

卷 内 目 录

工程名称: 江苏省海州高级中学东校区-教学楼 图 (建筑 J001~J011 竣工图) 共 27 卷 第 12 卷

[illegible]

建筑专业图纸目录

序号	图纸名称	图号	图幅	备注
√ 1	总平面定位图	J001-G1	A0	项目编号2014-1304
2	消防总平面示意图	J002-G1	A0	项目编号2014-1304
3	建筑设计说明(一)	J003-G2	A1	
4	建筑设计说明(二)	J004-G2	A1	
5	建筑设计说明(三)	J005-G2	A1	
6	建筑施工做法说明(一)	J006-G2	A1	
7	建筑施工做法说明(二)	J007-G1	A1	
8	江苏省公共建筑施工图绿色设计专篇(建筑)-1	J008-G2	A1	
9	江苏省公共建筑施工图绿色设计专篇(建筑)-2	J009-G2	A1	
10	门窗表及门窗立面大样(一)	J010-G1	A1	
11	门窗表及门窗立面大样(二)	J011	A1	
12	门窗表及门窗立面大样(三)	J012-G2	A1加长	
13	地下一层平面图	J101-G1	A0	
14	一层平面图	J102-G1	A0	
15	二层平面图	J103-G1	A0	
16	三层平面图	J104-G1	A0	
17	四层平面图	J105-G1	A0	
18	五层平面图	J106-G1	A0	
19	屋顶平面图	J107-G1	A0	
20	南立面 北立面	J201-G2	A0	
21	东立面 西立面	J202-G2	A0	
22	A-A剖面 B-B剖面	J301-G2	A0	
23	C-C剖面 D-D剖面	J302-G2	A0	
24	E-E剖面 F-F剖面	J303-G2	A0	
25	1#楼梯详图	J401-G1	A1	
26	2#楼梯详图	J402-G1	A1	
27	3#楼梯详图	J403-G1	A1	

连云港市建设工程施工图审查中心
房屋建筑工程施工图审查专用章
审查专用章号: 02071051-331
有效期至二〇一七年十二月三十一日
江苏省住房和城乡建设厅监制

竣工图
施工单位: 江苏中奥建设工程有限公司
编制人: 王强 审核人: 张澜
技术负责人: 张澜 编制日期: 2016.8.8
监理单位: 连云港市建设监理有限公司
总监: 张澜 现场监理: 王强

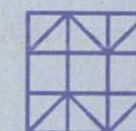
序号	图纸名称	图号	图幅	备注
28	自行车坡道详图 残疾人坡道详图	J404	A1	
29	卫生间详图	J405-G1	A1	
30	教室详图	J406	A1加长	
31	外墙详图(一)	J407-G1	A0	
32	外墙详图(二)	J408-G1	A0	
33	外墙详图(三)	J409-G1	A0	
34	外墙详图(四)	J410-G2	A0	
35	外墙详图(五)	J411-G2	A0	
36	外墙详图(六)	J412-G1	A0	
37	外墙详图(七) 圆门洞详图 出屋面风井详图	J413-G1	A0	
38	设计修改(补充)通知单	JB01	A4	
39	设计修改(补充)通知单	JB02	A4	
40	设计修改(补充)通知单	JB03	A4	
41	设计修改(补充)通知单	JB04	A4	
42	设计修改(补充)通知单	JB05-10	A4	

中华人民共和国一级注册建筑师
姓名: 张澜
注册号: 3200004-046
有效期: 至2015年12月

中华人民共和国一级注册建筑师
姓名: 倪慧
注册号: 3200004-098
有效期: 至2017年6月

中华人民共和国一级注册建筑师
姓名: 滕衍泽
注册号: 3200004-061
有效期: 至2015年12月

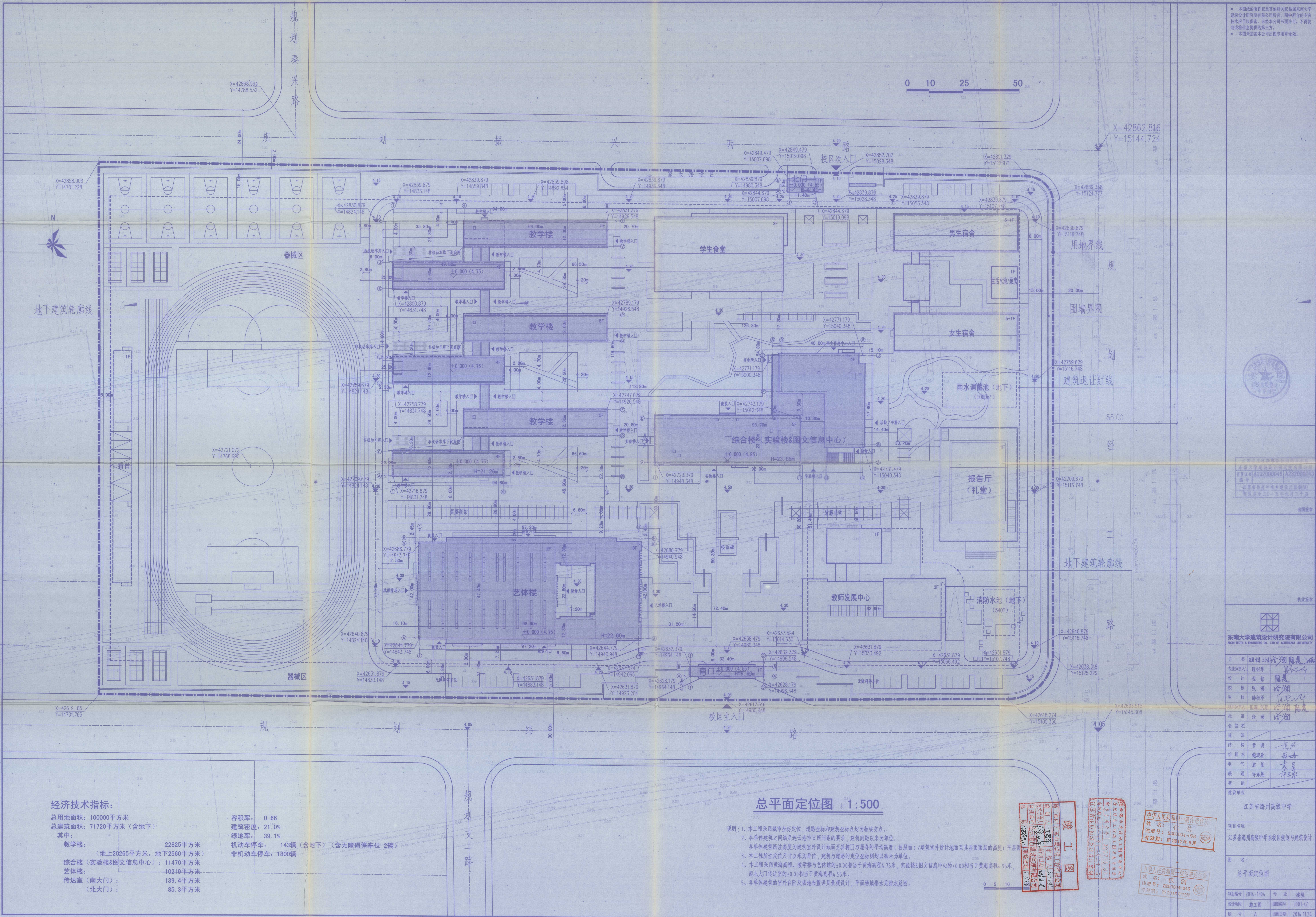
签章



东南大学建筑设计研究院有限公司
ARCHITECTS & ENGINEERS CO., LTD OF SOUTHEAST UNIVERSITY

专业负责人	滕衍泽	
设计	倪慧	倪慧
校核	张澜	张澜
审核	滕衍泽	滕衍泽
项目负责人	张澜 倪慧	张澜 倪慧
批准	张澜	张澜

建设单位	江苏省海州高级中学		
项目名称	江苏省海州高级中学东校区规划与建筑设计--教学楼		
项目编号	2014-1304A	版本号	A
设计阶段	施工图	出图日期	2015.11.10



经济技术指标:

总用地面积: 100000平方米
总建筑面积: 711720平方米 (含地下)
其中:
教学楼: 22825平方米
综合楼(实验楼&图文信息中心): 11470平方米
艺体楼: 10219平方米
传达室(南大门): 139.4平方米
(北大门): 85.3平方米

容积率: 0.66
建筑密度: 21.0%
绿地率: 39.1%
机动车停车: 143辆(含地下)(含无障碍停车位 2辆)
非机动车停车: 1800辆

总平面定位图 1:500

- 说明:
- 本工程采用城市坐标定位, 道路坐标和建筑坐标点均为轴线交点。
 - 各单体建筑之间满足连云港市日照间距的要求, 建筑间距以米为单位。
 - 各单体建筑所注高度为建筑室外设计地面至其檐口与屋脊的平均高度(坡屋面)/建筑室外设计地面至其屋面高度(平屋面)。
 - 本工程所注定位尺寸以米为单位, 建筑与道路的定位坐标则均以毫米为单位。
 - 本工程采用黄海高程, 教学楼与艺体楼的±0.00相当于黄海高程4.75米, 实验楼&图文信息中心的±0.00相当于黄海高程4.95米, 南大门传达室的±0.00相当于黄海高程4.55米。
 - 各单体建筑的室外台阶及场地布置详见景观设计, 平面场地排水见排水总图。

• 本图纸的著作权及其他相关权益属东南大学建筑设计研究院有限公司所有, 图中所含的专有技术应用于以保障, 未经本公司书面许可, 不得复制或进行其他商业用途。
• 本图系按本公司出图专用章有效。

东南大学建筑设计研究院有限公司
ARCHITECTS & ENGINEERS CO., LTD. OF SOUTHEAST UNIVERSITY

方案	张洪	张洪
专业负责人	张洪	张洪
设计	张洪	张洪
校核	张洪	张洪
审核	张洪	张洪
项目负责人	张洪	张洪
批准	张洪	张洪
会签	张洪	张洪
建筑	张洪	张洪
结构	张洪	张洪
给排水	张洪	张洪
电气	张洪	张洪
暖通	张洪	张洪
智能	张洪	张洪

建设单位: 江苏省海州高级中学

项目名称: 江苏省海州高级中学东校区规划与建筑设计

图名: 总平面定位图

项目编号: 2014-1304 专业: 建筑
设计阶段: 施工图 图样编号: J001-G1
版号: A 出图日期: 2014.11.24

中华人民共和国一级注册建筑师
姓名: 张洪
注册号: 32000004-005
有效期至: 2017年6月

中华人民共和国一级注册建筑师
姓名: 张洪
注册号: 32000004-016
有效期至: 2016年12月

1

	建筑高度：21.26米（室外设计地面至主楼檐口与屋脊的平均高度）			
	建筑类别：多层公共建筑			
	建筑工程设计等级：一级			
	建筑防火设计分类：多层建筑			
	耐火等级：地上为二级，地下为一级			
	抗震设防烈度：7度 建筑抗震设防类别为重点设防，框架抗震等级为二级			
	主要结构形式：框架结构，结构使用年限为50年			
	屋面防水等级：I级			
	建筑层数：地上5层，地下1层			
4.	设计范围：本工程施工图设计范围包括建筑、结构、给水排水、电气、暖通等。			
三、设计标高及定位				
1.	本工程定位以甲方提供的用地电子地形图为依据，建筑定位详见总平面图J001-G1。			
2.	设计标高：本工程室外场地标高详见总平面图J001-G1，相对标高±0.000相当于4.750米（黄海高程系）。 各层标注标高为建筑完成面标高，屋面标高为结构标高。			
3.	尺寸单位：总平面图中所注尺寸以“米”为单位，标高均以“米”为单位，其余均以“毫米”为单位。			
四、消防设计				
本工程为多层建筑，以教学楼为主，防火设计执行《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）、《中小学校设计规范》（GB50099-2011）及其它相关专业建筑设计规范。				
1.	建筑类别和耐火等级			
本工程属于多层民用建筑，最大建筑高度为21.26米（室外设计地面至主楼檐口与屋脊的平均高度），建筑耐火等级地上为二级，地下为一级，所有结构和建筑构件均采用不燃烧体并满足《建规》表5.1.2，一、二级耐火等级对建筑物各构件耐火极限的要求。				
要求。				
	构件名称	耐火等级一级	耐火等级二级	选用材料
	防火墙	不燃性3.00	不燃性3.00	200(100)厚加气混凝土砌块
	承重墙	不燃性3.00	不燃性2.50	
墙	非承重墙	不燃性1.00	不燃性1.00	(非节能计算的部位) 200厚NALC砌块(砂加气) (参与节能计算的部位) 260厚混凝土复合保温砌块
	楼梯间墙	不燃性2.00	不燃性2.00	260厚混凝土复合保温砌块、加气混凝土砌块
	疏散走道两侧的隔墙	不燃性1.00	不燃性1.00	200厚加气混凝土砌块
	房间隔墙	不燃性0.75	不燃性0.50	200(100)厚加气混凝土砌块
	柱	不燃性3.00	不燃性2.50	钢筋混凝土
	梁	不燃性2.00	不燃性1.50	钢筋混凝土
	楼板	不燃性1.50	不燃性1.00	钢筋混凝土
	屋顶承重构件	不燃性1.50	不燃性1.00	钢筋混凝土
	疏散楼梯	不燃性1.50	不燃性1.00	钢筋混凝土
	吊顶（包括吊顶格栅）	不燃性0.25	难燃性0.25	
2.	总平面布局			
(1) 场地现状及规划				
教学楼位于校园西北侧，场地基本平坦。建筑为地面五层、地下一层的公共建筑，共三组，以连廊相接。每组均由两个长短不一、层数不一（分别为四层和五层）的单体构成。				
(2) 建筑间距				
本建筑与周边其他建筑的防火间距满足《建规》第5.2.2条的规定。				
(3) 本工程为地上耐火等级二级、地下耐火等级一级的多层民用建筑，消防车道设置如下：				
建筑四周利用校园环道作为消防车道（详见消防总平面图J002-G1）。				
消防车道应符合下列要求：				
① 车道的净宽度和净空高度均不应小于4.0m；				
② 转弯半径应满足消防车转弯的要求，转弯半径大于9米；				
③ 消防车道与建筑之间不设置妨碍消防车操作的树木、架空管线等障碍物；				
④ 消防车道靠建筑外墙一侧的边缘距离建筑外墙大于5m；				
⑤ 环形消防车道至少有两处与其他车道连通，尽头式消防车道设置回车场，面积大于12m×12m；				
⑥ 消防车道的路面、救援操作场地、消防车道和救援操作场地下面的管道和暗沟等，能承受重型消防车的压力。				
3.	平面布局			

■ 本图纸的著作权及其他相关权益属东南大学建筑设计研究院有限公司所有，图中所含的专有技术应予以保密，未经本公司书面许可，不得复制或将其信息提供给第三方。

■ 本图未加盖本公司出图专用章无效。



东南大学建筑设计研究院有限公司
建筑防火设计
审用专用章

中华人民共和国一级注册建筑师

姓 名: 张 澜

注册号: 32000004-046

有效期至: 至2015年12月

江苏省工程勘察设计出图专用章

东南大学建筑设计研究院有限公司

资质证书号 A1320000046 A2320000043

编 号

江苏省住房和城乡建设厅监制 (A)

有效期至二〇一六年九月三十日

中华人民共和国一级注册建筑师

姓 名: 倪 慧

注册号: 32000004-098

有效期至: 至2017年6月

中华人民共和国一级注册建筑师

姓 名: 滕衍泽

注册号: 32000004-061

有效期至: 至2015年12月

出图签章

执业签章



东南大学建筑设计研究院有限公司

ARCHITECTS & ENGINEERS CO., LTD OF SOUTHEAST UNIVERSITY

方 案	张澜倪慧滕衍泽	张澜倪慧滕衍泽
专业负责人	滕衍泽	
设 计	倪 慧	倪慧
校 核	张 澜	张澜
审 核	滕衍泽	
项目负责人	张澜 倪慧	张澜 倪慧
批 准	张 澜	张澜
会 签 栏		
建 筑		
结 构	黄 明	黄明
给 排 水	鲍迎春	鲍迎春
电 气	袁 星	袁星
暖 通	许东晨	许东晨
智 能		
建设单位		

江苏省海州高级中学

项目名称

江苏省海州高级中学东校区规划与建筑设计
--教学楼

图 名

建筑设计说明 (一)

项目编号	2014-1304A	专 业	建筑
设计阶段	施工图	图签编号	J003-G2
版 号	A	出图日期	2015.8.11

建筑设计说明

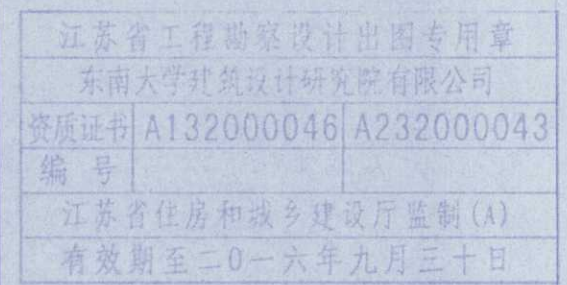
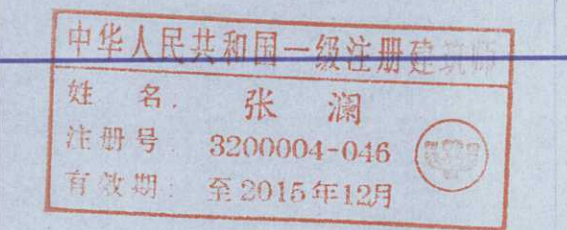
2

	楼 层	防火分区编号	功 能	防火分区面积 (平方米)	疏散人数 (人)	安全疏散口数量 (个)	安全疏散口净宽 (米)	最远疏散距离 (米)
	五层	防火分区一	公共及专用教学	791	200	2	3.6	35
	五层	防火分区二	公共及专用教学	791	200	2	3.6	35
	五层	防火分区三	公共及专用教学	791	200	2	3.6	35
6.	建筑构造							
(1)	节能分区示意图(J008-G2)中一~六单元参与节能计算的部分,外墙材料均采用260厚混凝土复合保温砌块,卫生间2的北墙需保持建筑北立面的完整性和连贯性,也需采用260厚混凝土复合保温砌块。建筑中除一~六单元外,不参与节能计算的部位,外墙材料采用200厚NALC砌块(砂加气)。							
(2)	节能分区示意图(J008-G2)中一~六单元参与节能计算部分的东、南、西墙,260厚的混凝土复合保温砌块外凸混凝土梁、柱40(梁、柱内即为220),构造做法和相应构造要求详见《混凝土复合保温砌块(砖)非承重自保温系统应用应用技术规程》DGJ32/TJ85-2009,而北墙和卫生间2的北墙,260厚的混凝土复合保温砌块紧贴混凝土梁、柱砌筑,构造做法可参见06CJ05-A-10。							
(3)	防火墙直接设置在建筑的基础或框架、梁等承重结构上,框架、梁等承重结构的耐火极限不低于防火墙的耐火极限。 防火墙从楼地面基层隔断至梁、楼板或屋面板的底面基层。							
(4)	紧靠防火墙两侧的窗、门、洞口之间最近边缘的水平距离大于2.0m;小于2.0m的设置乙级防火门。 防火墙设置在转角处,内转角两侧墙上的窗、门、洞口之间最近边缘的水平距离大于4.0m;小于4.00m时设置乙级防火门窗。 防火墙上开设门、窗、洞口,均设置不可开启或火灾时能自动关闭的甲级防火门、窗。							
(5)	建筑内的防火隔墙从楼地面基层隔断至梁、楼板或屋面板的底面基层。							
(6)	本工程外墙上、下层开口之间应设置高度不小于12m的实体墙或挑出宽度不小于1.0m、长度不小于开口宽度的防火挑檐。开口之间设置实体墙小于12m时,可设置防火玻璃墙,多层建筑的防火玻璃墙的耐火完整性不低于0.50h。外窗的耐火完整性不低于防火玻璃墙的耐火完整性要求。实体墙、防火挑檐的耐火极限和燃烧性能,均不低于相应耐火等级建筑外墙的要求。							
(7)	建筑幕墙在每层楼板外沿处采取符合《建规》第6.2.5条规定的防火措施,幕墙与每层楼板、隔墙处的缝隙应采用防火封堵材料封堵。							
(8)	附设在建筑内的变配电室,采用耐火极限不低于2.00h的防火隔墙和1.50h的楼板与其他部位分隔。 变配电室开向建筑内的门采用甲级防火门,其他设备房开向建筑内的门采用乙级防火门。							
(9)	建筑内的电缆井、管道井在每层楼板处采用不低于楼板耐火极限的不燃材料或防火封堵材料封堵。 建筑内的电缆井、管道井与房间、走道等相连通的孔隙采用防火封堵材料封堵。							
(10)	变形缝内的填充材料和变形缝的构造基层均采用不燃材料。							
(11)	封闭楼梯间均能天然采光和通风,不能自然通风或自然通风不能满足要求的,设置机械加压送风系统。 封闭楼梯间的门采用乙级防火门,并向疏散方向开启。封闭楼梯间的首层可直通室外,不能直通室外的采用扩大封闭楼梯间,并采用乙级防火门等与其他走道和房间分隔。							
(12)	建筑地下与地上共用楼梯间时,应在首层采用耐火极限大于2.0h的防火隔墙和乙级防火门,将地上与地下部分连通部位完全分隔。 楼梯间在一层的外窗,当贯穿一层与地下时,应做防火分隔。							
(13)	疏散走道在防火分区处设置常开甲级防火门。							
(14)	疏散门,均采用向疏散方向开启的平开门。人数不超过60人且每楼门的平均疏散人数不超过30人的房间,其疏散门的开启方向不限。开向疏散楼梯间内门,当其安全开启时,不减少楼梯平台的有效宽度。							
(15)	人员密集场所内平时需要控制人员随意出入的疏散门在火灾时不需使用钥匙等任何工具能从内部易于打开,并在显著位置设置具有使用提示的标识。							
(16)	防火门的设置符合下列规定: 建筑内经常有人通行处的防火门采用常开防火门。常开防火门能在火灾时自行关闭,并具有信号反馈的功能; 除允许设置常开防火门的位置外,其他位置的防火门均采用常闭防火门。常闭防火门在其明显位置设置“保持防火门关闭”等提示标识,除管井检修门外,防火门具有自行关闭功能。双扇防火门具有按顺序自行关闭的功能。 除需要控制人员随意出入的人员密集场所外,防火门应在其内外两侧手动开启; 防火门关闭后具有防烟性能。 甲、乙、丙级防火门符合现行国家标准《防火门》GB12955的规定。							
(17)	设置在防火墙、防火隔墙上的防火窗,采用不可开启的窗扇或具有火灾时能自行关闭的功能。 防火窗符合现行国家标准《防火窗》GB16809的有关规定。							
(18)	防火分隔部位设置防火卷帘,符合下列规定: ① 除中庭外,当防火分隔部位的宽度不大于30m时,防火卷帘的宽度不大于10m;当防火分隔部位的宽度大于30m时,防火卷帘的宽度不大于该部位宽度的1/3,且不大于20m。 ② 防火卷帘具有火灾时靠自重自动关闭功能。 ③ 防火卷帘的耐火极限不低于本规范对所设置部位墙体的耐火极限要求。 ④ 防火卷帘应具有防烟性能,与楼板、梁、墙、柱之间的空隙采用防火材料封堵。							

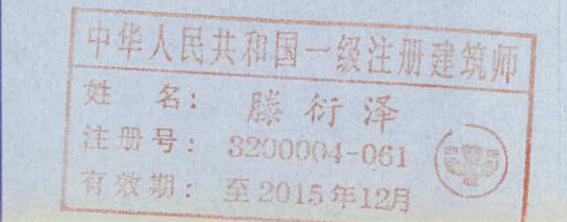
⑤ 需在火灾时自动降落的防火卷帘,具有信号反馈的功能。
(19) 本工程消火栓箱具体尺寸及安装方法见给排水专业施工图。门厅、休息厅等公共部位结合装修包封,但必须有明显标识。
(20) 嵌墙安装的消火栓箱,背面内贴100厚墙体,当所嵌墙体为防火墙时,背面内贴200厚墙体,墙体比消火栓宽度两头各宽100,均要砌至梁底或板底。
7. 建筑保温和外墙装饰
(1) 本工程为建筑高度小于24米的人员密集公共建筑,其外墙保温材料的燃烧性能为A级,节能分区示意图(J008-G2)中一~六单元参与节能计算的部分选用燃烧性能为A级的260厚混凝土复合保温砌块为外墙保温材料。其中,一单元、三单元、五单元补充选用燃烧性能为A级的水泥基无机矿物轻集料保温砂浆作为外墙内保温材料。
(2) 建筑冷桥部位的混凝土梁、柱处选用燃烧性能为A级的复合岩棉免拆模板,构造做法和相应构造要求详见《混凝土复合保温砌块(砖)非承重自保温系统应用应用技术规程》DGJ32/TJ85-2009、《复合材料免拆模板外墙外保温系统应用技术规程》(苏JG/T062-2013)。
(3) 建筑的屋面外保温系统,保温材料的燃烧性能为B1级,选用保温材料为挤塑聚苯板,防护层的厚度不小于10mm。
五、建筑节能设计
1. 项目概况
项目名称:江苏省海州高级中学东校区规划与建筑设计--教学楼
项目地址:江苏省连云港市
气候分区:该工程地处江苏省连云港市,属寒冷地区。
建筑层数:地上5层,地下1层
建筑高度:21.26米(室外设计地面至主楼檐口与屋脊的平均高度)
建筑面积:22825平方米(含地下)(节能计算面积11022.6平方米)
2. 设计依据
《民用建筑热工设计规范》GB50176-93
《公共建筑节能设计标准》GB50189-2005
江苏省《公共建筑节能设计标准》DGJ32/J96-2010
《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》GB/T 7106-2008
《建筑幕墙》DB/T 21086-2007
《混凝土复合保温砌块(砖)非承重自保温系统应用应用技术规程》(DGJ32/TJ85-2009)
《复合材料免拆模板外墙外保温系统应用技术规程》(苏JG/T062-2013)
国家、省、市现行的相关法律、法规
相关建筑节能措施详见《江苏省公共建筑施工图绿色设计专篇(建筑)》
3. 节能设计目标
本建筑属乙类公共建筑。通过节能设计,在保证相同的室内环境参数条件下,全年总通风、空气调节和照明的总能耗减少50%。
4. 可再生能源应用
太阳能光伏发电(详见图J009-G1公共建筑绿色设计专篇(建筑)-2)
六、无障碍设计
1. 本工程为教育建筑,无障碍设计应符合下列规定: 建筑基地的人行道无高差。台阶,中坡不大于2.5%。人行通道地面和车行道有高差时,在人行通道的路口及人行横道的两端应设缘石坡道,缘石坡道坡度均小于1:20。缘石坡道的坡口宽度均不小于15m。 (1)缘石坡道的设置均要求满足《无障碍设计规范》GB50763-2012第3.1条的规定。 (2)广场、人行道设盲道,盲道的设置均要求满足《无障碍设计规范》GB50763-2012第3.2条的规定。 (3)所有设无障碍设施的位置均设有无障碍标志,无障碍标志应满足《无障碍设计规范》GB50763-2012第3.16节的规定。
2. 本工程主要为教育建筑,无障碍设计应按照《无障碍设计规范》GB50763-2012第8.3条进行设计。 无障碍设计范围包括建筑基地、建筑主要出入口、师生通行的水平室内走道、竖向交通和卫生间。 具体设计措施包括: (1)每组教学楼的西南入口均设置为无障碍入口(见一层平面图),同时设置台阶和轮椅坡道。无障碍入口的设置均要求满足《无障碍设计规范》GB50763-2012第3.3条的规定,轮椅坡道设置均要求满足《无障碍设计规范》GB50763-2012第3.4条的规定。 (2)建筑无障碍通道、门的设置均满足《无障碍设计规范》GB50763-2012第3.5条的规定。 供残疾人使用的门应满足《无障碍设计规范》GB50763-2012第3.5.3条规定。 (3)每组教学楼一层的卫生间内均设有相应的无障碍设施,其无障碍设施均符合并满足《无障碍设计规范》GB50763-2012第3.9.1条、第3.9.2条和第3.9.4条的规定。 (4)每组教学楼西南侧的疏散楼梯间均设置为无障碍楼梯,无障碍楼梯应满足《无障碍设计规范》GB50763-2012第3.6.1条的规定。

七、施工技术要求
(一) 建筑墙体
1. 外墙:(非节能计算的部位)200厚NALC砌块(砂加气)、(参与节能计算的部位)260厚混凝土复合保温砌块
2. 内墙:加气混凝土砌块,厚度除注明外均为200。凡是墙体高于3500以上又无圈梁者须加φ6@500通长拉结筋。内隔墙与梁柱连接及抗震构造见结构施工图。
3. 填充墙均砌至梁底或板底,且不宜留有缝隙。与结构主体用柱结筋、配筋带或圈梁、构造柱连接。柱结筋设置见结构说明,配筋带或圈梁设于门、窗洞口的上部及窗洞口下部。构造柱设置于门、窗洞口两侧,墙转角,纵横墙交接处及墙端。墙与楼面板间构造,圈梁配筋构造柱配筋,过梁设置等详见结构施工图。
4. 墙体在不同材料交接处,表面须先钉300宽金属网,再做表面装修,如墙体一侧为混凝土,则须预留胡子筋,详见结构说明。 楼梯间和人流通道的填充墙,应采用钢丝网砂浆面层加强。
5. 凡水、电穿墙管线,固定管线,插头、门窗框连接等构造及技术要求由制作厂家提供,或参见相应砌块的技术规程。
6. 凡是钢筋混凝土表面装饰工程,如粉刷、油漆等,表面油污清理干净并用新型高效安全优质的界面处理剂涂刷,以增强砂浆对基层的粘结力,避免抹灰层空鼓剥离。
7. 室内露明立管须用轻质板材(石膏板或硅钙板)包砌。所有通风竖井的内壁,均用1:2.5水泥砂浆粉刷,对于封闭的通风竖井可以随砌随粉。
8. 外墙防水: (1)建筑外墙防水应符合《建筑外墙防水工程技术规程》JGJ/T235-2011的规定,安装在外墙上的构配件与非承重外墙的连接构造,均应参照相应砌体的技术规程的要求及相应砌体构造标准设计图集进行预埋和局部加强措施,当预埋材料与墙体材料不同时,应按第4条处理。 (2)建筑外墙外保温系统的防水性能应符合《外墙外保温工程技术规程》JGJ144-2004的规定。 (3)建筑外墙防水采用的防水材料及配套材料除应符合外墙各构造层的要求外,尚应参照江苏省《住宅工程质量通病控制标准》DGJ32/J16-2005执行,并满足安全及环保的要求。
9. 钢筋混凝土柱和构造柱做法详结构施工图。
10. 附:江苏省《住宅工程质量通病控制标准》房屋工程质量防裂技术措施: (1)在两种不同墙身基体交接处,应采用钢丝网抹灰或耐碱玻璃网布聚合物砂浆加强带进行处理,加强带与各基体的搭接宽度不应小于150mm。顶层粉刷砂浆中宜掺入抗裂纤维。 (2)顶层框架填充墙应采用非承重粘土实心砖。如采用灰砂砖、粉煤灰砖、混凝土空心砌块、蒸压加气混凝土砌块等材料,墙面应采取满铺钢丝网粉刷等必要的措施。 (3)外墙应按设计说明采用外墙外保温措施。 (4)卫生间和有防水要求的建筑地面必须设置防水隔离层。 (5)外墙粉刷面层应掺入聚丙烯抗裂纤维。 (6)外墙涂料层应选用吸附力强、耐候性好、耐洗刷的弹性涂料。 (7)门窗按设计说明选择,应符合抗风压、气密性和水密性三项性能指标。 (8)选购门窗时,应有厂方门窗拼樘抗风压变形验算,拼樘料与门窗框之间的拼接应为插接,插接深度不小于10mm。 (9)对女儿墙、高低跨、上人孔、变形缝和出屋面管道、井(烟)道等节点应按设计详图和说明做好防渗构造。伸出屋面井(烟)道周边应同屋面结构一起浇筑一道钢筋混凝土防水圈。
(二) 楼地面
1. 建筑地面设计和施工应符合《建筑地面设计规范》GB50037-2013和《建筑地面工程施工质量验收规范》GB50209-2010的规定。
2. 除特殊注明外,门外踏步、坡道、混凝土垫层厚度做法同相邻室内地面。室外踏步用油毡与墙体隔开,上封裂逢膏。
3. 凡室内经常有水房间(包括室外平台),楼地面应找不小于1%排水坡度向地漏,地漏应比本房间楼地面低20mm。常有水的房间贴瓷砖前在找平层上刷2厚水泥基弹性聚合物防水涂膜,高度1800,以防墙面和地面渗水。
4. 卫生间楼地面管道井,管道孔周边上做200mm高C30细石混凝土挡水墙,卫生间及用水房间四周隔墙在根部连做200mm高C30细混凝土挡水墙,宽同墙厚并与楼板一并浇筑。
5. 卫生间、饮水处建筑完成面比同层室内地坪低20mm。卫生间楼地面应做防水处理。
6. 楼地面局部结构板面降低范围,标高与建筑设计面层有高差处,找坡、找平、填料均采用轻质泡沫混凝土。
7. 所有排水沟、集水坑详水专业施工图,沟坑上铺耐压盖板。所有出地面、出屋面风井详暖通专业施工图,百叶位置及尺寸详建筑图。
8. 卫生设备包括洗面盆、污水池、便器等均为优质成品,由业主自理。凡管道穿过楼板处须预埋套管,高出地面20mm,预埋洞边做混凝土止水圈,高出地面20mm。
(三) 屋面
1. 屋面设计与施工应按《屋面工程技术规范》(GB50345-2012)、《屋面工程质量验收规范》(GB50207-2012)、《坡屋面工程技术规程》(GB50693-2011)要求进行施工。

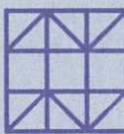
- 本图纸的著作权及其他相关权益属东南大学建筑设计研究院有限公司所有,图中所含的专有技术应予以保密,未经本公司书面许可,不得复制或将信息提供给第三方。
- 本图未加盖本公司出图专用章无效。



出图签章



执业签章



东南大学建筑设计研究院有限公司
ARCHITECTS & ENGINEERS CO., LTD. OF SOUTHEAST UNIVERSITY

方 案	张澜倪慧	张澜倪慧
专业负责人	滕衍萍	
设 计	倪 慧	倪慧
校 核	张 澜	张澜
审 核	滕衍萍	
项目负责人	张澜 倪慧	张澜 倪慧
批 准	张 澜	张澜
会 签 栏		

建 筑		黄 明
结 构	黄 明	黄明
给 排 水	鲍迎春	鲍迎春
电 气	袁 星	袁星
暖 通	许东晟	许东晟
智 能		

建设单位		
江苏省海州高级中学		
项目名称		
江苏省海州高级中学东校区规划与建筑设计--教学楼		
图 名		
建筑设计说明(二)		
项目编号	2014-1304A	专 业 建筑
设计阶段	施工图	图签编号 J004-G2
版 号	A	出图日期 2015.8.11

建筑设计说明

3

2.	本工程为学校建筑，屋面防水等级一级，两道防水设防。 屋面构造层次应满足《屋面工程技术规范》（GB50345-2012）表3.0.2的要求。
3.	卷材、涂膜屋面防水等级和防水做法应符合《屋面工程技术规范》（GB50345-2012）表4.5.1的规定。
4.	每道卷材防水层最小厚度应符合《屋面工程技术规范》（GB50345-2012）表4.5.5的规定。
5.	每道涂膜防水层最小厚度应符合《屋面工程技术规范》（GB50345-2012）表4.5.6的规定。
6.	复合防水层最小厚度应符合《屋面工程技术规范》（GB50345-2012）表4.5.7的规定。
7.	金属板屋面防水等级和防水做法应符合《屋面工程技术规范》（GB50345-2012）表4.9.1的规定。
8.	屋面混凝土结构找坡，坡度不应小于3%；屋面轻质材料找坡，坡度不应小于2%。钢筋混凝土檐沟、天沟净宽不应小于300mm，分水线处最小深度不应小于100mm；沟内纵向坡度不应小于1%，沟底落差不得超过200mm；檐沟、天沟排水不得流经变形缝和防火墙。 压型金属板屋面的排水坡度不宜小于5%-10%。
9.	卷材防水屋面基层与突出屋面结构（女儿墙、立墙、天窗壁、变形缝、通风道等）的交接处，以及基层的转角处（水落口、檐口、天沟、檐沟、屋脊等），均做成圆弧，内部排水的水落口周围做成略低的凹坑。合成高分子防水卷材找平层圆弧半径≥20mm，高聚物改性沥青防水卷材找平层圆弧半径≥50mm，沥青防水卷材找平层圆弧半径≥100mm。
10.	刚性保护层应采用细石防水混凝土，混凝土内应配置直径为6mm，间距为100-200mm的双向钢筋网片，钢筋网片在分格缝处应断开，其保护层厚度≥10mm，刚性保护层混凝土强度等级不小于C30，厚度不应小于50mm。分格缝间距不宜大于3mm，缝宽不应大于30mm，且不小于12mm。
11.	女儿墙、高低跨、上人孔、变形缝和出屋面管道、井道等节点应采取防渗措施，变形缝应采用现浇钢筋混凝土盖板，其强度等级为C30，伸出屋面井道周边应同屋面结构一起浇筑一道钢筋混凝土防水圈。
12.	屋面设施的防水处理应符合下列规定： （1）设施基座与结构相连时，防水层应包裹设施基座的上部，并在底脚螺栓周围做密封处理。 （2）在防水层上放置设施时，设施下部的防水层应作卷材增强层，必要时应在其上浇筑细石混凝土，其厚度不应小于50mm； （3）需经常维护的设施周围和屋面出入口至设施之间的人行道应铺设刚性保护层。
（四）地下室防水工程	
1.	防水工程施工应满足《地下工程防水技术规范》（GB50108-2008）的要求。防水混凝土的施工缝、穿墙管道预留洞、转角、坑槽、后浇带等部位和变形缝等地下工程薄弱环节应按《地下防水工程质量验收规范》（GB50208-2011）办理。
2.	地下工程防水等级为二级，主体采用防水混凝土防水，结构迎水面做卷材防水层作为附加防水层，做法参《地下建筑防水构造》10J301-27。
（五）门窗、玻璃	
1.	本工程铝合金门窗采用断桥铝合金型材，外窗采用6中透光Low-E+12空气+6透明玻璃，要求详见图J008-G1 江苏省公共建筑施工图绿色设计专篇（建筑）-1表格。 防火门窗等有关消防设施的要求见消防设计专篇说明相关部分。
2.	建筑门窗应满足《建筑门窗工程检测技术规程》JGJ/T205-2010的规定。
3.	门窗玻璃的选用应符合《建筑玻璃应用技术规程》（JGJ13-2009）和《建筑安全玻璃管理规定》（发改运行[2003]12116号）及地方主管部门的有关规定。建筑物需要以玻璃作为建筑材料的下列部位必须使用安全玻璃： （a）地弹簧门用玻璃 （b）窗单块玻璃面积大于1.5平方米，有框门单块玻璃面积大于0.5平方米 （c）玻璃底边离最终装修面小于500mm的落地窗 （d）无框门窗玻璃 （e）公共建筑物出入口门 （f）倾斜窗、天窗 （g）7层及7层以上建筑的外开窗
4.	按《建筑外窗气密、水密、抗风压性能分级及其检测方法》GB/T7106-2008等级为标准，外门窗要求抗风压性能大于等于4级，气密性大于等于6级，水密性大于等于3级，隔声性能大于等于3级。
5.	铝合金门窗应满足《铝合金门窗工程技术规程》DGJ32/J07-2009的规定。铝合金门窗型材的厚度及构造由门窗承包商按照规范计算确定。铝合金门窗主型材的壁厚应经计算或试验确定，除压条、扣板等需要弹性装配的型材外，门窗主型材主要受力部位基材截面最小实测壁厚不应小于2.0mm，窗用主型材主要受力部位基材截面最小实测壁厚不应小于1.4mm。 门窗的结构构造设计由门窗承包商按规范计算确定。
6.	栏杆用玻璃应符合下列规定： （a）不承受水平荷载的栏杆玻璃应使用符合《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2009中表7.1.1-1的规定、且公称厚度不小于5mm的钢化玻璃，或公称厚度不小于6.38mm的夹层玻璃。 （b）承受水平荷载的栏板玻璃应使用符合《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2009中表7.1.1-1的规定、且公称厚度不小于12mm的钢化

	玻璃或公称厚度不小于16.76mm的钢化夹层玻璃。当栏板玻璃最低点离一侧地面高度在3m或3m以上、5m或5m以下时，应使用公称厚度不小于16.76mm的钢化夹层玻璃。当栏板玻璃最低点离一侧地面高度大于5m时，不得使用承受水平荷载的栏板玻璃。 （c）室外栏板玻璃除应符合《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2009中表7.2.5的规定外，尚应进行玻璃抗风压设计，对抗震设计有要求的地方，尚应考虑地震作用的组合效应。
7.	建筑外窗的防雷设计应符合《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010的规定，并与建筑物防雷系统可靠连接。
8.	除正北面的窗外，均应按照《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2009中的有关规定进行建筑玻璃的防热炸裂设计；有防火、防爆、防盜、防化学腐蚀等要求的窗应选用符合相关设计要求的产品。
9.	门窗表中注尺寸均为洞口尺寸，加工制作时应根据不同的面层做法，扣除适当的厚度。除注明外，普通外窗距墙体外边50立樘，门扇与开启方向墙面平。凡卫生间门，门扇离地25。所有窗台面内口高出外口20。除注明外柱边门垛为200，墙边门垛为200。 门窗预埋在墙或柱内的木、金属构件，应做防腐、防锈处理。当窗固定在非承重墙砌块上时，应在固定位置设置砼块，加强锚固强度。
10.	临空的窗台低于900或落地窗应设室内护窗栏杆，高度不小于1100，做法可见楼梯详图或室内设计。栏杆间净距不得大于110，防护栏杆最薄弱处承受的最小水平推力应不小于15kN/m。外窗距地900高以下为固定窗扇。
11.	所有临空栏杆下均做100高混凝土翻边，栏杆的扶手至可踏面的距离均不大于110。
12.	设备间百页窗及设备管井、风井百页窗内衬金属防虫网。
13.	面积大于1.0平方米的门窗玻璃和玻璃底边离最终装修面小于1.1米以内的门窗玻璃以及所有外开窗须使用安全玻璃。
14.	建筑内的电气竖井门应有标识警示，门应加锁且应开向公共走道。
（六）幕墙	
1.	本工程玻璃幕墙的气密性不低于《建筑幕墙》GB/T 21086-2007规定的3级标准。
2.	玻璃幕墙应采用安全玻璃，并应具有抗撞击的性能。玻璃幕墙的设计、制作和安装应执行《玻璃幕墙工程技术规范》（JGJ102-2003）及地方主管部门的有关规定。
3.	本工程的幕墙立面图仅表示立面形式，分格及开启方式，颜色及材质要求。其中玻璃部分应执行《建筑玻璃应用技术规程》（JGJ13-2009）和《建筑安全玻璃管理规定》（发改运行[2003]12116号）地方主管部门的有关规定。
4.	幕墙工程的承包商应依据建筑设计，并结合工艺要求进行施工图二次设计。二次设计经确认后，及时提供预埋件和受力部位的详细资料，以便结构复核验算，施工及时预埋。为避免误差，加工前须到现场实地放样安装。幕墙的清洁设施如擦窗机的设置也必须在幕墙招投标时同时考虑，并在施工前及时提交建设单位相关理件的准确定位及尺寸。
5.	幕墙工程应满足防火墙两侧、窗间墙、窗框墙的防火要求，见消防设计专篇说明相关部分。同时应满足外围护结构的各项物理及力学性能要求。
6.	幕墙工程应配合土建、机电、擦窗设备、景观照明工程等的各项要求。
（七）零星工程	
1.	室内管道除各类设备机房、库房、地下非机动车库等空间外，均不允许有露明管道出现。确实无法避免者，应用钢板网包裹，并与墙面有一定的搭接长度，粉刷做法与相邻墙面一致，色彩相同。管线安装要求就位精确，排列紧凑，注意美观，并按明装和暗装验收标准施工。
2.	本工程卫生间的洁具，饮水处的直饮水机，普通教室、学科教室、计算机教室、普通阅览室、电子阅览室、教师备课室、教师办公室内的家具均由业主自理。
（八）环境保护	
1.	本工程控制分类为 类，所选用的建筑材料和装饰材料必须符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB50325-2010）的要求。 （1）本工程所使用的无机非金属建筑主体材料，包括砂、石、砖、水泥、商品混凝土、预制构件和新型墙体材料等放射性指标限量，应满足上述规范第3.1.1条规定。使用的无机非金属装修材料，其放射性指标限量应满足上述规范第3.1.2条规定。 （2）本工程所使用的无机非金属装修材料，包括石材、建筑卫生陶瓷、石膏板、吊顶材料等。 （3）室内二次装修时，使用的人造木板及饰面人造木板，其游离甲醛含量限量应满足上述规范规定的E1级。
2.	本工程室内装修所使用的木地板及其他木质材料，严禁采用沥青、煤焦油类防腐、防潮处理剂。不应采用107胶粘剂，凡选用标准图集中有上述禁用材料时，应改用符合国家环保标准的建筑胶代替。
3.	水、暖、电、气管线穿过楼板和墙体时，空洞周边应采取密封隔声材料封堵。
4.	其他隔声技术措施应符合《城市区域环境噪声标准》和《民用建筑隔声设计规范》。
5.	应进行建筑场地土壤中氡浓度或土壤氡析出率测定，并有相应的检测报告。 场地土壤氡浓度测定结果大于20000Bq/m³且小于30000Bq/m³，或土壤表面氡析出率大于0.05Bq/(m²·s)且小于0.1Bq/(m²·s)时，应采取建筑物底层地面抗开裂措施。 场地土壤氡浓度测定结果大于或等于30000Bq/m³且小于50000Bq/m³，或土壤表面氡析出率大于或等于0.1Bq/(m²·s)且小于0.3Bq/(m²·s)时，除采取建筑物底层地面抗开裂措施外，还应按地下室一级防水要求，对基础进行处理。 场地土壤氡浓度测定结果大于或等于50000Bq/m³，或土壤表面氡析出率大于或等于0.3Bq/(m²·s)时，应采取建筑物综合防氡措施。

八、其它	
1.	工程施工中应严格执行国家现行的施工操作规程及有关施工验收规范，土建工种与设备工种应密切配合，预留好穿梁、过板、越墙的孔洞，严防遗漏，如有错漏碰缺和矛盾之处，应及时与设计人员联系解决。
2.	室内管道除各类设备机房、工具间、地下非机动车库等空间外，均不允许有露明管道出现。确实无法避免者，应用钢板网包裹，并与墙面有一定的搭接长度，粉刷做法与相邻墙面一致，色彩相同。管线安装要求就位精确，排列紧凑，注意美观，并按明装和暗装验收标准施工。
3.	室内外表面装饰材料的选择，包括形式、色彩、质量等必须征求建设方意见，并经设计人员认可后方可施工。
4.	本工程景观场地设计另见景观施工图，土建施工时应与景观图纸密切配合。
5.	本图须经报政府相关部门审批后方可施工，由具有相应资质的施工单位施工。
6.	本说明与图纸具有同等效力，解释权归设计单位，施工过程中如有变更或矛盾应当由设计人员会同有关单位协商解决，因情况特殊需作必要修改时，应由建设、施工、设计三方共同研究决定。
7.	玻璃幕墙或窗与内墙连接构造
8.	玻璃幕墙与楼板、隔墙处缝隙防火封堵
9.	混凝土复合自保温砌块与梁板间的连接构造

参与节能计算部分的北墙和卫生间2的北墙

参与节能计算部分的东、南、西墙

- 本图纸的著作权及其他相关权益属东南大学建筑设计研究院有限公司所有，图中所含的专有技术应予以保密，未经本公司书面许可，不得复制或将信息提供给第三方。
- 本图未加盖本公司出图专用章无效。

中华人民共和国一级注册建筑师

姓名：张 涛

注册号：3200004-046

有效期至：2015年12月

中华人民共和国一级注册建筑师

姓名：倪 慧

注册号：3200004-098

有效期至：2017年6月

中华人民共和国一级注册建筑师

姓名：张 涛

注册号：3200004-061

有效期至：2016年12月

执业印章

东南大学建筑设计研究院有限公司

ARCHITECTS & ENGINEERS CO., LTD OF SOUTHEAST UNIVERSITY

方 案	张 涛 倪 慧 张 涛
专业负责人	滕衍泽
设 计	倪 慧 倪 慧
校 核	张 涛 张 涛
审 核	滕衍泽
项目负责人	张涛 倪慧 张涛 倪慧
批 准	张 涛 张 涛

会 签 栏

建 筑		
结 构	黄 明	黄 明
给 排 水	鲍迎春	鲍迎春
电 气	袁 星	袁 星
暖 通	许东晟	许东晟
智 能		

建设单位：江苏省海州高级中学

项目名称：江苏省海州高级中学东校区规划与建筑设计--教学楼

图 名：建筑设计说明（三）

项目编号	2014-1304A	专 业	建筑
设计阶段	施工图	图纸编号	J005-G2
版 号	A	出图日期	2015.8.11

建筑施工做法说明

编号	名 称	做 法	使 用 部 位	备 注
[1]	地下室防水	参见国标图集10J301-16-底板1,18-外墙1b	地下室防水卷材底板、外墙、下沉式庭院挡土墙	1.防水层为4.0厚SBS改性沥青防水卷材； 2.保护层为100厚砖墙； 3.外墙与顶板内侧均增刷一道防水涂料。 (下沉式庭院挡土墙防水做法同地下室外墙)
[2]	地下室地面			
	A 防滑地砖面层 (有防水层)	参见国标图集05J909-LD16-楼13B	地下一层除2外所有地面	
	B 水泥砂浆面层 (有防水层)	参见国标图集05J909-LD5-楼2B	地下一层强弱电间等设备用房	
[3]	墙基防潮			
	A 钢筋混凝土防潮层	60厚C15混凝土配2φ6	位置在室内地坪-0.06m标高处	1.用于无地圈梁砖墙墙身 2.每120墙厚设置1根φ6钢筋
[4]	楼地面	[大面积地坪加φ6@200双向钢筋]	[室外挑空楼板上部为室内时,板下加设55厚超细无机纤维喷涂保温材料]	
	A 花岗岩火烧板地面	参见国标图集05J909-LD20-地17A	室外平台	结合室外景观设计
	B 花岗岩条石地面	参见国标图集05J909-LD20-地17A	台阶踏步、坡道、局部广场	结合室外景观设计
	C 磨光防滑石材楼面	参见国标图集05J909-LD20-楼17A	休息厅、走廊、楼梯间	结合室内设计
	D 防滑地砖面层楼面	参见国标图集12J304-59-DB17/LB17	普通教室、学科教室、阅览室/训导室、普通阅览室、	120厚楼板上铺5厚减振垫板
	(隔声楼面)		教师办公室、教师备课室、教具室	结合室内设计
	E 防静电地板楼面	参见国标图集12J304-76-DB68/LB68	计算机教室、电子阅览室	现浇板面10厚1:3水泥砂浆找平层上铺成品 防静电地板, 架空0.200
	F 防静电水磨石楼面	参见国标图集12J304-116-LF1	配电室	
	G 防滑防水地砖楼面	参见国标图集12J304-60-DB20/LB20	卫生间、饮水处	
	H 细石混凝土地面	参见国标图集12J304-10-DA6/LA6	库房、设备间	
	J 保温地面--防滑地砖楼面	参见国标图集12J304-165-DN4	8-16轴底层普通教室、阅览室/训导室、教师备课室	保温材料为挤塑聚苯板(XPS)
[5]	踢脚、台度			
	A 石材踢脚	参见国标图集05J909-TJ10-踢6D	(地面为石材)	
	B 地砖踢脚	参见国标图集05J909-TJ8-踢5D	(地面为地砖)	
	C 水泥踢脚	参见国标图集05J909-TJ2-踢1D	(地面为水泥)	
	D 木踢脚	参见国标图集05J909-TJ11-踢7D	(地面为防静电地板)	见室内设计
[6]	内墙饰面			
	A 粉刷石膏砂浆乳胶漆墙面	参见国标图集05J909-NQ8-内墙5D	无特殊要求的房间、楼梯间	
	B 粉刷保温砂浆墙面	3-5厚抹面胶浆, 压入耐碱玻璃纤维网布 35厚水泥基无机矿物轻集料保温砂浆 界面砂浆 基层墙体	节能分区示意图(J008-G2) 中一单元、三单元、五单元的房间、楼梯间	保温材料为水泥基无机矿物轻集料保温砂浆
	C 面砖防水墙面	参见国标图集05J909-NQ32-内墙16D	卫生间、饮水处	
	D 水泥护角线	参见国标图集05J909-NQ16-内墙8D	用于内墙阳角	
	E 面砖墙面	参见国标图集05J909-NQ32-内墙16D	地下一层及一层架空部分所有需要与外立面墙面砖相接的部位	面砖色料同外立面
	F 隔声墙面	参见国标图集08J931-26-2-b	用于阅览室隔墙	
	G 其他特别装修墙面	由专业室内设计厂家设计制作	计算机教室、电子阅览室	由二次装修设计确定
[7]	外墙饰面			
	A 面砖墙面 (NAL砌块 (砂加气)	参见国标图集05J909-WQ15-外墙18D	具体部位见立面所示	灰色/浅色陶瓷饰面砖
	B 面砖墙面 (混凝土复合自保温砌块)		见立面 (各类教室、阅览室、教师办公、楼梯间、教师备课室两侧墙面)	灰色/浅色陶瓷饰面砖

编号	名 称	做 法	使 用 部 位	备 注
		1:1白水泥掺色砂浆勾缝		
		10厚陶瓷饰面砖, 在砖粘贴面上随贴随抹一遍混凝土界面剂		
		8厚专用砂浆压入锚栓固定热镀锌电焊钢丝网(掺建筑胶)		
		12厚专用砂浆找平层 (掺5%防水剂)		
		基层墙体		
	C 无机涂料墙面 (NAL砌块 (砂加气)	参见国标图集05J909-WQ10-外墙9D	具体部位见立面所示	灰色涂料
	D 无机涂料墙面 (混凝土复合自保温砌块)		见立面 (各类教室、阅览室、教师办公、楼梯间、教师备课室北侧墙面)	灰色涂料
		柔性防水腻子、涂料		
		5厚专用砂浆压入锚栓固定耐碱玻纤网格布或热镀锌钢丝网(掺建筑胶)		
		15厚专用砂浆找平层 (掺5%防水剂)		
		基层墙体		
	E 中空LOW-E玻璃幕墙	专业厂家设计制做	具体部位见立面所示	专业厂家设计制做, 节能要求详节能设计专篇
	F 金属百叶	专业厂家设计制做	专业厂家设计制做	木色氟碳喷涂
	G 金属格栅	专业厂家设计制做	专业厂家设计制做	木色氟碳喷涂
	H 铁艺窗饰	专业厂家设计制做	专业厂家设计制做	颜色同铝合金型材, 具体尺寸详门窗表
	J 水泥砂浆外墙面	参见国标05J909-WQ5-外墙4D	用于不上人屋面女儿墙内侧	
[8]	屋面			
	A 镀锌锌压型板金属屋面	金属板面层专业厂家配合设计	坡屋面	
	(保温不上人屋面)	4.0厚C20细石混凝土 (配φ4@150x150钢筋网)		
		20厚1:3水泥砂浆保护层		
		10厚低标号砂浆隔离层		
		防水层为3.0厚自粘聚合物改性沥青防水卷材 (聚酯胎) +2.0厚高聚物改性沥青防水涂膜		
		20厚1:3水泥砂浆找平层		
		保温层为75厚挤塑聚苯板(XPS)(燃烧性能B1级)		
		钢筋混凝土屋面板		
	B 高分子卷材复合防水屋面	参见国标图集05J909-WM15-屋14	连廊平屋面	
	(无保温不上人屋面)	防水层为3.0厚自粘聚合物改性沥青防水卷材 (聚酯胎) +2.0厚高聚物改性沥青防水涂膜		
[9]	平顶	室内吊顶控制高度: 各层卫生间以及1-9轴的1-3层走廊、6-16轴的1-4层走廊吊顶净高不低于2.7米; 1-9轴的4层走廊、6-16轴的5层走廊, 吊顶详见墙身大样。		
	A 轻钢龙骨纸面石膏板吊顶	参见国标图集05J909-DP10/11-棚15(防水)	卫生间、饮水处	
	B 抹灰平顶	参见国标图集05J909-DP5-棚4A1	教室、休息室、教研室、机房、设备间	
[10]	油漆			
	A1 木屑基层 亚光清漆	参见国标图集05J909-TL16-油13	木装修	
	A2 木屑基层 亚光清漆	参见国标图集05J909-TL16-油14	木地板	
	B1 金属基层 调和漆	参见国标图集05J909-TL19-油25		
	B1 金属基层 氟碳漆	参见国标图集05J909-TL20-油32		
	C 木料防腐		与墙面, 墙体接触面的木料满涂防腐材料	
	D 金属构件防腐	水性无机富锌底漆(膜厚100μm) (耐盐雾试验10000小时, 防腐年限50年) 环氧封闭漆(膜厚40μm) 环氧云铁中间漆(膜厚100μm) 可覆涂聚氨酯面漆(膜厚70μm)		设计使用年限15年 钢构件抛丸除锈达到Sa2.5级 表面粗糙度4.0-70微米 局部修补 表面打磨至St3级 钢材经除锈处理后 用无油无水压压缩空气清除灰尘和锈垢 涂刷防锈底漆

1

■ 本图纸的著作权及其他相关权益属东南大学建筑设计研究院有限公司所有, 图中所含的专有技术应予以保密, 未经本公司书面许可, 不得复制或将信息提供给第三方。
■ 本图未加盖本公司出图专用章无效。



中华人民共和国一级注册建筑师
姓 名: 张 润
注册号: 3200004-046
有效期至: 2015年12月

江苏省工程勘察设计咨询专用章
东南大学建筑设计研究院有限公司
资质证书号: A132000046/A232000043
编 号: 1
江苏省住房和城乡建设厅监制(A)
有效期至: 二〇一六年九月三十日

出图签章

中华人民共和国一级注册建筑师
姓 名: 倪 慧
注册号: 3200004-098
有效期至: 至2017年6月

中华人民共和国一级注册建筑师
姓 名: 滕衍泽
注册号: 3200004-061
有效期至: 至2015年12月

执业签章



东南大学建筑设计研究院有限公司
ARCHITECTS & ENGINEERS CO., LTD. OF SOUTHEAST UNIVERSITY

方 案	张澜 倪慧 王办	张澜 倪慧 王办
专业负责人	滕衍泽	滕衍泽
设 计	倪 慧	倪慧
校 核	张 澜	张澜
审 核	滕衍泽	滕衍泽
项目负责人	张澜 倪慧	张澜 倪慧
批 准	张 澜	张澜
会 签 栏		

连云港市建设工程施工图审查中心
房屋建筑工程施工图审查专用章
审查专用章号: 320715131
有效期至二〇一七年十二月三十一日
江苏省住房和城乡建设厅监制

竣 工 图
施工单位: 江苏中聚建设工程有限公司
编 制 人: 丁显平 审 核 人: 张澜 倪慧
技术负责人: 滕衍泽 编制日期: 2016.8.8
监理单位: 连云港市建设监理有限公司
总 监 理: 滕衍泽 现场监理: 丁显平

建 筑		
结 构	黄 明	黄明
给 排 水	鲍迎春	鲍迎春
电 气	袁 星	袁星
暖 通	许东晟	许东晟
智 能		
建设单位	江苏省海州高级中学	
项目名称	江苏省海州高级中学东校区规划与建筑设计 --教学楼	
图 名	建筑施工做法说明 (一)	
项目编号	2014-1304A	专 业: 建筑
设计阶段	施工图	图纸编号: J006-G2
版 号	A	出图日期: 2015.8.11

建筑施工做法说明

2

- 本图纸的著作权及其他相关权益属东南大学建筑设计研究院有限公司所有，图中所含的专有技术应予以保密，未经本公司书面许可，不得复制或将会信息提供给第三方。
- 本图未加盖本公司出图专用章无效。

出图签章

执业签章



东南大学建筑设计研究院有限公司
ARCHITECTS & ENGINEERS CO., LTD OF SOUTHEAST UNIVERSITY

方 案	张澜 倪慧 王小姐	张澜 倪慧
专业负责人	滕衍泽	滕衍泽
设 计	倪 慧	倪慧
校 核	张 澜	张澜
审 核	滕衍泽	滕衍泽
项目负责人	张澜 倪慧	张澜 倪慧
批 准	张 澜	张澜

[illegible]

建 筑		
结 构	黄 明	袁 星
给 排 水	鲍迎春	袁 星
电 气	袁 星	袁 星
暖 通	许东属	许东属

智 能 工 匠

施工单位	江苏中粟建设工程有限公司		
编制人	丁国平	审核人	王明华
技术负责人	徐明华	编制日期	2016.8.8
监理单位	连云港市建设监理有限公司		
总监	王明华	现场监理	王明华

江苏省海州高级中学东校区规划与建筑设计
——教学楼

图 名

建筑施工做法说明(二)

项目编号	2014-1304A	专 业	建筑
设计阶段	施工图	图纸编号	J007-G1
版 号	A	出图日期	2014.11.24

8

江苏省公共建筑施工图绿色设计专篇（建筑）

1

一、项目名称：江苏省海州高级中学东校区----教学楼										
二、项目概况：										
所在城市	气候分区	建筑性质	总建筑面积(m ²)	停车库 建筑面积(m ²)	建筑 高度	建筑 层数	结构 形式	绿色星 级目标	建筑类别	节能水平
江苏省连云港市	夏热冬冷 ■寒冷	公共建筑	22825	2560	21.26m	地上5层 地下1层	框架	二星 ☐ 甲类 ☒ 乙类	☐ 65% ☒ 50%	☐ 太阳能光热 ☒ 太阳能光伏 ☐ 地源热泵

注：停车库建筑面积为地上、地下自行车库和汽车库建筑面积总和。

三、设计依据

- 1.《江苏省绿色建筑设计标准》DGJ32/J173-2014
- 2.《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2014
- 3.《民用建筑节能设计规范》JGJ/T229-2010
- 4.《民用建筑热工设计规范》GB50176-93
- 5.江苏省《公共建筑节能设计标准》DGJ32/J96-2010
- 6.《江苏省绿色建筑施工图设计文件编制深度规定》(2014年版)

7.当地城市规划主管部门的批文：_____

8.国家、省、市现行的法律、法规、其它相关标准和规定

四、场地规划与室外环境：

1. 主要技术经济指标：

1)总用地面积 100000 m²，总建筑面积 71720 m²（其中：地下建筑面积 5760 m²，地上建筑面积 65960 m²）。

建筑密度 21 %，容积率 0.66，绿地率 39.1 %。

2)地下建筑面积与建设用地面积之比 0.0576，地下一层建筑面积与建设用地面积比率 0.0576 %。

3)机动车停车数 143个（地上停车数 70个，地下停车数 73个），停车方式 自走式，

非机动车停车数 1800个，停车方式 自走式。

2. 本项目场地内无超标排放的污染源。

3. 场地内无障碍停车位 2 辆，占总停车位比例 1.4 %，无障碍停车位位于 艺体楼南侧、教师发展中心南侧。

4. 场地内道路系统便捷顺畅，满足消防、救护及救灾救灾等要求。

5. 建筑的朝向、布局有利于获得良好的日照。学校教室布置，满足冬至日不小于2h 的日照标准。

6. 景观环境设计应符合下列要求：

1)停车场、人行道和广场应种植高大乔木提供遮阳，机动车停车场遮阳率不应小于20%；室外非机动车停车场应设置遮阳雨措施。

2)场地内应结合绿化景观设计完善步行道系统，提供配套的休憩设施，并综合考虑建群、排水要求。

3)人行道通行安全、舒适，满足无障碍设计要求，且与场地外人行道无障碍连通。

4)室外硬质铺装地面中透水铺装率不应小于50%，透水铺装基层应采用透水构造做法；室外机动车停车场采用植草砖透水地面时，镂空面积比不应低于4.0%。

5)景观绿地设计应以乡土植物开发利用为主，兼顾引种，丰富城市绿地系统树种多样性，本地植物种数不应低于70%。

6)根据植物的生态习性进行多种植物的合理配植；种植应当适应当地气候和土壤条件的植物，采用乔、灌、草结合的复层绿化；绿化用地内绿化覆盖率应大于70%。

7)室外夜景照明光污染的限制符合现行行业标准《城市夜景照明设计规范》（JGJ/T163）的规定。

五、建筑设计与室内环境：

1. 主要功能空间的外墙、幕墙、楼板和门窗的隔声性能：

房间名称	构件名称	空气声隔声性能		楼板和墙声隔声性能		主要隔声材料及构造
		设计值 (dB)	标准限值 (dB)	设计值 (dB)	标准限值 (dB)	
普通教室 学科教室 计算机教室 电子阅览室	外墙	49	≥45			混凝土复合保温砌块,双面抹灰
	隔墙	49	≥45			加气混凝土砌块,双面抹灰
	楼板	51	≥45	65	≤75	隔声楼板 5厚减振垫板
	外门窗	31	≥25			断桥铝合金窗框,6LOW-E+12A+6和6LOW-E+12氩气+6
普通阅览室 (位于顶层)	外墙	49	≥45			混凝土复合保温砌块,双面抹灰
	隔墙	56	≥50			加气混凝土砌块,单面贴隔声减振板
	楼板	51	≥50			隔声楼板 5厚减振垫板
	外门窗	31	≥25			断桥铝合金窗框,6LOW-E+12A+6和6LOW-E+12氩气+6

2. 主要房间室内允许的噪声等级符合《民用建筑隔声设计规范》GB50118-2010的要求。

3. 项目应进行专项声学设计的空间：_____无_____。

4. 本项目根据《民用建筑室内环境污染控制规范》GB50325-2010(2013年版)为 I 类民用建筑工程，建筑材料及装饰材料应符合现行《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325-2010(2013年版)的相关规定。

污染物名称	I 类民用建筑工程的限值	II 类民用建筑工程的限值	备注
甲醛 (mg/m ³)	≤0.08	≤0.10	
苯 (mg/m ³)	≤0.09	≤0.09	
氨 (mg/m ³)	≤0.20	≤0.20	
氡 (Bq/m ³)	≤200	≤400	
TVOC (mg/m ³)	≤0.50	≤0.50	

5. 本项目吸烟室、复印室、打印室、垃圾间、清洁间等产生异味或污染物的房间均设有封闭的隔墙或门形成独立空间。

6. 本项目厨房、卫生间均设有专用排气道，详见图纸：_____无_____，汽车库排风口设置详见图纸：_____无_____。

7. 建筑装饰装修设计时，不得破坏建筑结构主体。

8. 建筑材料的选用符合国家和江苏省的相关规定，未采用限制、禁止使用和淘汰的建筑材料。

六、建筑节能：

1. 基本情况：

气候分区	建筑类别	节能水平	体形系数	建筑 面积(m ²)	空调形式	集中采暖 空调面积	利用可再生 能源种类	节能计算方法	节能计算软件
寒冷	☐ 甲类 ☒ 乙类	☐ 65% ☒ 50%	0.44(-3.33级) 0.39(-2.83级) (节能计算面积)	11022.6 (节能计算面积)	☐ 集中 ☒ 分体	—	太阳能光伏 ☐ 规定性指标	☐ 规定性指标 ☒ 性能性指标	斯维尔BEC52010

2. 建筑物围护结构热工性能（详表1-1、表1-2、表2-1、表2-2、表3-1、表3-2、表4-1、表4-2）

表1-1.屋面、外墙、架空楼板、分隔非采暖空调房间与采暖空调房间的隔墙和楼板的热工性能（一单元、三单元、五单元）

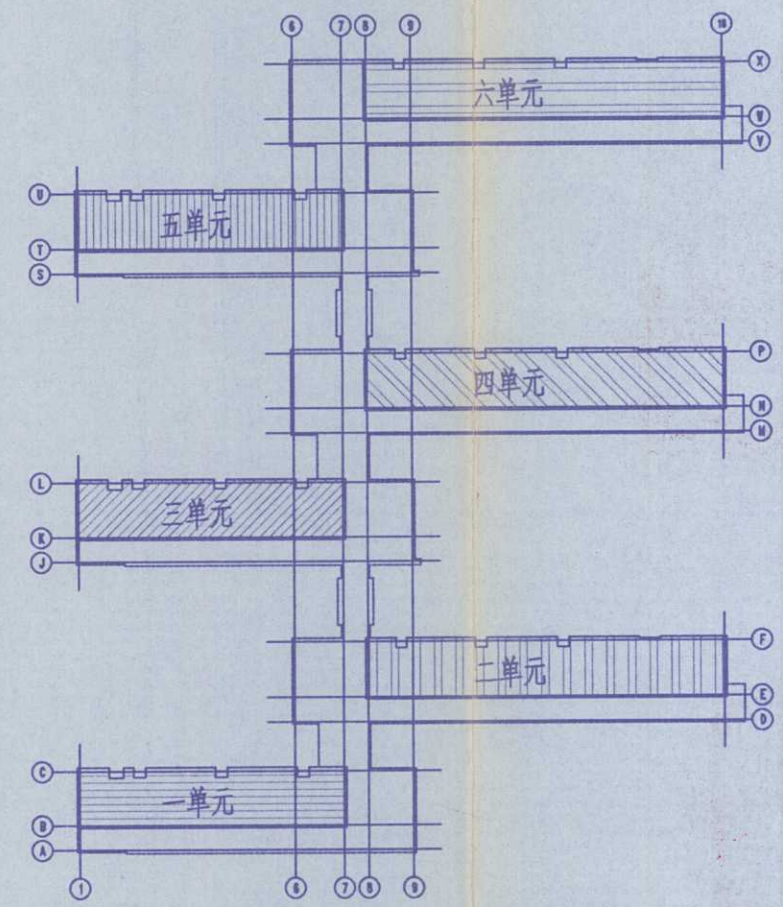
围护结构部位		主要保温材料					传热系数K		屋面基层及	备注	
		名称	干密度 (kg/m³)	厚度 (mm)	导热系数	燃烧性能	W/(m²·K)		墙体材料		
					修正系数α		等级	设计值			规范限值
屋面（钢筋混凝土屋面坡屋面）		挤塑聚苯板(XPS)	25	75	0.03	1.25	B1	0.43	0.45	钢筋混凝土	压缩强度≥150KPa
外墙	外墙1（墙体）	混凝土复合自保温砌块	900	260	0.100	1.20	A	0.38		混凝土复合自保温砌块	
		水泥基无机矿物胶粉料保温砂浆复合岩棉板保温砂浆（岩棉厚度按计算）	450	35	0.085	1.25	A				
	外墙2（冷桥部位）	（岩棉厚度按计算）	140	40（岩棉厚30）	0.040	1.30	A	0.81		钢筋混凝土梁柱	
		水泥基无机矿物胶粉料保温砂浆	450	35	0.085	1.25	A				
…											
外墙加权平均值								0.5	0.5		
底面接触室外空气的架空层或外挑楼板											
非采暖空调房间与采暖空调房间的隔墙		加气混凝土砌块	500	200	0.20	1.35	A	0.99	1.5	加气混凝土砌块	
非采暖空调房间与采暖空调房间的楼板											
经计算本工程屋面、外墙热桥部位的冬季内表面温度均不低于露点温度，其热阻值分别为 2.31 (m²·K)/W、 1.24 (m²·K)/W。											

围护结构部位	名称 (部位)	主要保温材料				热阻 R (m ² ·K)/W		基层材料	备注
		干密度 (kg/m ³)	厚度 (mm)	导热系数 λ[W/(m.K)]	修正系数α	等级	设计值		
								规范限值	
地上采暖空调房间的地面									
采暖空调地下室地面									
地上采暖空调房间的地下室顶板	超细无机纤维 喷涂保温材料	450	55	0.038	1.0	A	154	>15	钢筋混凝土楼板
采暖、空调地下室外墙 (与土壤接触的外墙)									

表1-2.屋面、外墙、架空楼板、分隔非采暖空调房间与采暖空调房间的隔墙和楼板的热工性能（二单元、四单元、六单元）

围护结构部位		主要保温材料					传热系数K		屋面基层及 墙体材料	备注	
		名称	干密度 (kg/m³)	厚度 (mm)	导热系数		燃烧性能	W/(m²·K)			
					λ[W/(m·K)]	修正系数α		等级	设计值		规范限值
屋面（钢筋混凝土屋面板坡屋面）		挤塑聚苯板(XPS)	25	75	0.03	1.25	B1	0.43	0.45	钢筋混凝土	压缩强度≥150KPa
外墙	外墙1(墙体)	混凝土复合保温砌块	900	260	0.100	1.20	A	0.42		混凝土复合自保温砌块	
	外墙2(冷桥部位)	复合岩棉板系统保温砂浆 (按岩棉厚度计算)	140	40 (岩棉厚30)	0.040	1.30	A	1.08		钢筋混凝土梁柱	
外墙加权平均值								0.62	0.5		
底面接触室外空气的架空层或外挑楼板											
非采暖空调房间与采暖空调房间的隔墙		加气混凝土砌块	500	200	0.20	1.35	A	0.99	1.5	加气混凝土砌块	
非采暖空调房间与采暖空调房间的楼板											
经计算本工程屋面、外墙热桥部位的冬季内表面温度均不低于露点温度，其热阻值分别为 2.31 (m²·K)/W、 0.93 (m²·K)/W。											

围护结构部位	主要保温材料						热阻 R		基层材料	备注	
	名称 (部位)	干密度 (kg/m ³)	厚度 (mm)	导热系数		燃烧性能	[m ² · K)/W				
				λ[W/(m.K)]	修正系数α		等级	设计值			规范限值
地上采暖空调房间的地面	挤塑聚苯板(XPS)	25	55	0.03	1.25	B1	1.57	≥1.5	C15混凝土	压缩强度≥150KPa	
采暖空调地下室地面											
地上采暖空调房间的地下室顶板											
采暖、空调地下室外墙 (与土壤接触的外墙)											



节能分区示意图

表3-1.外窗（包括透明幕墙）的热工性能（一单元、三单元、五单元）

朝向	构造			窗墙面积比 (天窗屋面比)		传热系数K W/(m ² ·K)		遮阳系数SC	
	窗框(幕墙型材)	玻璃	遮阳形式	设计值	规范限值	设计值	规范限值	设计值	规范限值
南向	断桥铝合金框	6高透光LOW-E+12空气+6透明	玻璃自遮阳	0.12	<0.7	2.7	3.0	0.62	1.0
北向	断桥铝合金框	6中透光LOW-E+12氩气+6透明	玻璃自遮阳	0.36	<0.7	2.3	2.3	0.50	1.0
东向	断桥铝合金框	6高透光LOW-E+12空气+6透明	玻璃自遮阳	0.03	<0.7	2.3	3.0	0.50	1.0
西向	断桥铝合金框	6高透光LOW-E+12空气+6透明	玻璃自遮阳	0.06	<0.7	2.6	3.0	0.59	1.0
天窗									

表3-2.外窗（包括透明幕墙）的热工性能（二单元、四单元、六单元）

朝向	构造			窗墙面积比 (天窗屋面比)		传热系数K W/(m ² ·K)		遮阳系数SC	
	窗框(幕墙型材)	玻璃	遮阳形式	设计值	规范限值	设计值	规范限值	设计值	规范限值
南向	断桥铝合金框	6高透光LOW-E+12空气+6透明	玻璃自遮阳	0.13	<0.7	2.7	3.0	0.62	1.0
北向	断桥铝合金框	6中透光LOW-E+12氩气+6透明	玻璃自遮阳	0.32	<0.7	2.3	2.3	0.50	1.0
东向	断桥铝合金框	6高透光LOW-E+12空气+6透明	玻璃自遮阳	0.05	<0.7	2.3	3.0	0.50	1.0
西向	断桥铝合金框	6高透光LOW-E+12空气+6透明	玻璃自遮阳	0.05	<0.7	2.51	3.0	0.56	1.0
天窗									

表4-1.外窗（包括透明幕墙）的可见光透射比、可开启面积比、幕墙可见光反射比、耐火完整性（一单元、三单元、五单元）

朝向	玻璃可见光透射比		外窗可开启面积比		幕墙可开启面积比		幕墙可见光反射比		备注		
	设计值	规范限值	设计值	规范限值	设计值	规范限值	设计值	规范限值			
东向	0.72	≥ 0.40	33%	≥ 30%	—	10%(5%)	—	0.2	—	0.5	玻璃幕墙开启面积比5%的限值用于10层及其以上楼层,玻璃幕墙的开启面积不足时,设置通风换气装置
南向	0.72	≥ 0.40	32%	≥ 30%	—	10%(5%)	—	0.2	—	0.5	
西向	0.72	≥ 0.40	32%	≥ 30%	—	10%(5%)	—	0.2	—	0.5	
北向	0.62	≥ 0.40	32%	≥ 30%	—	10%(5%)	—	0.2	—	0.5	

表4-2.外窗（包括透明幕墙）的可见光透射比、可开启面积比、幕墙可见光反射比、耐火完整性（二单元、四单元、六单元）

朝向	玻璃可见光透射比		外窗可开启面积比		幕墙可开启面积比		幕墙可见光反射比		耐火完整性(h)		备注
	设计值	规范限值	设计值	规范限值	设计值	规范限值	设计值	规范限值	设计值	规范限值	
东向	0.72	≥ 0.40	33%	≥ 30%	—	10%(5%)	—	0.2	—	0.5	玻璃幕墙开启面积比5%的限值用于10层及其以上楼层,玻璃幕墙的开启面积不足时,设置通风换气装置
南向	0.72	≥ 0.40	32%	≥ 30%	—	10%(5%)	—	0.2	—	0.5	
西向	0.72	≥ 0.40	32%	≥ 30%	22%	10%(5%)	0.08	0.2	—	0.5	
北向	0.62	≥ 0.40	32%	≥ 30%	44%	10%(5%)	0.08	0.2	—	0.5	

注：x项为外墙外保温按《建筑设计防火规范》GB50016-2014第6.7.7条规定采用B1、B2级材料时，外门窗耐火完整性不应低于

0.5h，采用A级材料时无此要求。

本项目外门窗气密性不低于《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》GB/T7106-2008规定的6级。

本项目幕墙气密性不低于《建筑幕墙》GB/T 21086-2007规定的3级。

竣工图

施工单位：江苏中梁建设工程有限公司

编制人：王显平 审核人：王显平

技术负责人：王显平 编制日期：2016.8

监理单位：连云港市建设监理有限公司

总监：王显平 现场监理：王显平

- 本图纸的著作权及其他相关权益属东南大学建筑设计研究院有限公司所有，图中所含的专有技术应予以保密，未经本公司书面许可，不得复制或将其信息提供给第三方。
- 本图未加盖本公司出图专用章无效。



江苏省工程勘察设计出图专用章	
东南大学建筑设计研究院有限公司	
资质证书 A132000046	A232000043
编号	
江苏省住房和城乡建设厅监制(A)	
有效期至二〇一六年九月三十日	

出图签章

中华人民共和国一级注册建筑师

姓名：滕衍泽

注册号：3200004-001

有效期：至2015年12月

执业签章



东南大学建筑设计研究院有限公司
ARCHITECTS & ENGINEERS CO., LTD. OF SOUTHEAST UNIVERSITY

方案	张洲 倪慧 张洲 倪慧
专业负责人	滕衍泽
设计	倪慧 张洲
校核	张洲 倪慧
审核	滕衍泽
项目负责人	张洲 倪慧 张洲 倪慧
批准	张洲 倪慧

会签栏	
建筑	黄明
结构	倪慧
给排水	倪慧
电气	袁星
暖通	许东晟
智能	

建设单位

江苏省海州高级中学

江苏省公共建筑施工图绿色设计专篇（建筑）

2

3.可再生能源的利用

1)本项目 ☐有 ☒无 太阳能热水供应系统,使用 辅助热源, 供热量 m³/d, 占建筑生活热水总量的 %。

太阳能集热装置位置: , 太阳能热水系统应符合《民用建筑太阳能热水系统应用技术规范》GB50364-2005。

江苏省《建筑太阳能热水系统设计、安装与验收规范》DGJ32/J08-2008的要求。

2)本项目 ☐有 ☒无 地源热泵空调系统, 承担采暖空调负荷的比例为 %。地源热泵空调系统应符合《地源热泵系统工程技术规范》GB50366-2009。

江苏省《地源热泵系统工程技术规范》DGJ32/TJ89-2009的要求。

3)本项目 ☒有 ☐无 太阳能光伏发电 ☐有 ☒无 光伏导系统, 其总功率为建筑物总变压器装机容量 的 0.29 %。太阳能光伏系统应符合《民用建筑太阳能光伏系统应用技术规范》JGJ203-2010、江苏省《太阳能光伏与建筑一体化应用技术规程》DGJ32/J87-2009的要求。

4)其他 无。

4.权衡判断

(1)一单元、三单元、五单元

本工程因 体形系数 不符合规定性指标而进行权衡判断。

全年采暖和空气调节能耗(kwh/m ²)	设计建筑	参照建筑	结论
	117.62	118.39	满足

(2)二单元、四单元、六单元

本工程因 外墙构造 不符合规定性指标而进行权衡判断。

全年采暖和空气调节能耗(kwh/m ²)	设计建筑	参照建筑	结论
	116.00	117.66	满足

5.其他

1)本项目采用 外墙 外保温系统应符合 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) 6.7条 标准的要求。

2)绿色建筑应符合国家、江苏省有关竣工验收程序的要求。

3)...

6.节能构造节点详图或引用图集

1)屋面(需要时合防火隔离带):见右侧详图

2)外墙(需要时合防火隔离带):见右侧详图

3)地上采暖空调房间的地下室顶板:见右侧详图

4)地上采暖空调房间的地面:见右侧详图

5)门窗洞口:详见江苏省工程建设标准《混凝土复合保温砌块(砖)非承重自保温系统应用应用技术规程》DGJ32/TJ85-2009-23 图 5.3.1-3、 国标图集《外墙内保温建筑构造》11J122-C-1、C-5

6)构造做法未详尽处参见江苏省工程建设标准《混凝土复合保温砌块(砖)非承重自保温系统应用应用技术规程》(DGJ32/TJ85-2009), 江苏省工程建设推荐性技术规程《复合材料免拆模板外墙外保温系统应用技术规程》(苏JG/T062-2013), 国标图集《外墙外保温建筑构造》10J121、《外墙内保温建筑构造》11J122、《公共建筑节能构造(严寒和寒冷地区)》(06J908-1)、《墙体节能建筑构造》(06J123)、《蒸压轻质砂加气混凝土(AAC)砌块和板建筑构造》(06CJ05)

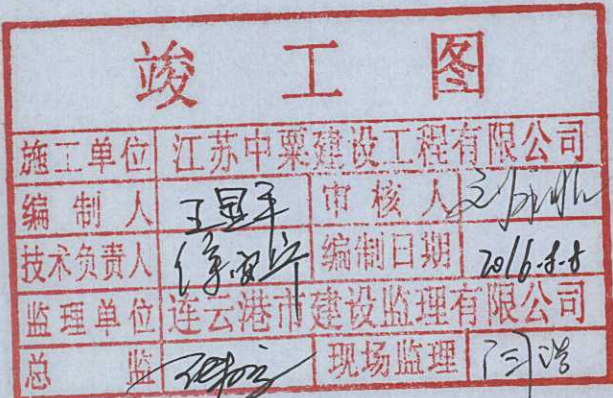
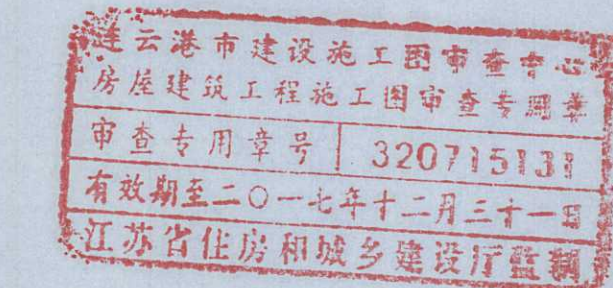
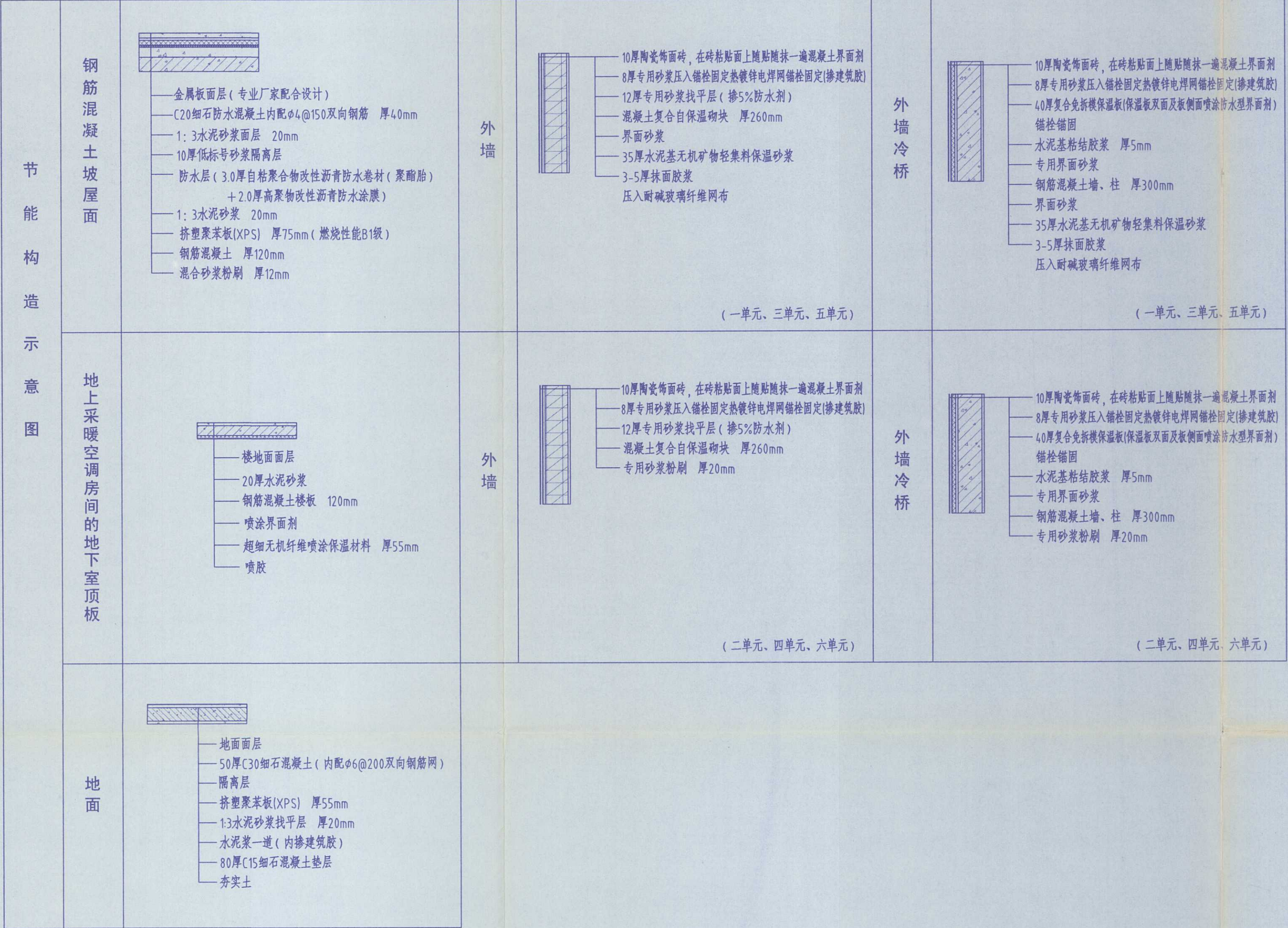
...

七、其他绿色建筑技术措施:

1 充分利用现状地形地貌,合理开发利用地下空间。采用开敞式地下庭院的形式,以改善地下非机动车库的自然通风和采光效果。

2 校园内结合雨水利用设施进行生态景观水体设计,景观水体利用雨水的补水量大于其水体蒸发量的60%,且采用生态水处理技术保障水体水质。

3. 建筑内根据照明场所功能要求确定照明功率密度值,并符合《建筑照明设计标准》GB 50034 规定的目标值。



■ 本图纸的著作权及其他相关权益属东南大学建筑设计研究院有限公司所有, 图中所含的专有技术应予以保密, 未经本公司书面许可, 不得复制或将信息提供给第三方。

■ 本图未加盖本公司出图专用章无效。

东南大学建筑设计研究院有限公司

资质证书 A132000046/A232000043

编号

江苏省住房和城乡建设厅监制(A)

有效期至二〇一六年九月三十日

出图签章

中华人民共和国一级注册建筑师

姓名: 滕衍译

注册号: 3200004-061

有效期: 至2015年12月

执业签章

东南大学建筑设计研究院有限公司

ARCHITECTS & ENGINEERS CO., LTD OF SOUTHEAST UNIVERSITY

方 案	张 渊 魏 慧 王 小 雷	张 渊 魏 慧 王 小 雷
专业负责人	滕衍译	滕衍译
设 计	倪 慧	倪 慧
校 核	张 渊	张 渊
审 核	滕衍译	滕衍译
项目负责人	张渊 倪慧	张渊 倪慧
批 准	张 渊	张 渊
会 签 栏		
建 筑		
结 构	黄 明	黄 明
给 排 水	鲍迎春	鲍迎春
电 气	袁 星	袁 星
暖 通	许东凤	许东凤
智 能		
建设单位		
	江苏省海州高级中学	
项目名称	江苏省海州高级中学东校区规划与建筑设计	
	--教学楼	
图 名	江苏省公共建筑施工图	
	绿色设计专篇(建筑)-2	
项目编号	2014-1304A	专 业 建筑
设计阶段	施工图	图纸编号 J009-G2
版 号	A	出图日期 2015.8.11

门窗表及门窗立面（一）

门窗编号	FMY1820	FMY1826	FMY1822	FMY0920	FMY0922	M1020	M1026	M1026'	M1026''	M0922	M0926	M1526	C0606
立面													
洞口尺寸 (W×H)	1800×2000	1800×2200	1800×2200	900×2000	900×2200	1000×2000	1000×2200	1000×2200	1000×2200	900×2200	900×2200	1500×2200	600×600
名称	乙级防火门	乙级防火门	乙级防火门	乙级防火门	乙级防火门	木夹板平开门	木夹板平开门, 上悬窗	木夹板平开门, 上悬窗	木夹板平开门, 上悬窗	木夹板平开门	木夹板平开门, 上悬窗	木夹板平开门, 上悬窗	铝合金内开窗
门框/窗框	钢框	钢框	钢框	钢框	钢框	硬木框	硬木框	硬木框	硬木框	硬木框	硬木框	硬木框	断桥式铝合金框
门扇/玻璃						双面三夹板夹双层细木工板 (3×20×20×3)	双面三夹板夹双层细木工板 (保温门) 规格: 3×20×31 1000×2200 1000×2200 1000×2200	双面三夹板夹双层细木工板 (保温门) 规格: 3×20×31 1000×2200 1000×2200 1000×2200	双面三夹板夹双层细木工板 (保温门) 规格: 3×20×31 1000×2200 1000×2200 1000×2200	双面三夹板夹双层细木工板 (3×20×20×3)	双面三夹板夹双层细木工板 (保温门) 规格: 3×20×31 1000×2200 1000×2200 1000×2200	双面三夹板夹双层细木工板 (保温门) 规格: 3×20×31 1000×2200 1000×2200 1000×2200	6中透光Low-E+12氩气+6透明
樘数	9	42	6	6	30	12	144	87	30	24	3	12	3
备注	选用消防部门认可产品	选用消防部门认可产品	选用消防部门认可产品	选用消防部门认可产品	选用消防部门认可产品								

门窗编号	C0621	C0621'	C0621''	C0621'''	C3221	C8421	C8621
立面							
洞口尺寸 (W×H)	600×2100	600×2100	600×2100	600×2100	3200×2100	8400×2100	8600×2100
名称	铝合金推拉窗, 固定窗	铝合金推拉窗, 固定窗 通风百叶窗为铝合金固定窗	铝合金内开窗, 固定窗	铝合金内开窗, 固定窗	铝合金推拉窗, 固定窗	铝合金推拉窗, 固定窗, 外罩铁艺窗饰 (固定, 选型)	铝合金推拉窗, 固定窗, 外罩铁艺窗饰 (固定, 选型)
门框/窗框	断桥式铝合金框	断桥式铝合金框	断桥式铝合金框	断桥式铝合金框	断桥式铝合金框	断桥式铝合金框	断桥式铝合金框
门扇/玻璃	6中透光Low-E+12氩气+6透明	6中透光Low-E+12氩气+6透明	6中透光Low-E+12氩气+6透明	6中透光Low-E+12氩气+6透明	6中透光Low-E+12氩气+6透明	6中透光Low-E+12氩气+6透明	6中透光Low-E+12氩气+6透明
樘数	48	12	9	3	3	12	42
备注							

注:

- 铝合金门窗由幕墙设计单位根据门窗立面图进行强度计算复核, 画出加工图供建筑师审定后方可加工制作。所有门窗框、玻璃的强度及固定由供应商负责。
- 所有门窗外包尺寸皆为洞口尺寸, 施工单位需现场核实门窗洞口尺寸及数量后方可下料。
- 外门窗抗风压性能分级不得低于3级, 气密性能分级不得低于6级, 水密性能分级不得低于3级, 保温性能分级不得低于1级, 隔声性能分级不得低于3级, 外门窗采光性能等级不得低于3级, 透明幕墙的气密性不应低于3级。
- 本工程铝合金门窗采用断桥铝合金型材, 窗框型材壁厚1.6mm, 门框型材壁厚2.0mm。外窗玻璃构造形式为: 6中透光Low-E+12氩气+6透明和6中透光Low-E+12氩气+6透明中空玻璃。防火门采用6厚和8厚防火玻璃, 耐火等级见门窗表。门窗开启方式见详图。内门窗采用普通框。木门表面均做亚光树脂油漆一底二度, 木门断面等级为1级。
- 凡玻璃幕墙、落地窗及窗台离楼地面高度低于0.9m的窗、楼层无外阳台者均于室内增设不低于1.1m高的护栏, 做过见建筑详图。
- 建筑物需使用安全玻璃的部位应设计说明, 作为防护措施固定窗应采用夹层玻璃, 其厚度不小于6.38mm。
- 各种门窗均需五金配件配套。

8、本建筑内, 设有固定座位的多功能厅等人员密集场所, 厅的疏散门, 均采用乙级防火门并式外开门。
9、平时需要控制人员随意出入的疏散用门, 或设有门禁系统的外门, 应保证火灾时不需使用钥匙等任何工具即能从内部易于打开, 并在显著位置设置标识和使用提示。
10、防火玻璃墙的耐火完整性不应低于0.5h, 外窗的耐火完整性不应低于防火玻璃墙的耐火完整性要求。

• 本图纸的著作权及其他相关权益属东南大学建筑设计研究院有限公司所有, 图中所含的专有技术应予以保密, 未经本公司书面许可, 不得复制或向信息提供第三方。
• 本图未加盖本公司出图专用章无效。



江苏省工程勘察设计出图专用章
东南大学建筑设计研究院有限公司
资质证书 A132000046 / 232000043
编号
江苏省住房和城乡建设厅监制(A)
有效期至二〇一五年九月三十日

出图签章

执业签章



东南大学建筑设计研究院有限公司
ARCHITECTS & ENGINEERS CO., LTD OF SOUTHEAST UNIVERSITY

方案 张澜 倪慧 王少 张澜 倪慧 王少
项目负责人 张澜 倪慧 王少
设计 倪慧 张澜 倪慧 王少
审核 张澜 倪慧 王少
核 张澜 倪慧 王少

项目负责人 张澜 倪慧 王少
批准 张澜 倪慧 王少
会签栏

建 筑	黄 明	张澜
结 构	倪慧	张澜
给 排 水	倪慧	张澜
电 气	袁 星	张澜
暖 通	许东晨	张澜
智 能		

建设单位
江苏省海州高级中学

项目名称
江苏省海州高级中学东校区规划与建筑设计
——教学楼

图 名
门窗表及门窗立面大样(一)

项目编号 2014-1304A 专 业 建筑
设计阶段 施工图 图签编号 J010-G1
版 号 A 出图日期 2014.11.18

中华人民共和国一级注册建筑师
姓名: 倪 慧
注册号: 3200004-098
有效期至: 至2017年6月

竣工图
施工单位 江苏中泰建设工程有限公司
编制人 王少 审核人 张澜
技术负责人 倪慧 审核人 张澜
监理单位 连云港市建设监理有限公司
总 监 张澜 现场监理 倪慧

中华人民共和国一级注册建筑师
姓名: 张 澜
注册号: 3200004-046
有效期至: 至2015年12月

门窗表及门窗立面（二）

门窗编号	C3221	C1821	C1621	C3021	C2230	C7420	C2430
立面							
洞口尺寸(W×H)	3200×600	1800×2100	1600×2100	3000×2100	2200×3000	7400×2050	2400×3000
名称	铝合金推拉窗	铝合金推拉窗, 固定窗	铝合金推拉窗, 固定窗	铝合金推拉窗, 固定窗	固定窗	铝合金推拉窗, 固定窗	固定窗
门框/窗框	断桥式铝合金框	断桥式铝合金框	断桥式铝合金框	断桥式铝合金框	断桥式铝合金框	断桥式铝合金框	断桥式铝合金框
门扇/玻璃	6中透光Low-E+12氩气+6透明	6中透光Low-E+12氩气+6透明	6中透光Low-E+12氩气+6透明	6中透光Low-E+12氩气+6透明	6中透光Low-E+12氩气+6透明	6中透光Low-E+12氩气+6透明	6中透光Low-E+12氩气+6透明
樘数	9	51	12	9	9	3	9
备注							

门窗编号	C8420	C7220	C2620	C2421	C1616	C1216
立面						
洞口尺寸(W×H)	8400×2050	7200×2050	2600×2050	2400×2100	1600×1600	1200×1600
名称	铝合金推拉窗, 固定窗	铝合金推拉窗, 固定窗	铝合金推拉窗, 固定窗	铝合金推拉窗, 固定窗	铝合金推拉窗, 固定窗	铝合金推拉窗, 固定窗
门框/窗框	断桥式铝合金框	断桥式铝合金框	断桥式铝合金框	断桥式铝合金框	断桥式铝合金框	断桥式铝合金框
门扇/玻璃	6中透光Low-E+12氩气+6透明	6中透光Low-E+12氩气+6透明	6中透光Low-E+12氩气+6透明	6中透光Low-E+12氩气+6透明	6高透光Low-E+12空气+6透明	6高透光Low-E+12空气+6透明
樘数	9	6	3	9	204	
备注						

注:

- 铝合金门窗由幕墙设计单位根据门窗立面图进行强度计算复核, 画出加工图纸供建筑师审定后方可加工制作。所有门窗, 玻璃的强度及稳定由供应商负责。
- 所有门窗外包尺寸皆为洞口尺寸, 施工单位需现场核实门窗洞口尺寸及数量后方可下料。
- 外门窗抗风压性能分级不得低于3级, 气密性能分级不得低于3级, 保温性能分级不得低于1级, 隔声性能分级不得低于3级, 外门窗采光性能等级不得低于3级, 透明幕墙的气密性不应低于3级。
- 本工程铝合金门窗采用断桥铝合金型材, 窗框型材壁厚1.6mm, 门框型材壁厚2.0mm。外窗玻璃构造形式为“6中透光Low-E+12氩气+6透明”和“6高透光Low-E+12空气+6透明”中空玻璃。防火门窗采用6厚和8厚防火玻璃, 耐火等级见门窗表。门窗开启方式见详图。内门窗采用普通框。木门表面均作亚光树脂漆一底二度, 木门断面等级为II级。
- 凡玻璃幕墙、落地窗及窗台离楼地面高度低于0.9m的窗, 楼层无外阳台者均于室内增设不低于1.1m高的护栏杆, 做法见建筑详图。
- 建筑物需使用安全玻璃的部位见设计说明, 作为防护措施固定窗应采用夹层玻璃, 其厚度不小于6.38mm。
- 各种门窗均需五金配件配套。

- 本建筑内, 设有固定座位的多功能厅等人员密集场所, 厅的疏散门, 均采用乙级防火推闩式外开门。
- 平时需要控制人员随意出入的疏散用门, 或设有门禁系统的外门, 应保证火灾时不需使用钥匙等任何工具即能从内部易于打开, 并在显著位置设置标识和使用提示。

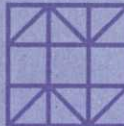
- 本图纸的著作权及其他相关权益属东南大学建筑设计研究院有限公司所有, 图中所含的专有技术应予以保密。未经本公司书面许可, 不得复制或将其信息提供给第三方。
- 本图未加盖本公司出图专用章无效。



江苏省工程勘察设计出图专用章
东南大学建筑设计研究院有限公司
资质证书A132000046
编号
江苏省住房和城乡建设厅监制(A)
有效期至二〇一五年九月三十日

出图签章

执业签章



东南大学建筑设计研究院有限公司
ARCHITECTS & ENGINEERS CO., LTD OF SOUTHEAST UNIVERSITY

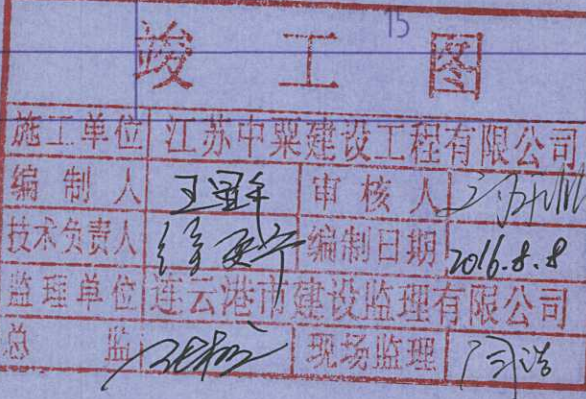
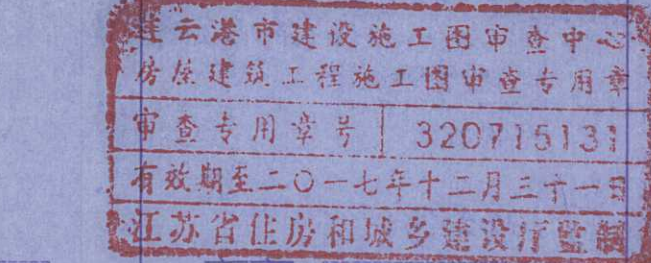
方案	张洲 倪建	张洲 倪建
专业负责人	张洲 倪建	张洲 倪建
设计	倪建	倪建
校核	张洲	张洲
审核	张洲 倪建	张洲 倪建
项目负责人	张洲 倪建	张洲 倪建
批准	张洲	张洲
会签栏		
建筑		
结构	黄明	黄明
给排水	姚晓春	姚晓春
电气	袁星	袁星
暖通	许东晨	许东晨
智能		

建设单位
江苏省海州高级中学

项目名称
江苏省海州高级中学东校区规划与建筑设计
——教学楼

图名
门窗表及门窗立面大样(二)

项目编号	2014-1304A	专业	建筑
设计阶段	施工图	图纸编号	J011
版号	A	出图日期	2014.11.18



卷 内 备 考 表

本卷共有文件材料 12 页，其中；
文字材料 / 页，图样材料 12 页，
照片 / 张。

说明：

立卷人：

刘永昭

2019 年 8 月 19 日