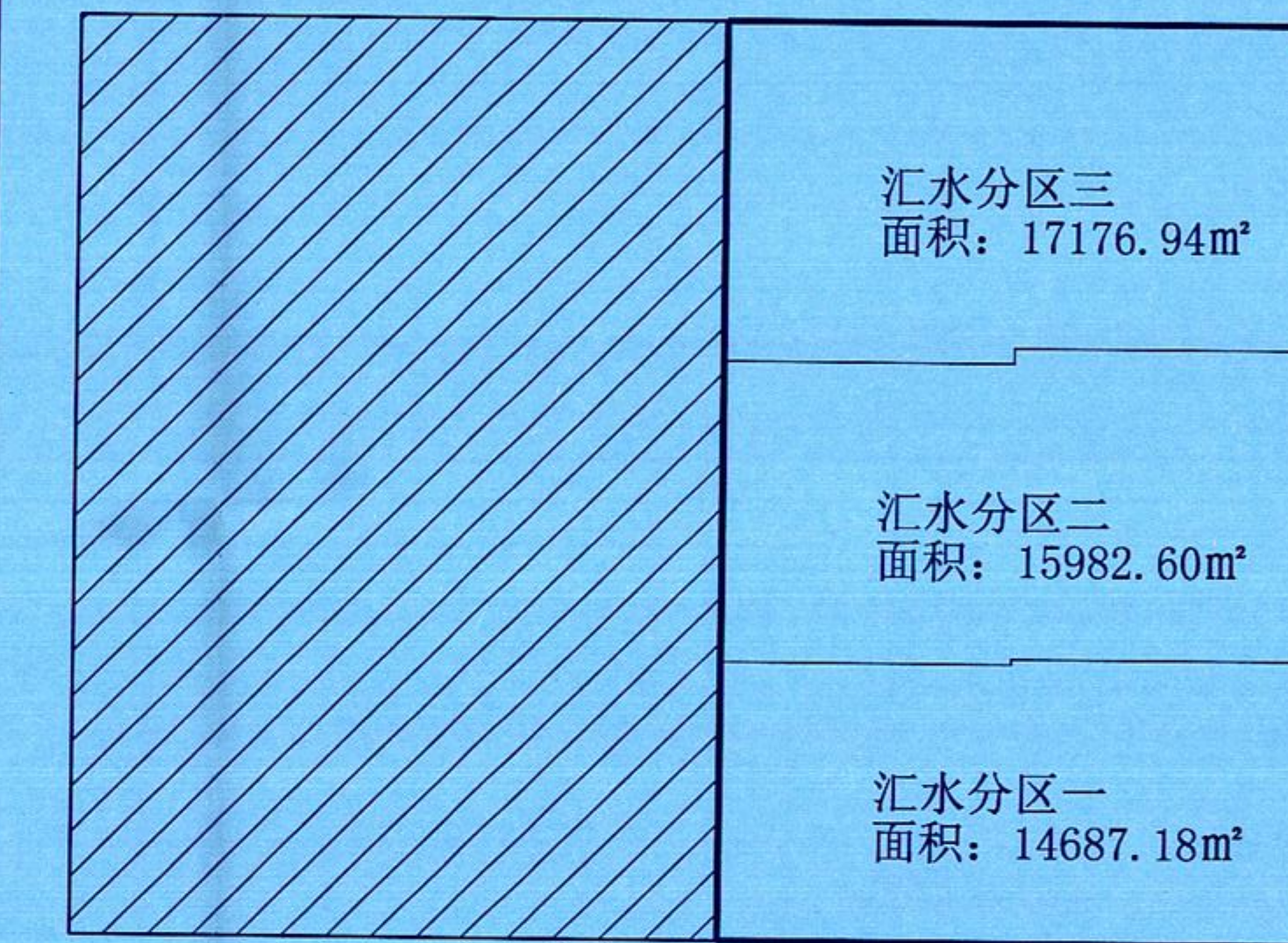


汇水分区示意图



图例

- 用地红线
- 建筑
- 地下室轮廓线
- 汇水分界线
- 雨水径流方向
- 雨水管
- 雨水井
- 溢流口
- 普通绿地
- 下沉绿地(复合型生物滞留设施)
- 透水铺装
- 不透水地面
- 排水沟
- 地面高程
- 塑料模块组合水池(162立方米)  
9m(长)X6m(宽)X3m(深)

汇水分区示意图

一：设计目标  
根据《郑州市区海绵城市专项规划(2015-2030)》，地块内的年径流总量控制率至少75%。

二：具体措施

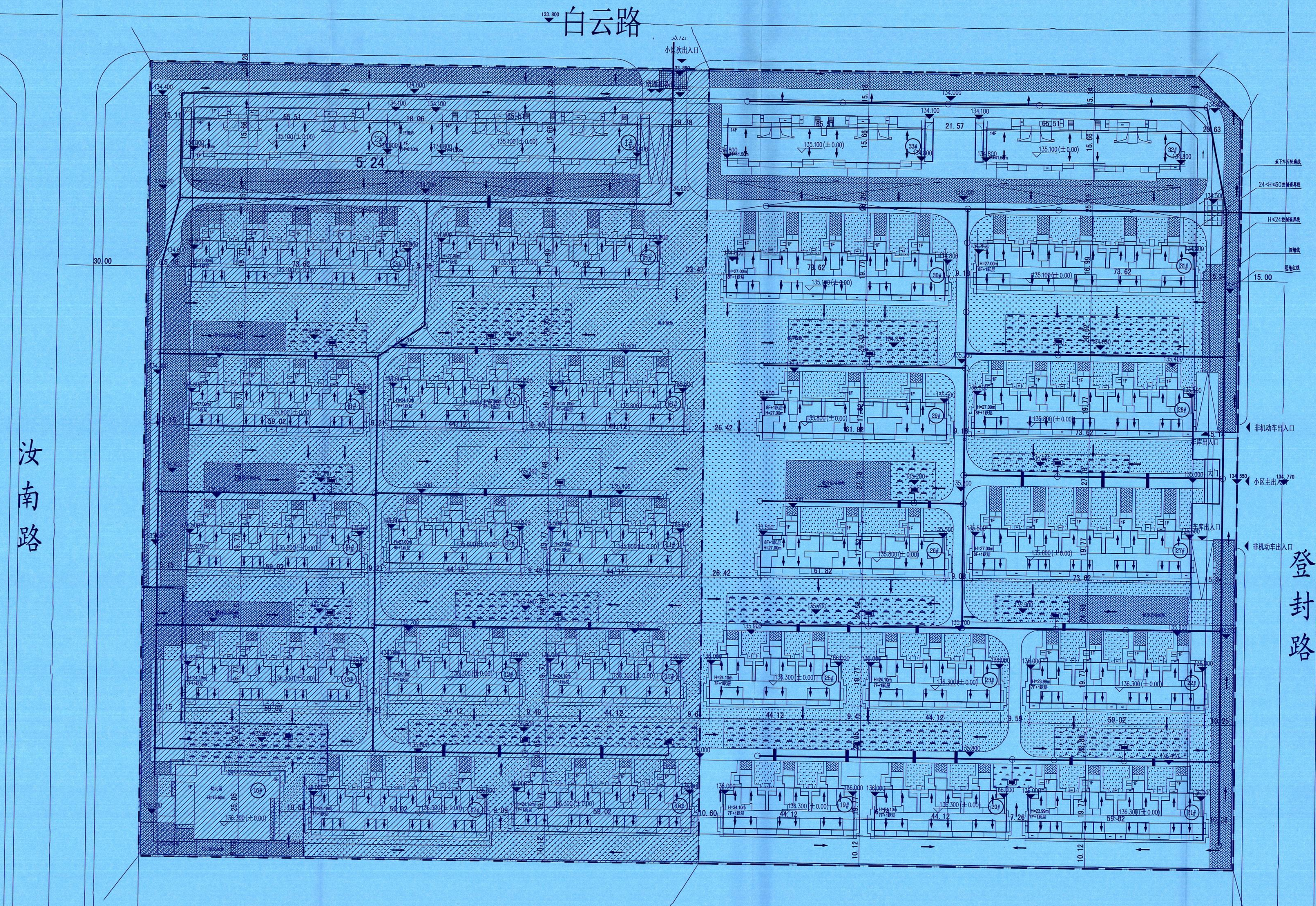
- 1：场地设计：在建筑、道路周边布置可接纳径流雨水的绿地，沿主要路网系统采用植草沟传输雨水至汇水分区下沉式绿地内，绿化灌溉、道路浇洒用水的传统水源采用雨水。
- 2：小区道路设计：优化道路横坡走向，路面与道路绿化带及周边绿地竖向关系等，便于径流雨水首先汇入道路绿化带及周边绿地内。
- 3：小区绿化设计：绿地内的铺装场地、人行道和非机动车停车场采用透水铺装，铺装周边采用平缘石，下沉式绿地宜选用深度在100-200的低影响开发设施，低影响开发设施内植物根据水分条件、径流雨水水质等进行选择，选择耐盐、耐淹、耐污等能力较强的乡土植物。
- 4：低影响开发设施应满足《海绵城市技术指南-低影响开发雨水系统构造》(试行)、国际建筑标准设计图集(海绵城市建设系列)等相关技术文件、规范要求。
- 5：低影响开发设施与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

三：结论  
在合理组织雨水汇流的前提下，各汇水分区年径流总量控制率能够达到设计目标要求，具体详见计算表格。

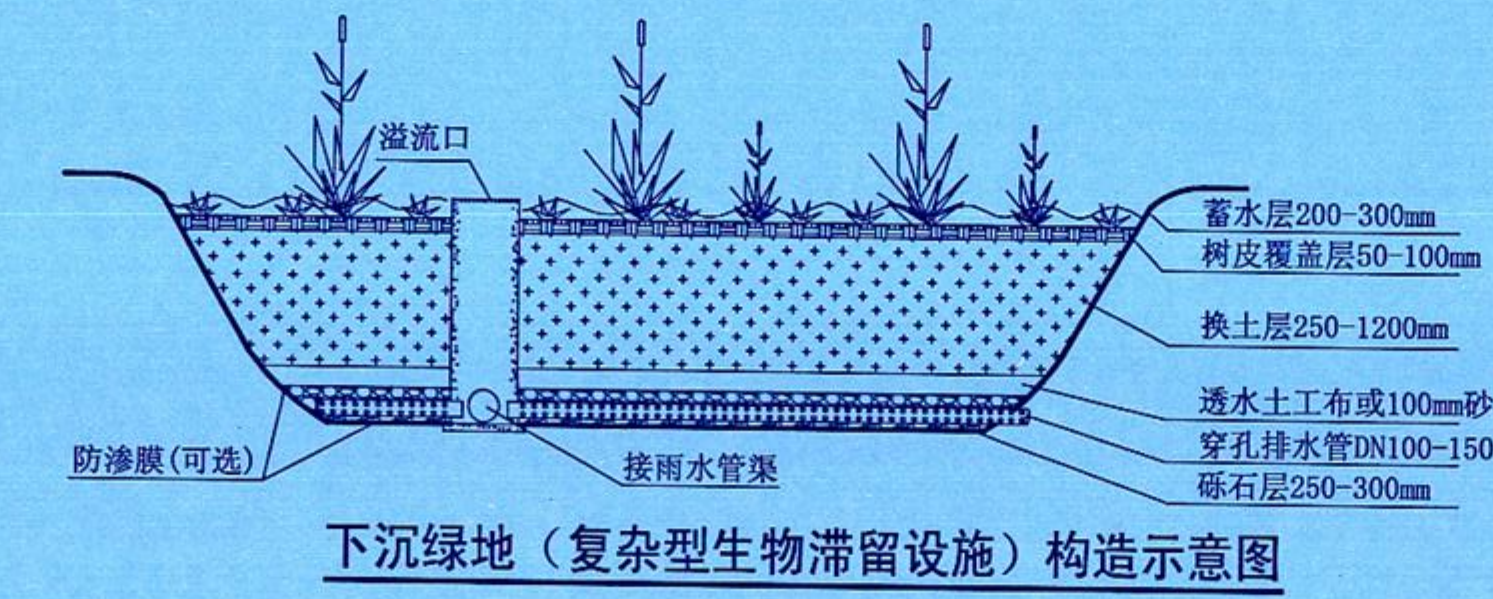
序号	指标名称	数值		单位	
		目标值	完成值		
1	控制性指标	年径流总量控制率	75.0%	81.2%	%
2	引导性指标	年SS去除率	40.61%		%
3		雨水资源化利用率	20.53%		%
4		下沉绿地率	25.57%		%
5		透水铺装率	28.92%		%
6		绿色屋顶率	0%		%
7		总调蓄容积	591.70		m³
8		综合雨量径流系数	0.40		
9		雨水管网设计重现期	3.00		年

类别	规模	汇水分区			合计	
		分区1	分区2	分区3		
10	用地面积(m²)	14687.18	15982.60	17176.94	47846.72	
	绿地总面积(m²)	6197.87	5997.04	4609.52	16804.43	
	下沉绿地率(%)	22.0%	23.4%	33.2%	25.57%	
	下沉绿地面积(m²)	1362.70	1404.36	1529.97	4297.03	
	普通绿地面积(m²)	4835.17	4592.68	1101.86	10529.71	
	地面铺装总面积(m²)	4071.71	6290.20	8531.93	18893.84	
	透水铺装率(%)	20.9%	21.3%	38.4%	28.9%	
	透水铺装面积(m²)	850.65	1337.21	3275.77	5463.63	
	硬质铺装面积(m²)	3221.06	4952.99	5256.16	13430.21	
	屋顶总面积(m²)	4417.60	3695.36	4035.49	12148.45	
	绿色屋顶率(%)	0%	0%	0%	0%	
	绿色屋顶面积(m²)	0.00	0.00	0.00	0.00	
	普通屋顶面积(m²)	4417.60	3695.36	4035.49	12148.45	
	11	设计调蓄容积要求	综合雨量径流系数	0.42	0.40	0.39
		设计调蓄容积需求(m³)	136.09	139.83	148.42	424.34
		下沉绿地平均调蓄深度(m)	0.10	0.10	0.10	0.10
		下沉绿地调蓄容积(m³)	136.27	140.44	153.00	429.70
12	LID设施调蓄容积	蓄水池调蓄容积(m³)	0.00	0.00	162.00	162.00
		LID设施调蓄总容积(m³)	136.27	140.44	315.00	591.70
平衡计算			0.18	0.60	166.58	167.36

备注：1、表中第一项指标为建设项目需要达到的控制目标，三、四、五项指标可作为组合控制指标以满足第一项指标。第六项“总调蓄容积”为下沉式绿地、等类型储水设施的调蓄容积之和。雨水资源化利用率指雨水利用量替代的自来水比例。  
2、生物滞留设施、渗透塘、湿塘、雨水湿地等属于广义下沉式绿地范畴，其调蓄容积可概化为下沉式绿地平均调蓄深度与汇水面积之积；蓄水池泛指包括雨水箱、蓄水池之类的储水型设施；调蓄容积不包括用于削减峰值流量的调节容积。



总平面图 1:500



下沉绿地(复合型生物滞留设施)构造示意图

汝南路

登封路

中华人民共和国注册建筑师  
姓名：章海  
注册号：410231-007  
有效期至：2016年12月

项目负责人 章海  
设计 章海  
审核 章海  
制图 章海  
河南正阳建设工程有限公司

工程名称 正商金铭华府  
项目地址 正商金铭华府

日期 2019.09

正商金铭华府项目C-05-3地块海绵城市综合指标和汇水分区调蓄容积计算表