

包头市九原区白音席勒第一幼儿园校舍维修改造项目

施工图

二〇二五年七月



齐国伟

施工说明

暖通
给排水
工艺
自控

建筑
结构
电气
通讯

一、项目概况

项目名称:包头市九原区白音席勒第一幼儿园校舍维修改造项目

项目建设单位:包头市九原区白音席勒第一幼儿园

项目建设地点:包头市九原区白音席勒第一幼儿园

二、项目建设背景

包头市九原区白音席勒第一幼儿园,作为地区级、市级中心城区的重要学前教育机构,同时承载着内蒙古自治区示范幼儿园、创建普及普惠示范园的重任。然而在对照《“十四五”学前教育发展提升行动计划》、《幼儿园保育教育质量评估指标》以及《内蒙古自治区示范幼儿园评估标准》的过程中,园舍存在一系列需待解决问题,需要对园舍整体进行改造,设施添置。

三、需要解决的问题

1、户外地面与通道问题:幼儿园户外地面严重破损,校园通道出现裂缝、坑洼,整体不平整,雨天积水且缺乏防滑措施,给幼儿的户外活动带来了极大不便,同时也增加了跌倒、摔伤等安全风险。

2、大门外围墙问题:大门外围墙出现裂缝,褪色现象,存在装饰物脱落风险,且严重影响美观度。

3、校舍缺乏防晒隔热措施,特别是在夏季,幼儿在室外玩耍时中暑事件时有发生。

4、校内活动场地,活动设施功能单一,不能让幼儿更好的亲近自然,体验不同的场景。

5、教学楼内存在现有楼梯扶手高度过低,存在幼儿坠落的安全隐患,校舍围墙空隙大,幼儿能自己钻过围栏,存在安全隐患。

上述问题继续先解决处理。

四、项目内容

1、大门场地主要内容:

(1)拆除工程:大门外混凝土拆除;旧电动伸缩门、旧闸机拆除;大门口的测温棚、花池搬运;荣誉墙人造草坪拆除;大门水泥路面掏槽等。
(2)土建工程:平整场地;土方拉运铺贴;门前停车挡车护栏、仿木柱子及围墙、造型大门等刷漆;红砖水泥砌筑台子、大门梁子、下水井加高、砌水池、砖砌墙抹灰;碎石子C30混凝土砌筑路面;大门前种植花草等。

(3)安装工程:配合新安装电动伸缩大门及相关设施安装,进行电路改造。

2、大门通道做地坪漆主要内容:打磨地面,切缝;第一遍上环氧底漆两遍,补缝;第二遍环氧砂浆中涂层,打磨环氧中涂;第三遍批第一遍面漆,第四遍涂刷面漆;做相对应的成品保护及完成后场地的整体保洁。

2、大门外围墙改造:大门外新建围墙56米长X2.1米宽(加外框),原始墙面改造挂铁网;粘人造草坪;上防腐木边框;PVC彩板+白板围墙文字粘贴;不锈钢黄拉丝校牌安装。

3、校舍防晒隔热措施:

(1)拉伸遮阳网:做预埋镀锌钢管主体立柱;两侧横拉方管;滑轮固定钢管;钢丝绳、花篮等配件;聚酯材质遮阳网,共44.0㎡。

(2)楼顶海军蓝牛津布,尼龙网架遮阳网:φ5铝合金挂钩,φ5尼龙绳,遮阳网两大片,每片14.85㎡,共297.0㎡。

(3)校园整改上下水改造:水池水龙头及喷淋改造;校园上下水改造。

4、校内活动场地改造,活动设施添置:

(1)农场改造:土丘新建铁艺围墙;机械平整农场;绿化用水挖沟;绿化用水管路改造;农场回填营养土;红砖砌筑农场路面、树坑、菜地分割墙;增加感官路;防腐木水管等;

(2)校内人造草坪铺贴:室外人造草坪铺贴260㎡+664㎡;

(3)校内真草坪铺贴:场地铺草坪530㎡+550㎡;

(4)地面图案绘制:排队点、户外游戏地图、跑道线绘制;

(5)丛林探险户外大型设施:长12mX宽10mX高3米,材质:采用非洲进口黄桷木;

(6)不锈钢钻洞:直径900mm*4800mm长;材质:2.0mm厚不锈钢,32圆管主框架,50*50镀锌管加固。

(7)新建感官路:50*50镀锌钢管焊接外框,框内填充瓶盖,圆木,带皮圆木,竹竿,雨花石,五彩石,烧结石,鹅卵石,造型石材,水泥灌注缝隙,刷油漆,共80延米,宽1.2m;

(8)玩具柜改造:高防水防晒加厚布料户外折叠收纳盒9套;玩具屋防腐木墙面挂刀刮布帘共20㎡;

5、教学楼及校园周界安全隐患排除:

(1)不锈钢楼梯扶手加高改造:原有不锈钢楼梯扶手高度1000mm,在原基础上加高400mm,共110延米;

(2)外墙加装钢丝网:1290mmX3000mm,网孔尺寸:2cmX10cm,10#镀锌铁丝,白色汽车漆围网50片;

(3)不锈钢改造:不锈钢架子改造成柜子3套;测温棚改造成库房1套;闸机安装不锈钢挡板2块。



齐国伟

图号

01

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

施工说明

五、屋面拆除内容:

- 1.拆除屋面水泥砂浆保护层20mm(女儿墙立面同屋面)
- 2.拆除卷材防水层(女儿墙立面同屋面)
- 3.拆除水泥砂浆找平层20mm(女儿墙立面同屋面)
- 4.拆除屋面聚苯板(挤塑板)保温层100mm

六、屋面改造工程做法:

- 1.M20水泥砂浆找平层20mm(女儿墙立面同屋面)
- 2.干铺聚苯乙烯挤塑板,B1级,容重33 kg/m³,厚度100mm
- 3.C20细石混凝土保护层30mm
- 4.-25℃SBS聚酯胎改性沥青防水卷材,两道4.0+3.0(女儿墙立面同屋面)
- 5.0.4厚聚乙烯一层(隔离层)(女儿墙立面同屋面)
- 6.M20水泥砂浆保护层20mm(女儿墙立面同屋面)

屋面防水材料的各项指标均须符合《屋面工程技术规范》GB50345-2012。

七、外墙面拆除内容:

- 1.拆除涂料层(含门、窗口周边)
- 2.拆除抗裂砂浆及网格布
- 3.拆除聚苯板(挤塑板)保温层100mm(门、窗侧面为聚苯颗粒保温砂浆30mm)
- 4.粘结砂浆拆除,粘结面为保温板的60%

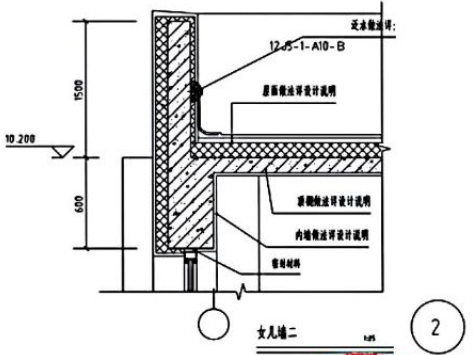
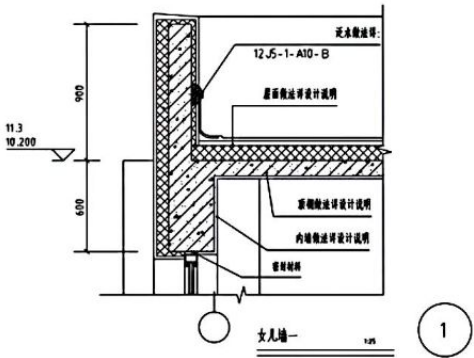
八、外墙面改造工程做法:

- 1.M10水泥砂浆打底找平15mm
- 2.岩棉保温板,厚度100mm,燃烧等级A级、140 kg/m³ (门、窗侧面为聚苯颗粒保温砂浆30mm)
- 3.铺设网格布(一层),抗裂砂浆保护层4mm
- 4.满刮腻子二遍(含门、窗口周边)
- 5.喷丙烯酸彩砂涂料(含门、窗口周边)

九、原PVC110落水管替换为DN100镀锌钢管雨水管

十、室内公区、楼梯间、教室内工程做法:

- 1.1-3层公区、楼梯间、卧室、活动室墙面及天棚满涂乳胶漆两遍
- 2.一至三层室内净高为3.2m



齐国伟



包头市九原区白音席勒第一幼儿园校舍维修改造项目清单(一)

包头市九原区白音席勒第一幼儿园校舍维修改造项目清单(一)														
		序号	位置	项目名称	性能参数及说明	单位	数量	序号			项目名称	性能参数及说明	单位	数量
		1	大门场地维修工程	大门外混凝土拆除	人工加机械拆除大门前混凝土路面拆除200mm厚混凝土层及200mm厚石子层	m²	18	23	大门场地维修工程	防雨配电箱(大门场地处)	配电箱规格:400*500mm 4 P40A漏电保护4个	个	2	
		2		旧电话线拆除	8400mm长旧电话线拆除	套	1	24						
		3		旧线拆除	旧线拆除	套	2	25		大门进地埋管	1.打磨地面,切割2.环氧漆面层两道3.环氧砂浆中间层一道4.环氧自流平面漆两道5.完工后铺设橡胶保护地面	m²	780	
		4		测温测湿	测温测湿	套	1	26						
		5		大门水泥路面摊铺	切割机摊铺15cm*15cm	m	30	27						
		6		花池整改	2000mm*700mm水景花池整改	个	29	28						
		7		拆除设备基础	拆除设备基础	m²	112	29						
		8		院内平整场地	人工加机械配合平整场地,清理垃圾石块等	m²	600	30						
		9		土方转运铺设	从院外机械人工转运土方,堆土区,做造型等	m²	1200	31						
		10		门前停车位划线	中黄和黑色油漆划线	个	29	32						
		11		大门台水柱子及围墙翻新	打磨修补原有结构,刷外面腻子2遍,外墙漆2遍	m²	24.64	33	院内平整场地					
		12		造型大门油漆	打磨修补原有结构,刷外面腻子2遍,外墙漆2遍	m²	10							
13	砖砌台子	红砖水泥砌台子1100mm*400mm*6000mm		个	1									
		14		砌大门墩子	红砖水泥砌墩子1100mm*400mm*6000mm	个	1		校园内部维修工程	防腐木地板拆除	原有防腐木地板人工打磨整平,木蜡油两遍	m²	25	
		15		路面砌块	碎石子填充20cm厚,C30混凝土砌块路面,厚度20cm	m²	18	37		配管	PE-dn20热熔,1.6Mpa	M	101	
		16		下水井加固	红砖水泥加固原有下水井	个	3	38		喷头		个	49	
		17		安装下水井盖	直径700mm铸铁井圈井盖	个	3	39		水龙头		个	1	
		18		砖砌排水沟	90号,厚24cm,0.8m高,双面抹灰	m	10	40		配管	PE-dn32热熔,1.6Mpa	M	91.5	
		19		红砖水泥砌水池	红砖水泥砌水池,尺寸5300mm*890mm*500mm	个	1	41	PPR及镀锌管	Φ32	个	10		
		20	种花草	真花草人工种植	支	2250	42	自动增压泵					多线变频增压泵,全铜电机,自动启停,防堵塞,全304不锈钢材质,功率0.37kw,额定流量2m³/h,额定扬程24m,电压220V/50Hz,进出口1寸,最高扬程29m	台
		21	电源线(大门场地处)	YJV5*6m²	m	240	43		铜丝线	4.0,屏蔽屏蔽线	卷	20		
		22					44		配管	PE-dn20热熔,1.6Mpa	m	91		
													图号	02



包头市九原区白音席勒第一幼儿园

02070018808

余同伟



齐四修

包头市九原区白音席勒第一幼儿园校舍维修改造项目清单(二)

包头市九原区白音席勒第一幼儿园校舍维修改造项目清单(二)												
		序号	项目名称	性能参数及说明	单位	数量	序号	项目名称	性能参数及说明	单位	数量	
暖通工程	给排水工艺自控	1	配管	PE-dn20 熟料,1.6Mpa	m	13	23		原有不锈钢扶手尺寸2000mm*15mm*1790mm 扶手间距0.63m,左端和右端扶手1.13m,扶手直径3.5mm,扶手2mm厚不锈钢扶手管,左端和右端2000mm*高1790mm不锈钢扶手门			
		2	配管	PVC-dn110	m	13	24					
		3					25					
		4	PE球阀	Φ40	个	1	26					
		5	PE球阀	Φ32	个	13	27	不锈钢扶手加高	原有不锈钢扶手高度1000mm,扶手基础上加高400mm; 加高扶手工艺:扶手主管:Φ51.1.0mm厚不锈钢管; 扶手支管:Φ51.1.0mm厚不锈钢管,扶手直径:Φ32.0.2mm厚不锈钢管,管长:Φ51.1.0mm厚不锈钢管管头	详见 施工图	m	110
		6	成品立式喷头		个	13	28	镀锌网	网片尺寸:1290mm*3000mm网孔尺寸2cm*10cm 10mm镀锌铁丝,白色汽车漆	片	50	
		7					29					
		8	素土回填	外购赤红土,机械平整夯实	m³	24	30	遮阳网支撑立柱	长150mm*宽150mm*高4.5mm镀锌钢管支撑立柱,表面打磨平整,喷漆油漆2遍 镀锌管:长100mm*300mm*15mm,700mm*700mm*50mm*20mm混凝土预埋固定	详见 施工图	根	7
		9	路面硬化	沙石垫层厚度100MM,C15混凝土垫层厚度10CM 小规格铺路厚度60MM	m²	113	31	两侧铁拉方管	长150mm*宽150mm*高4.5mm镀锌钢管支撑立柱,表面打磨平整,喷漆油漆2遍 表面打磨平整,喷漆油漆	根	2	
		10	电缆线	直径1.2m圆形线,个红铜电缆埋地线,高度4.60MM,埋宽120MM	个	5	32	固定钢丝绳挂钩	22m长度,每隔0.5m挂一个挂钩,两侧头4.0个 表面打磨平整,喷漆油漆	个	88	
校园内修缮工程		11					33	通气管固定钢管	21m长 4.0mm*80mm*厚1.5mm镀锌钢管支撑 表面打磨平整,汽车漆工艺	根	1	
		12					34	钢丝绳	Φ5 钢丝绳固定遮阳网片	m	924	
		13	围墙改造	原围墙面挂铁网抹灰找平,贴贴人造草坪 90mm*2cm厚钢板木框围墙边,厚度:5680*2000 文字:15MMPVC板,共20个字	m²	114	35	花篮	优质尼龙	个	36	
		14					36	拉绳	优质尼龙	m	950	
		15	不锈钢扶手	成品不锈钢板:尺寸:500mm*2000mm加红花		1	37	螺栓	201不锈钢材质	m	400	
		16	地面人造草坪铺设及维修	9300 dtex16800 针人造草坪绿色20mm高PE+PP人造草坪环保专用草坪胶合板铺设 理维修,草坪安装及拉拔运费。维修:人工、辅料:万能胶、尼龙丝等。	m²	410		固定螺栓	3mm厚高强度钢板,外加螺母	个	78	
		17						室内遮阳面料	整体尺寸:长21m*宽2.1m 采用国产优质遮阳面料。面料材质:平纹涤纶、无褶皱、无波浪、不褪色、耐老化、耐褪色、无光面加飞丝有褶皱。	m²	400	
		18						挂钩	Φ5 铝合金挂钩	个	6000	
		19	新灵山牧场油桶罩	人工铺设罩	m²	530	41	绳子	Φ5 尼龙绳	卷	2	
		20						42	遮阳网	整体尺寸:长33m*宽2.5m2片 采用国产优质遮阳面料。牛油布、尼龙网架	m²	2970
21						43						
22						44						
图号										03		



齐西伟

[illegible]

04



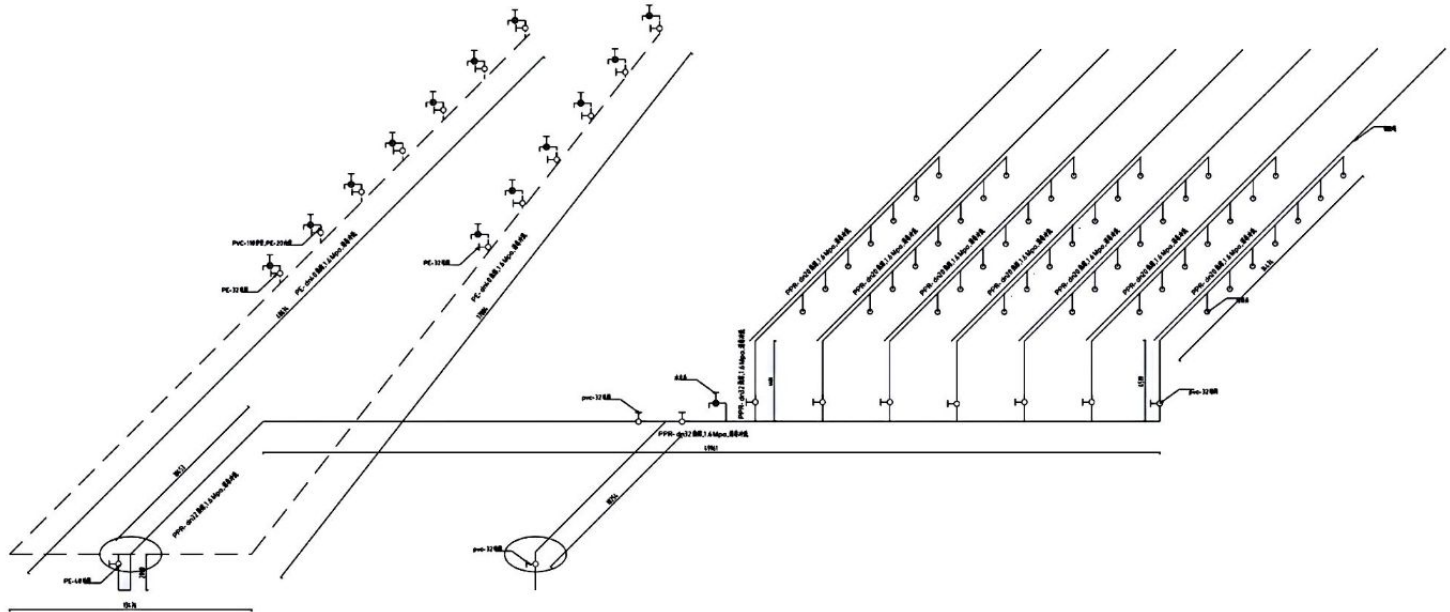
齐白石

[illegible]

齐白石

大门外围墙改造剖面图

暖通	给排水	工艺	自控
建筑	结构	电气	通讯

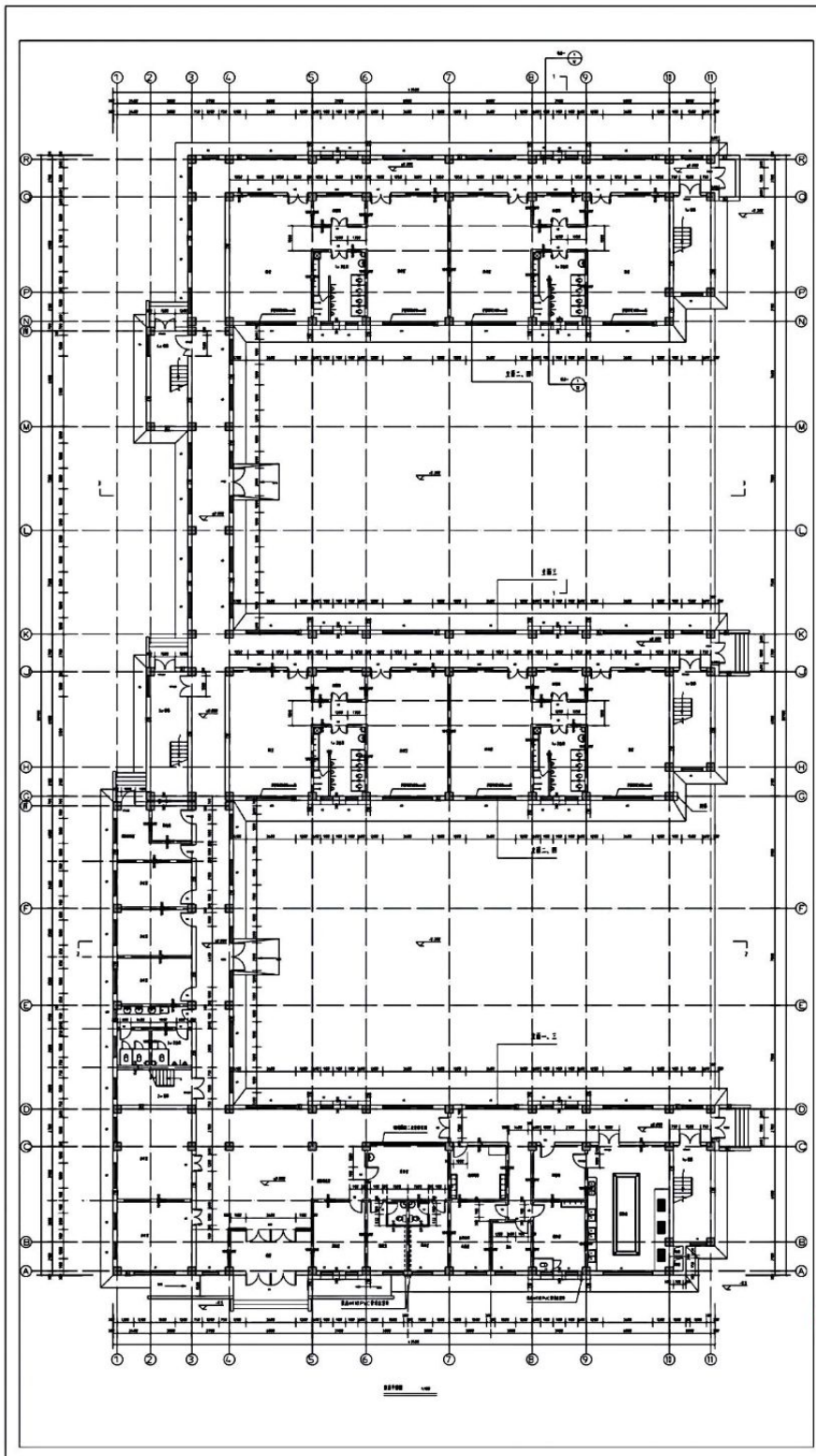


校园内部装修工程水路改造系统图

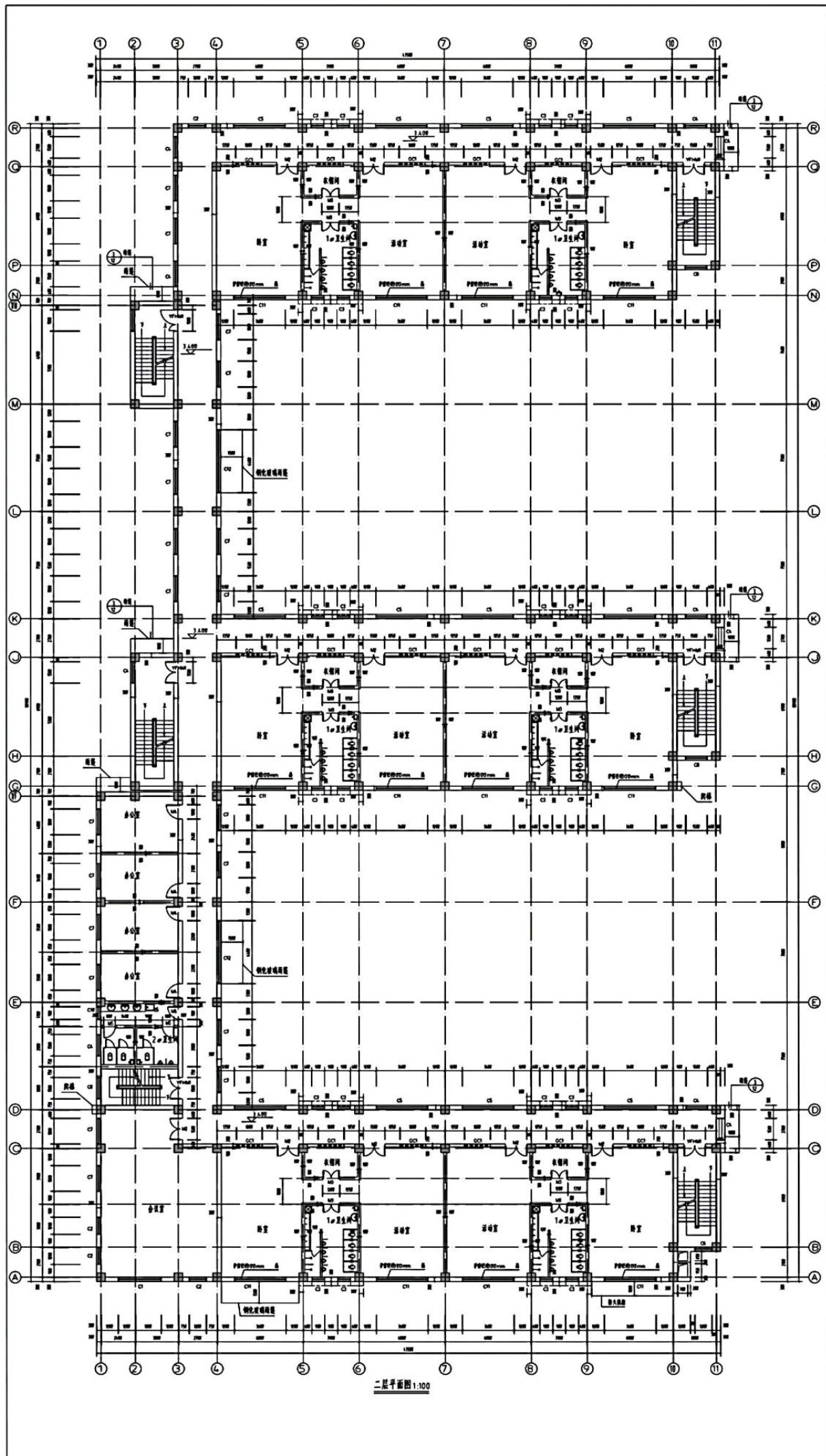


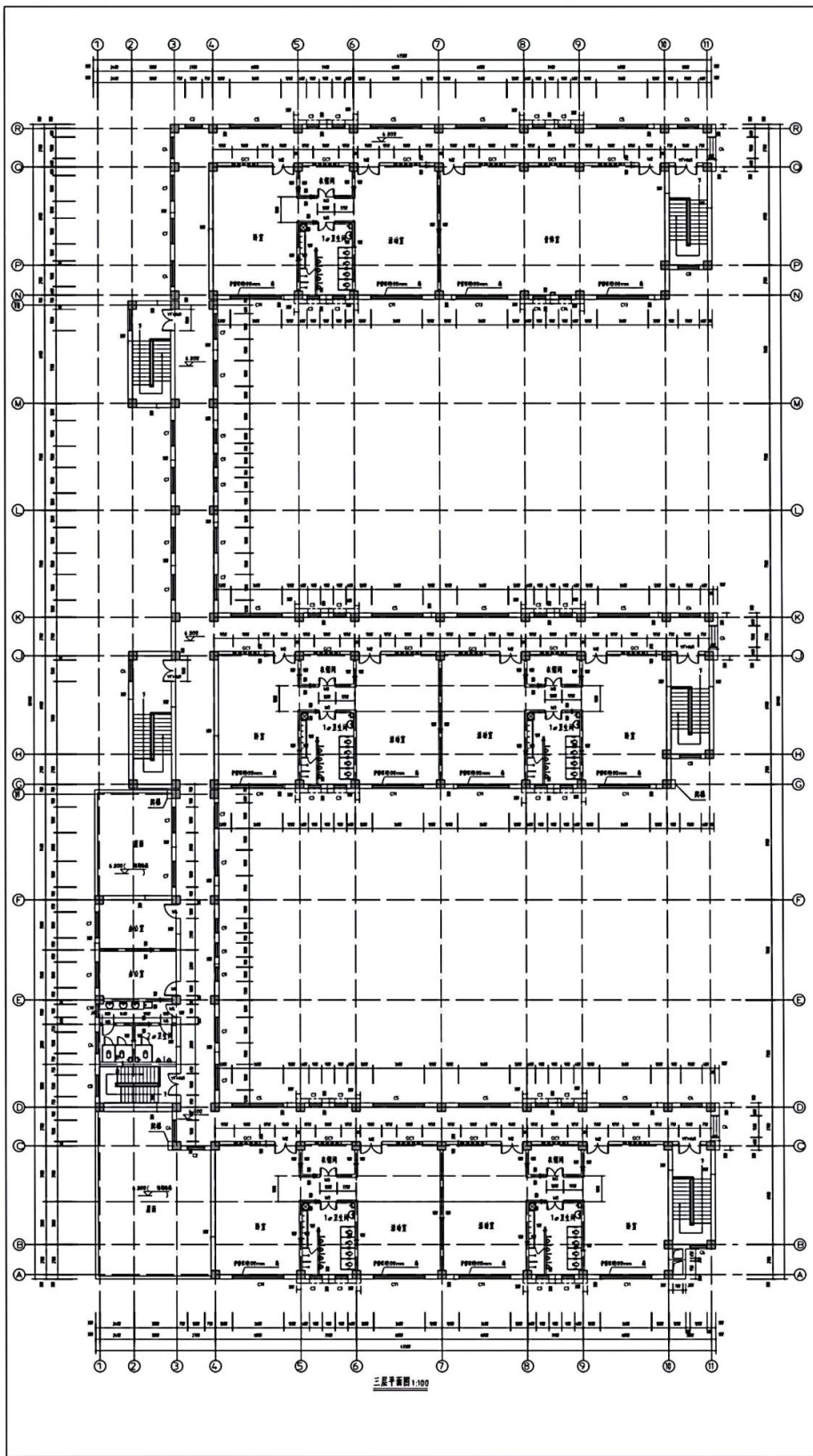
齐国伟

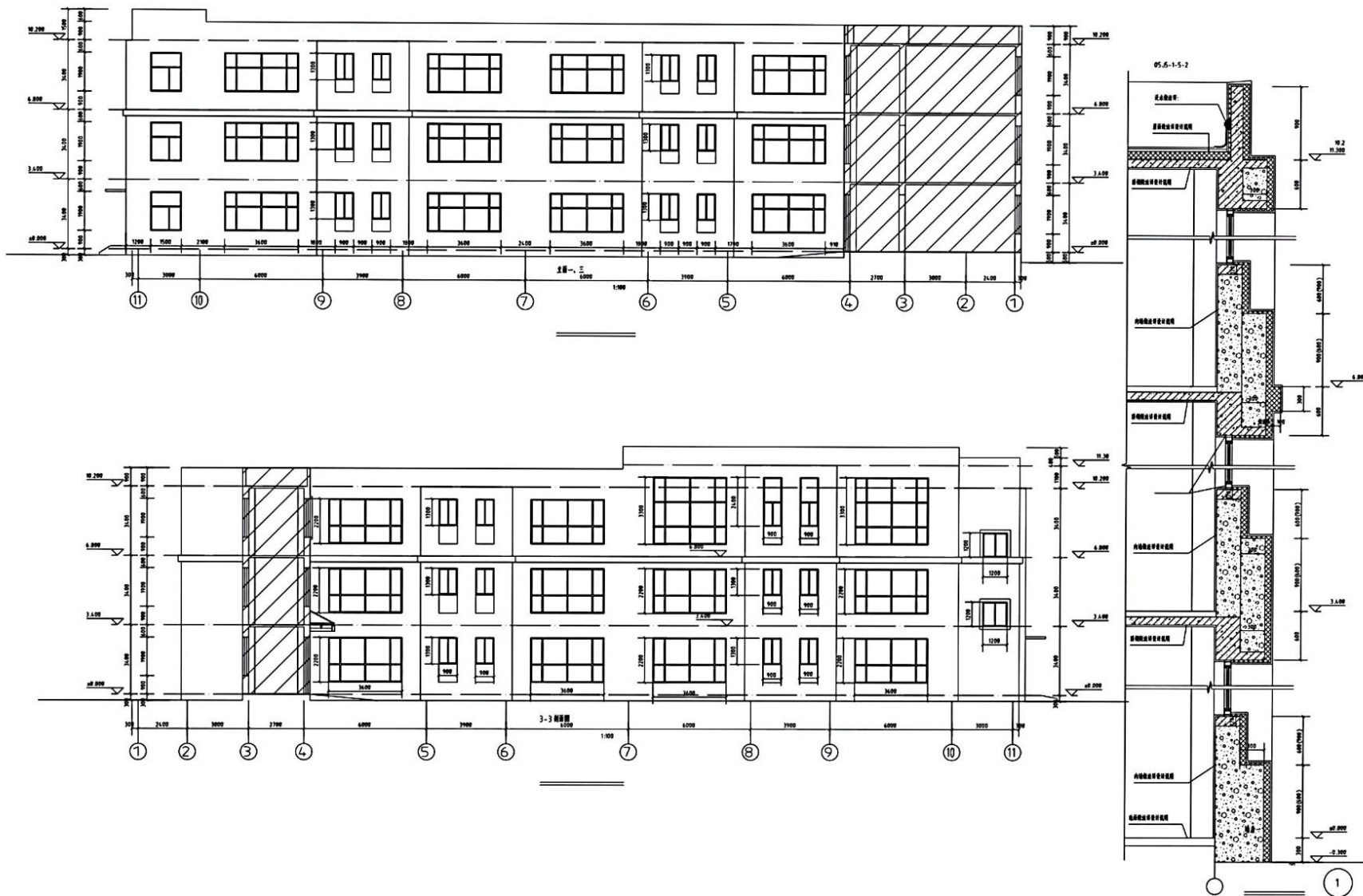
图号	09
----	----



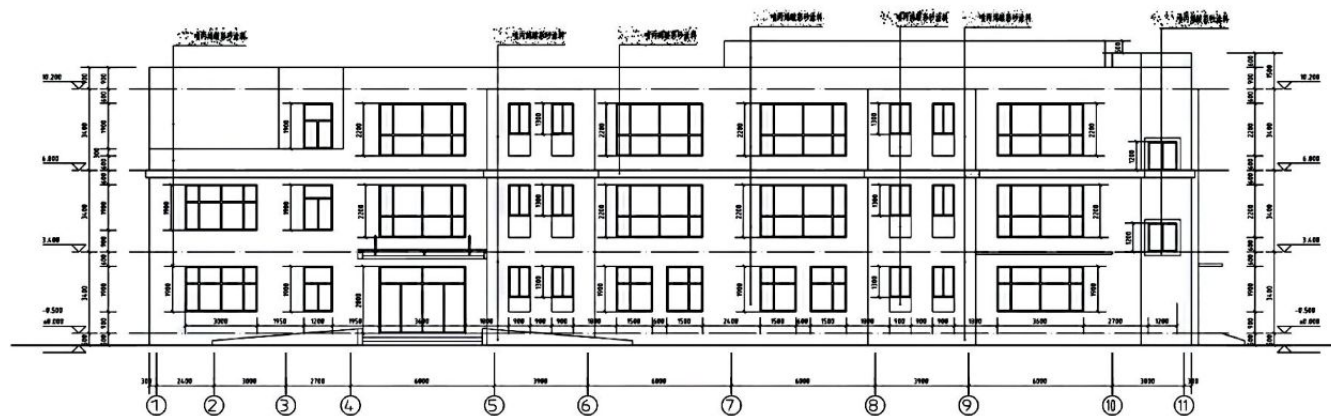
齐国伟



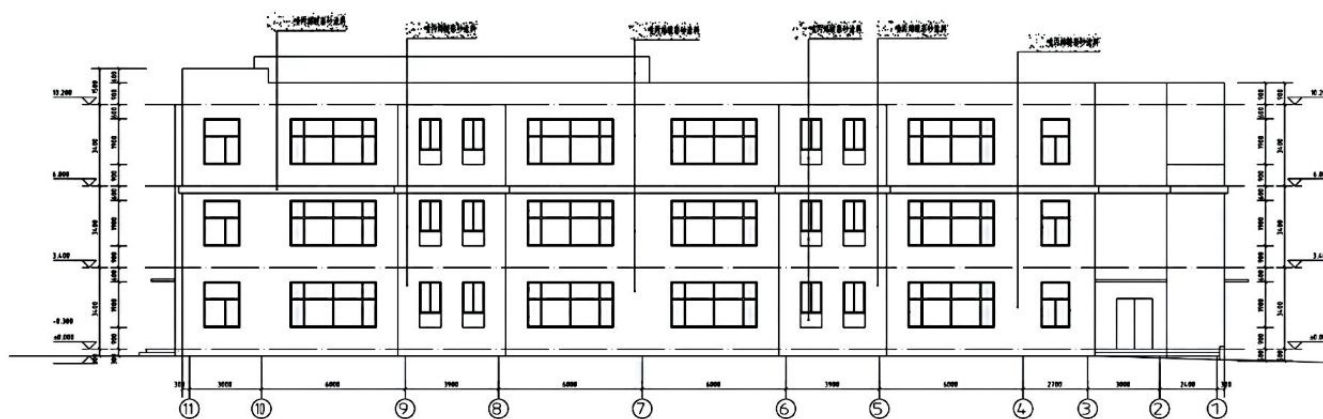




齐国伟



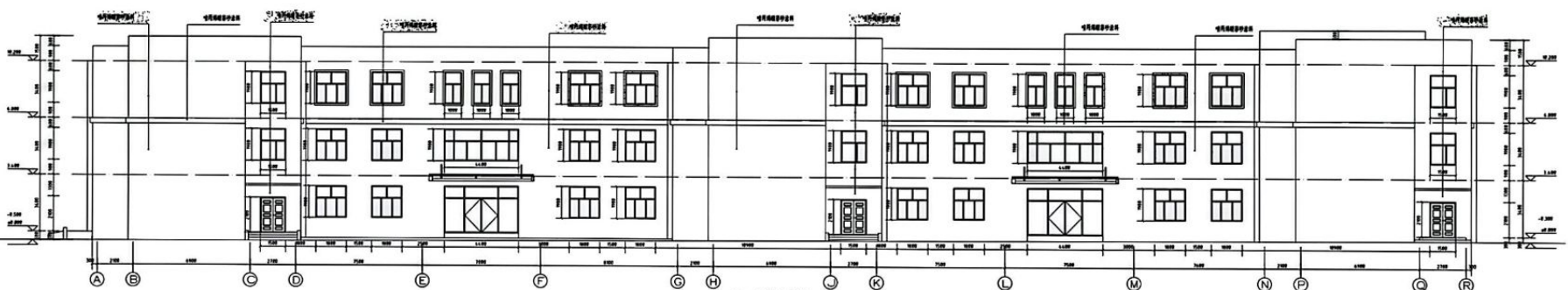
①~⑪轴立面图 1:100



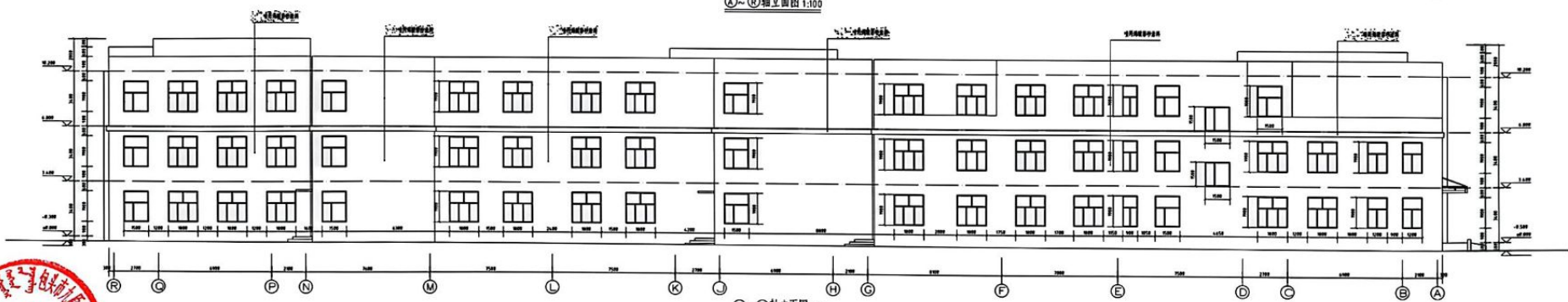
⑪~①轴立面图 1:100



齐同伟



A~D轴立面图 1:100



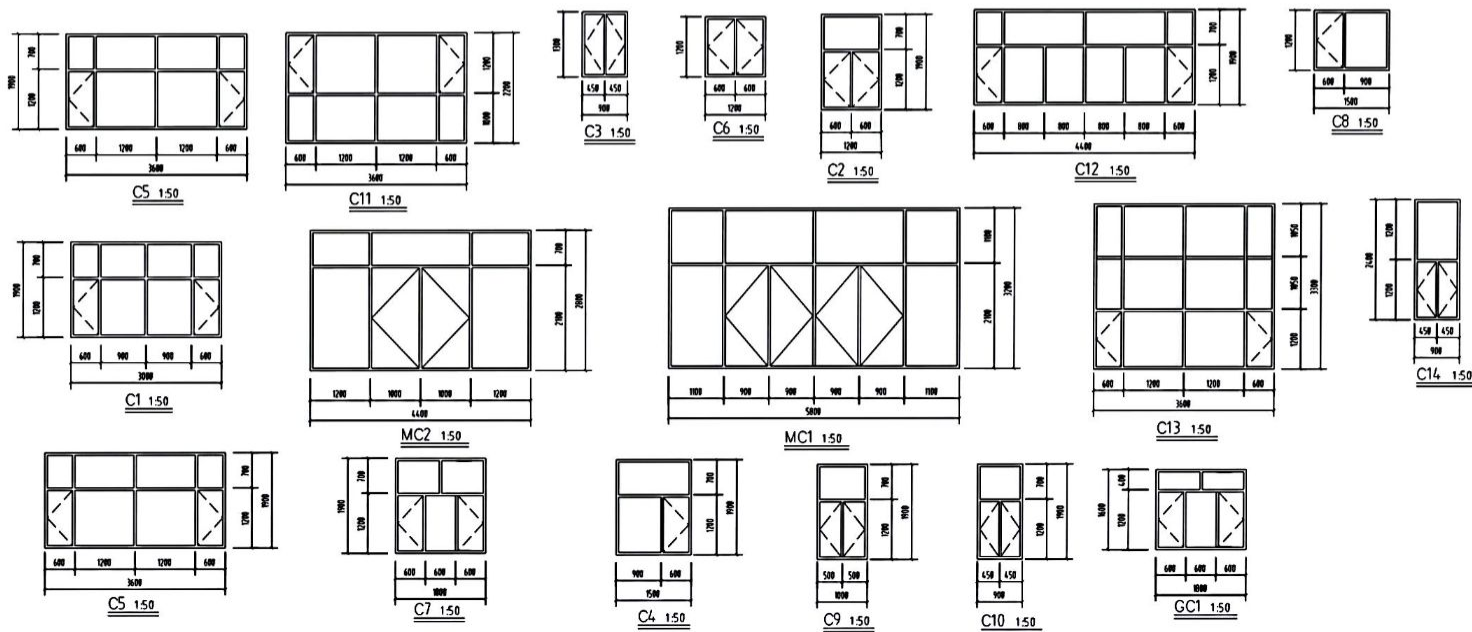
R~A轴立面图 1:100



齐国伟

门 窗 表

名 称	编 号	洞口尺寸 (宽 × 高)	备 注
窗 户 门	YF70M1	1500×2100	乙类防火门 (成品)
	YF70M2	1800×2100	
	FDM1	1200×2100	
门	M1	3600×2800	钢质合金玻璃门
	M2	1500×2100	木质防火门
	M3	1200×2100	木质防火门
	M4	1800×2100	木质防火门
	M5	900×2100	木质防火门
	M6	800×2100	木质防火门
	MC1	5800×3200	钢质合金玻璃门
	MC2	4400×2800	钢质合金玻璃门
	C1	3000×1900	钢质合金玻璃窗
	C2	1200×1900	钢质合金玻璃窗
	C3	900×1300	钢质合金玻璃窗
	C4	1500×1900	钢质合金玻璃窗
	C5	3600×1900	钢质合金玻璃窗
	C6	1200×1200	钢质合金玻璃窗
	C7	1800×1900	钢质合金玻璃窗
	C8	1500×1200	钢质合金玻璃窗
	C9	1800×1900	钢质合金玻璃窗
	C10	900×1900	钢质合金玻璃窗
	C11	3600×2700	钢质合金玻璃窗
	C12	4400×1900	钢质合金玻璃窗
	C13	3600×1300	钢质合金玻璃窗
	C14	900×2400	钢质合金玻璃窗
	GC1	1800×1600	钢质合金玻璃窗



齐河伟