑面积163400平方米，包括教学行政用房82000平方米、学生宿舍60500平方米、食堂9000平方米、教工宿舍1100平方米、生活福利及其他附属用房10800平方米；地下建筑面积6600平方米，为人防工程（兼地下车库）。

— 2 —

六、总投资及资金来源：该项目总投资为 80000 万元，根据浙教计〔2012〕117 号文件精神，浙江青山湖科研创新基地投资有限公司、杭州文一教育发展有限公司以货币形式和杭州电子科技大学信息工程学院通过适当银行贷款等形式共同出资，杭州电子科技大学主要利用学校名称、知识产权、教育教学资源等无形资产参与办学。

七、公用工程及其他：

（一）该项目用水由市政管网统一供水。排水系统采用室内废、污分流，室外雨、污分流制。

（二）项目用电由区域变电所提供两路 10 千伏独立电源，校园内设南北两座 10 千伏高压配电房。

（三）建议在下一阶段，进一步优化和完善建设方案。

（四）按环评批复意见（临环审〔2013〕22 号），项目建设期和营运期须认真落实各项污染防治措施，严格执行“三同时”制度。

（五）建设单位在项目实施过程中应严格按照国家合理用能标准和节能设计规范等进行设计、施工、运行。

（六）项目要严格落实《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）的各项要求；项目还要符合《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）的要求，增强抗震设防能力。

八、本项目在招标管理部门指导和监督下实施招标，项目建设期为 32 个月。

请据此编制项目初步设计报我委审批。

根据《浙江省人民政府办公厅转发省发改委关于做好全省投资项目管理信息系统运行工作意见的通知》（浙政办发〔2009〕172号）要求，请相关职能部门在完成该项目审批事项后及时录入相关审批信息，请投资主管部门和项目单位在项目符合《国务院办公厅关于加强和规范新开工项目管理的通知》（国办发〔2007〕64号）要求的八项开工条件后，及时录入实施进展信息。

此文件有效期为两年。



抄送：省财政厅、国土资源厅、环保厅，临安市人民政府，临安市国土资源局、规划建设局、环保局，浙江青山湖科研创新基地投资有限公司，杭州电子科技大学，杭州电子科技大学信息工程学院。

浙江省发展和改革委员会办公室

2013年2月1日印发

— 4 —

附件 5

浙江省发展和改革委员会文件

浙发改设计〔2014〕143 号

省发改委关于杭州电子科技大学信息工程学院 迁建工程（一期）初步设计批复的函

省教育厅：

你厅《关于要求审批杭州电子科技大学信息工程学院迁建工程（一期）初步设计的函》（浙教函〔2014〕204 号）悉。根据浙发改函〔2013〕41 号文，有关问题批复如下：

一、建设地点

本工程位于临安市青山湖科技城核心区内，东至胜联麻岭自然村，南侧为胜联路，西临阮家路，北靠胜联山脚。

二、建设规模

迁建工程一期按在校生规模为 8800 人设计，远期 10000 人以

— 1 —

内规划，一期总建筑面积 172109 平方米。

三、总图布置

（一）原则同意设计单位编制的总图布置。主入口位于西南角，为人行入口；主入口面向联胜路侧开机动车出入口。西侧阮家路北端、南侧胜联东端开设校区次入口，通行机动车。

本工程用地地势以山坡为主，西南低，东北高。

（二）结合地形、地貌、周边道路标高，土方挖填平衡等综合因素，做好竖向设计。

（三）场内水系要充分考虑到旱季和雨季的水位景观。

（四）请按杭州市城市建筑工程停车场(库)设置规划和配建标准配建机动车、非机动车停车泊位。

（五）完善校园内景观设计。

四、主要经济技术指标

本工程建设用地 333302 平方米，总建筑面积 172109 平方米，地上建筑面积 162173 平方米，地下建筑面积 9936 平方米，建筑密度 11.93%，容积率 0.49，绿地率不小于 35%。

五、单体设计

（一）本工程由 14 个地上单体组成，分别是实验实训楼、图书馆、教学楼、学生宿舍、食堂、校医院、操场。除学生宿舍、教学楼图书馆为高层建筑外，其他均为多层建筑。

（二）进一步完善各单体平面布置。

（三）按常（核）6 级设置人防地下室。

— 2 —

（四）建筑的立面造型,色彩与周边环境相协调。

（五）做好无障碍设计。

六、其他

（一）按“浙江省建筑节能管理办法”落实节能设计。

（二）排水内部雨污分流，污水经化粪池处理，污、雨水经收集后排水入市政管网。

（三）原则同意消防设计，防火分区，安全疏散等设计应满足相关防火规范。

（四）完善雨季防洪、排水措施。

（五）按环评审查意见落实环保措施。

七、概算

本工程总投资 83000 万元。

附件：概算表



附件 6

建设单位	杭州电子科技大学信息工程学院
建设项目名称	学生宿舍及食堂
建设位置	青山湖科技城
建设规模	框架，地下1层，地上3-16层 建筑面积：总计4幢建筑， 建筑面积37682平方米 附设及附件：地上37692平方米，地下590平方米
1、建设工程规划许可批文	

遵守事项

一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。

二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法建设。

三、未经发证机关许可，本证的各项规定不得随意变更。

四、城乡规划主管部门依法有权查验本证，建设单位（个人）有责任接受查验。

五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

NQ 332011086080

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 2014-0590 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关 杭州经济技术开发区规划建设局

日期 2014.11.5

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 2015-0304 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关 临安市规划设施局

日期 2015.4.2

建设单位 (杭州电子科技大学信息工程学院)

建设项目名称 教学楼 D、看台、田径场

建设位置 青山湖科技城

建设规模 框架，地下 1 层，地上 2 至 7 层
高度：7.22 米至 34.15 米
建筑总面积：总建筑面积 33206.56 平方米，
附具及附件 条件和地下建筑面积 9196.24 平方米，
地上建筑面积 24010.32 平方米。

1. 建设工程规划审批表

该工程 2015 年 4 月已核发建设工程规划许可证，因建筑面计算方法不一样，增加 884.63 平方米。

2015.06.19

遵守事项

一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。

二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法建设。

三、未经发证机关许可，本证的各项规定不得随意变更。

四、城乡规划主管部门依法有权查验本证，建设单位（个人）有责任接受查验。

五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

No 332011086026

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 2015-0305 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关 临安城市建设局
日期 2015.4.2

建设单位	杭州电子科技大学信息工程学院
建设项目名称	学生食堂、校医院
建设位置	青山湖科技城
建设规模	框架，地上1至3层 高度：13.5米至22.8米
附图及附件名称	建设用地面积：地上总建筑面积12093.8平方米

1. 建设工程规划审批表

该工程 2015 年 4 月已核发建设工程规划许可证，因建筑面积计算方法不一样，增加 223.38 平方米。

2015 年 4 月 2 日

遵守事项

一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。

二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法建设。

三、未经发证机关许可，本证的各项规定不得随意变更。

四、城乡规划主管部门依法有权监督本证，建设单位（个人）有责任接受查验。

五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

No 332011086027

建设单位（个人）	杭州电子科技大学信息工程学院
建设项目名称	实验实训楼 A、实验实训楼 B
建设位置	青山湖科技城
建设规模	框架，地上 5 层 高度：24.45 米
附图及附件名称	建筑面积：地上总建筑面积 27567 平方米

1、建设工程规划审批表

该工程 2015 年 4 月已核发建设工程规划许可证，因建筑面积计算方法不一样，增加 488.3 平方米。

2016.08.10

（052）

遵守事项

一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。

二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法建设。

三、未经发证机关许可，本证的各项规定不得随意变更。

四、城乡规划主管部门依法有权查验本证，建设单位（个人）有责任接受查验。

五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

No 332011086030

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 2015-0344 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关 杭州萧山规划建设局

日期 2015.4.27

建设单位（个人）杭州电子科技大学信息工程学院	
建设项目名称	图书馆
建设位置	青山湖科技城
建设规模	框架，高度：23.15米 地上5层建筑面积：18521平方米 地下2层建筑面积：5868平方米
附图及附件名称 1、建设工程规划审批表	

遵守事项

一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。

二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法建设。

三、未经发证机关许可，本证的各项规定不得擅自变更。

四、城乡规划主管部门依法有权查验本证，建设单位（个人）有责任接受查验。

五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

NQ 332011086505

中华人民共和国
建设工程规划许可证

建字第 青科 2016-0008 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关
日期

德州市规划建设局
2016.4.7
(2)

建设单位（个人）杭州电子科技大学信息工程学院	
建设项目名称	风雨操场
建设位置	青山湖科技城
建设规模	框架3层，高度：17.9米 建筑面积：4693平方米
附图及附件名称 1、建设工程规划审批表	

遵守事项

一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。

二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法建设。

三、未经发证机关许可，本证的各项规定不得擅自变更。

四、城乡规划主管部门依法有权查验本证，建设单位（个人）有责任接受查验。

五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

No 332011039377

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 青科 2016-0009 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，颁发此证。



发证机关
日期

附件 7

完工后现场照片 1



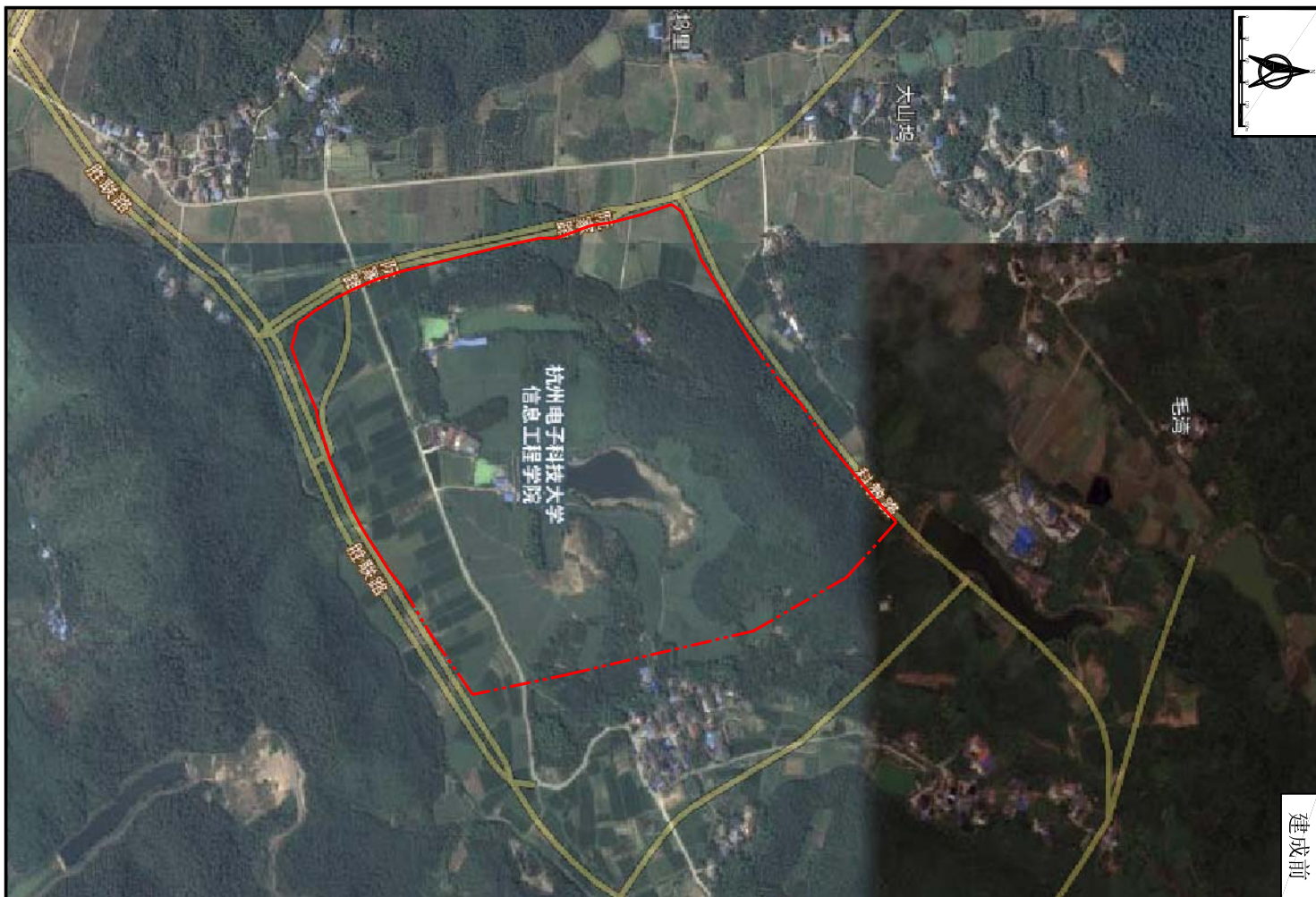
完工后现场照片 2





附图 1 工程地理位置图

建成前



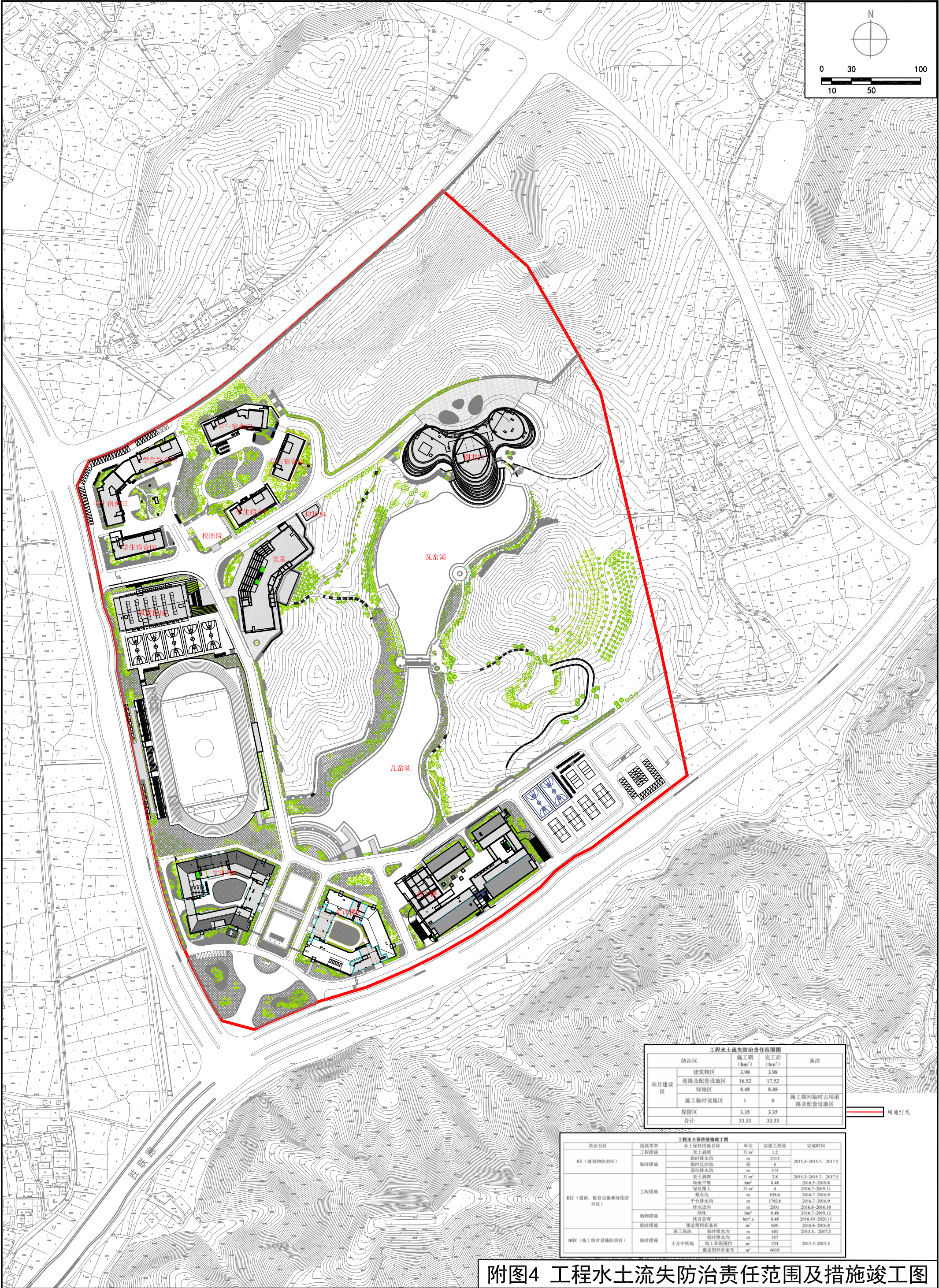
建成后



附图2 工程建成前后遥感影像图



主要经济技术指标（一期）			
学生规模：8800人			
项目		数量	备注
建设用地（平方米）		333302	一期建设用地
总建筑面积（平方米）		171651	一期建筑面积
其中	地上建筑面积（平方米）	162031	
	A、B实训实训楼	28098	
	C、图书馆	22162	
	D、教学楼	23572	
	E、学生宿舍/N、后勤综合楼及附属用房	71319	E、宿舍：69002平方米 N、后勤：2317平方米
	F、风雨操场	4327	
	G、学生食堂	9879	
	J、校医院	1870	
	K、报告厅	660	
	L、水泵房	24	
	垃圾房	120	
	地下建筑面积（平方米）	9620	含人防地下室8046平方米
	其中	教学区	9030
	水泵房	590	
建筑占地面积		39763	
建筑密度		11.93%	
容积率		0.49	
绿地率		35.5%	
停车位（个）		212	35个/100人（教职工），5000x, 35=175
其中	地上	64	包含救护车2个、无障碍车位2个、校车停车位2个
	地下	148	
自行车停车位（个）		1735	
其中	地上	1451	
	地下	284	
室外运动场地（片）		16	
篮球场		9	
网球场		4	
排球场		3	



附图4 工程水土流失防治责任范围及措施竣工图