

# 郑州航空工业管理学院景观方案设计





## 目录 Content

### 01、背景篇

- 1.1 区位分析
- 1.2 景观现状
- 1.3 相关依据
- 1.4 案例分析
- 1.5 解决问题

### 02、愿景篇

- 2.1 设计定位
- 2.2 设计原则
- 2.3 设计愿景

### 03、总体设计篇

- 3.1 总平面图
- 3.2 景观结构
- 3.3 空间尺度
- 3.4 交通分析
- 3.5 景观主题

### 04、分区设计篇

- 4.1 文化轴
- 4.2 沁湖公园

### 05、专项设计篇

- 5.1 竖向设计
- 5.2 公共设施
- 5.3 夜景亮化
- 5.4 植物种植

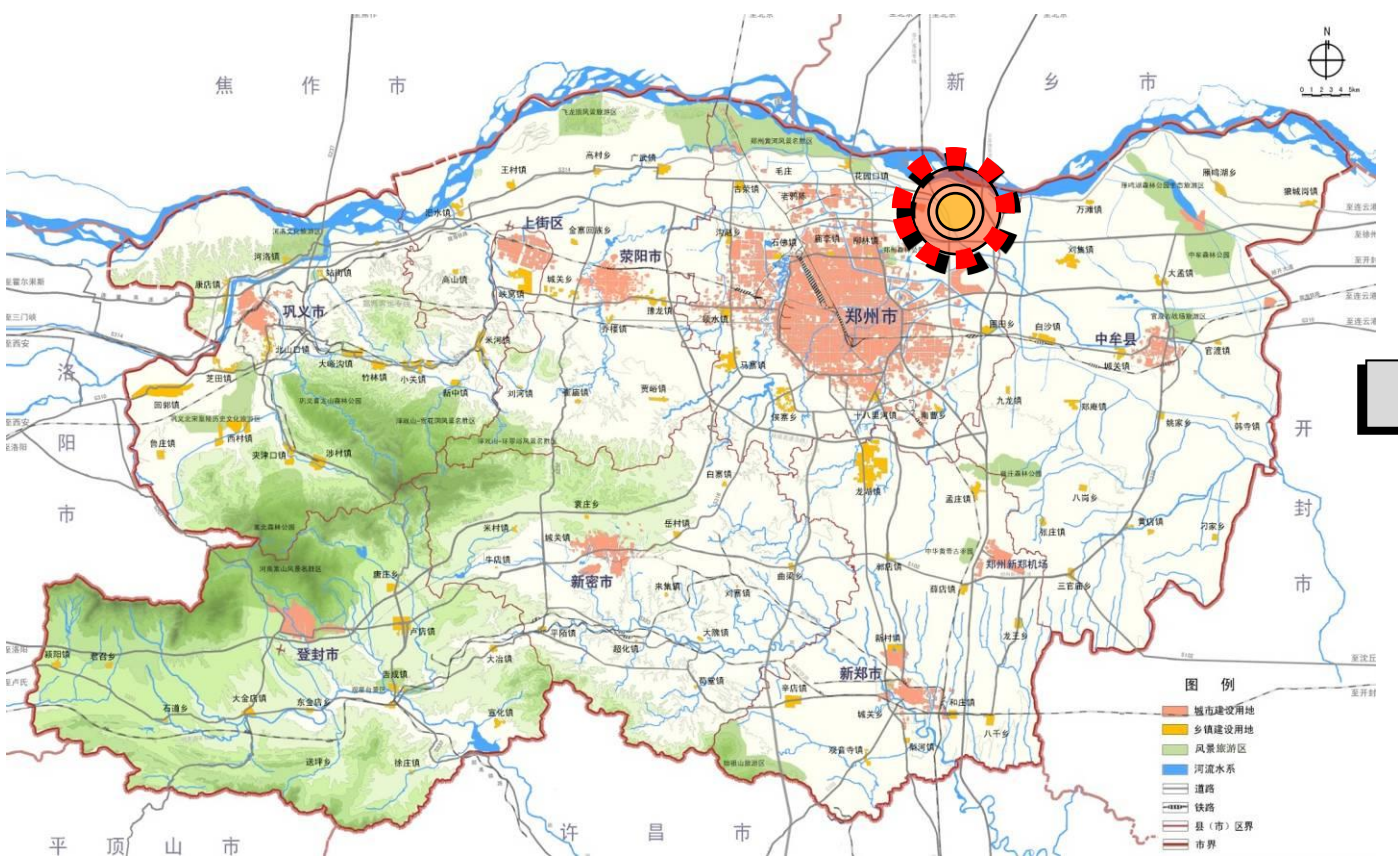
01

背景篇

Background Profile



### 1.1 区位分析



#### 1.1.1 龙子湖大学城的区位

龙子湖高校园区，又称龙子湖大学城、东大学城。位于河南省郑州市郑东新区。占地面积约22平方公里，主要由郑州航空工业管理学院、华北水利水电大学、河南农业大学、河南财经政法大学、河南中医药大学等高等院校组成，因园区内规划有龙子湖，故称龙子湖高校园区。主要由龙子湖工程和高校新校区两部分组成。龙子湖工程占地约2.73平方公里。

#### 1.1.2 郑州航院在龙子湖大学城的位置

郑州航院位于龙子湖大学城西部，西邻文苑南路，北临平安大道，东临龙子湖西路，南临相济路，占地1300余亩。





## 1.2 景观环境现状分析



### 绿化种植分析

- 景观主题不突出
- 季相特征不明显
- 种植没有差异性
- 大树形选择不好



## 1.2 景观环境现状分析



### 绿化空间分析

- 绿地景观可进入性差
- 绿地空间联系性不强
- 绿地空间功能不明确
- 缺少人文性景观元素



### 1.3 相关设计依据

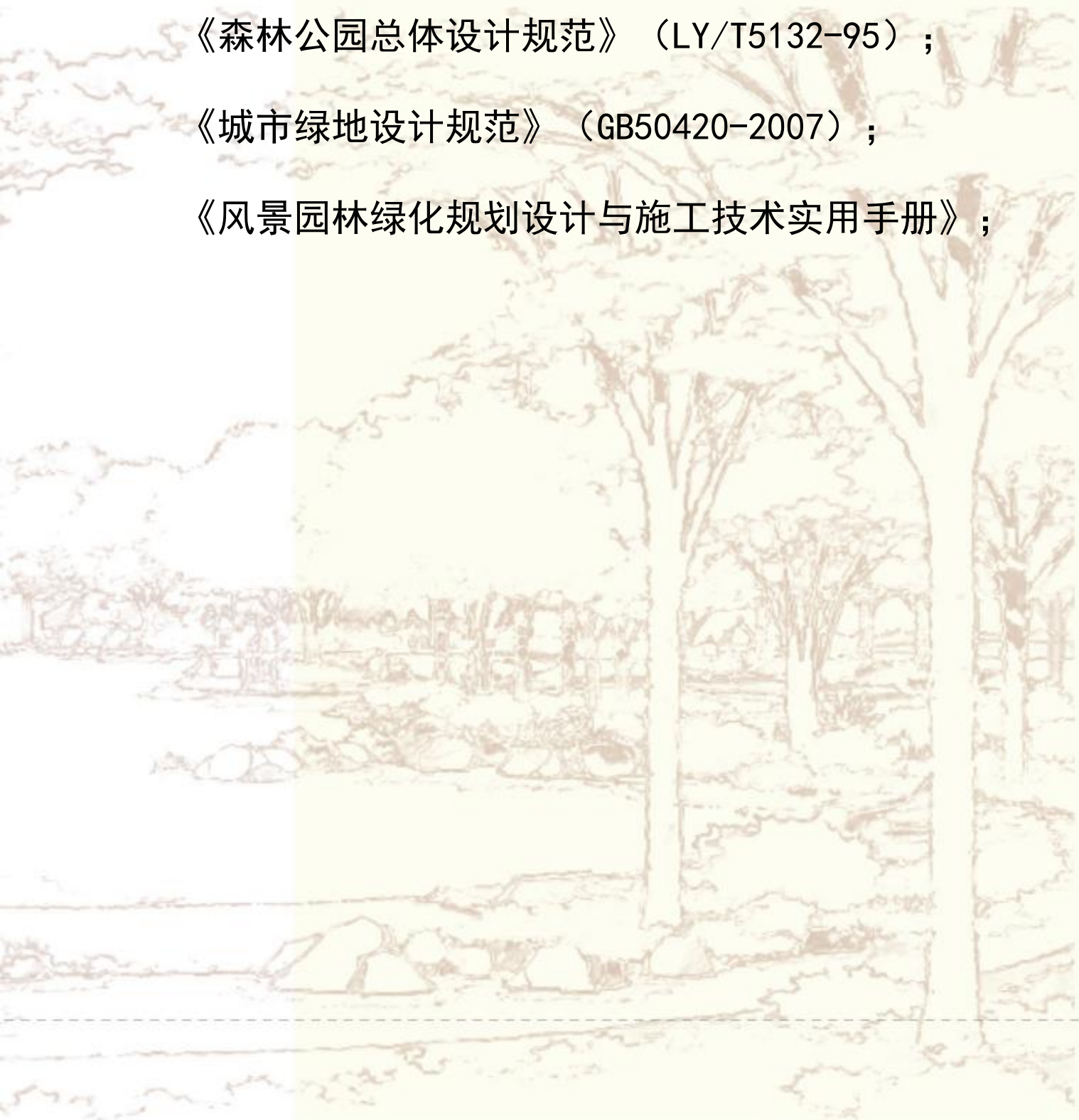
郑州航院新校区总体规划设计

《公园设计规范》（CJJ-48-92）；

《森林公园总体设计规范》（LY/T5132-95）；

《城市绿地设计规范》（GB50420-2007）；

《风景园林绿化规划设计与施工技术实用手册》；





## 1.4 案例分析



### 瑞典于默奥大学

小结：校园公共环境注重人与环境互动，滨水区域设置富于现代感的亲水性设施和活动场地。



## 1.4 案例分析



### 美国纽约福德汉姆大学

小结：现代校园绿化景观注重简约现代的形式，建筑与绿化环境的相融共生。



## 1.4 案例分析



### 武汉大学

小结：校园绿化景观突出自己的特色，要有亮点，代表校园特征和形象。





## 1.5 设计解决问题

- 如何合理安排空间，满足学生不同的活动需求？
- 如何融入校园文化，体现大学校园的文化特征？
- 如何进行植物造景，体现不同区域的景观特征？
- 如何突出景观亮点，体现郑州航院景观独特性？

02

愿景篇

Vision Profile



## 2.1 设计定位

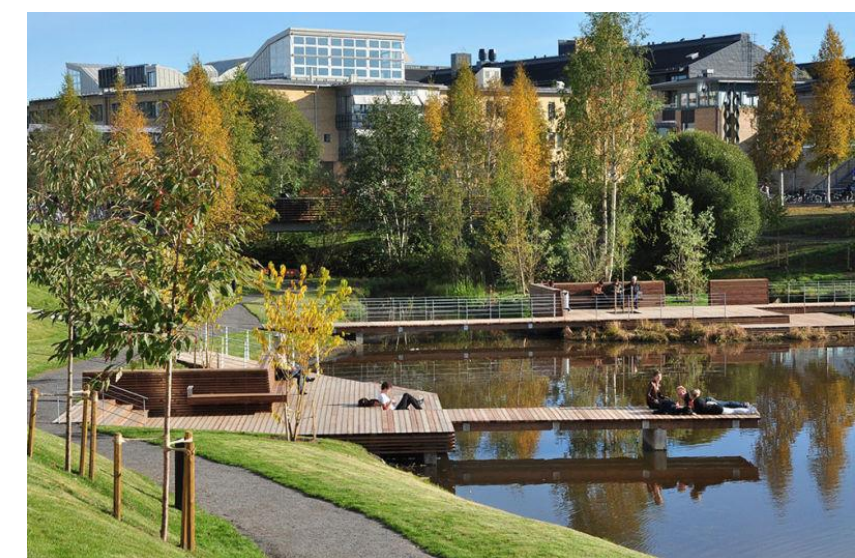
# 绿色、人文、活力校园

以植物造景为主，营造绿色生态校园环境，融入校园文化，为师生提供丰富、自然、具有活力的校园公共空间，打造航院独具特色的现代绿色、人文、活力校园。



## 2.2 设计原则

- (1) **以人为本**，满足不同功能需求
- (2) **以绿为主**，倡导生态校园建设
- (3) **经济节约**，要构建节约型绿地
- (4) **文化融入**，丰富校园景观内涵
- (5) **时代感强**，体现现代审美要求





## 2.3 设计愿景

- 生态校园    绿色空间    创造舒适生态环境
- 交往互动    活力校园    营造欢畅生活环境
- 文化渗透    人文绿轴    塑造深厚文化环境
- 植物造景    强调特色    打造航院形象名片





03

总体设计篇

The overall design

Profile



### 3.1 总平面图

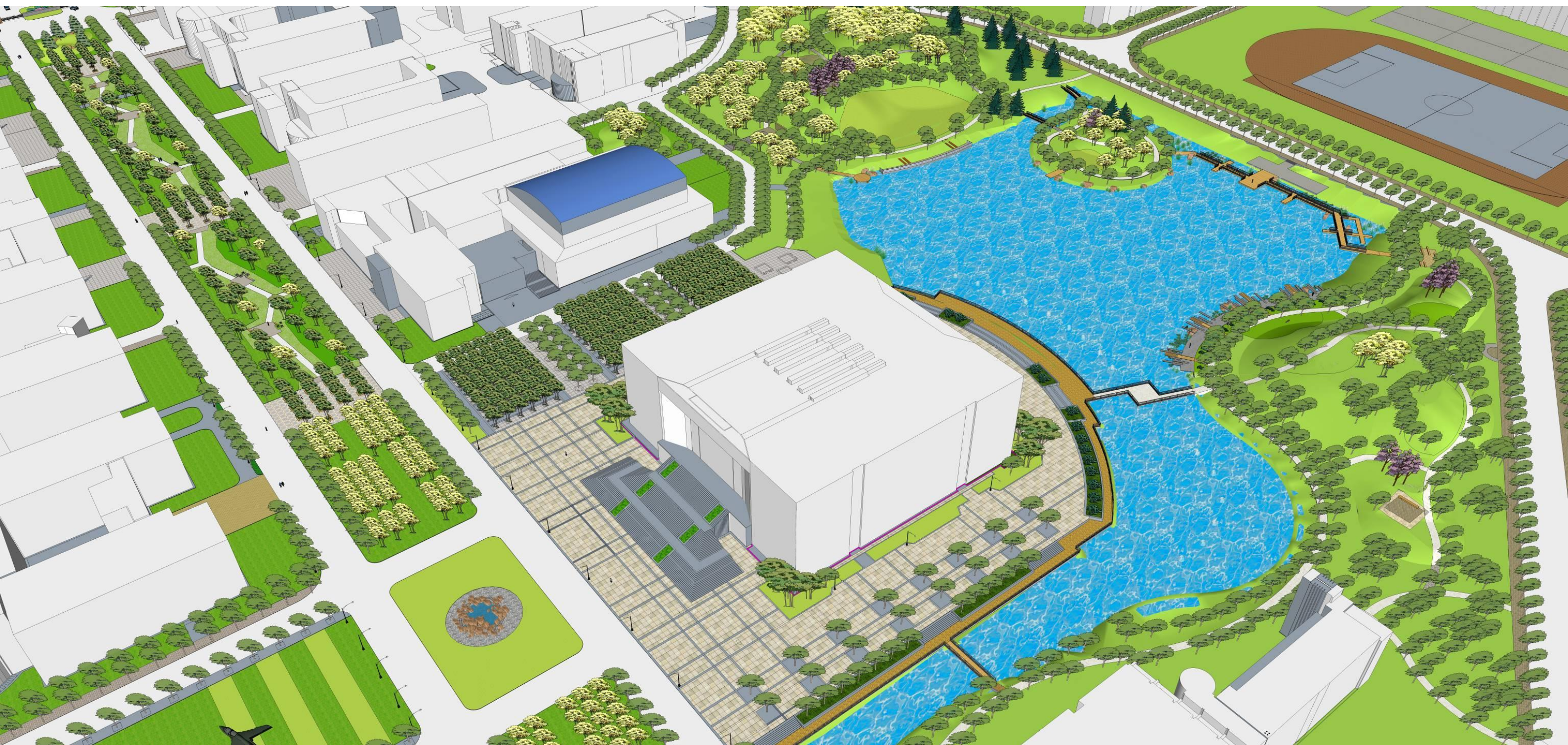


## 绿色、人文、活力校园

1. 校园主入口
2. 入口景观
3. 雾森景观
4. 树阵草地
5. 阳光草地
6. 学海无涯雕塑
7. 缓坡草坪
8. 树阵广场
9. 沁湖
10. 湖心岛
11. 亲水平台
12. 水上木栈道
13. 丹果桂香
14. 石榴花红
15. 紫薇入画
16. 枫叶绚秋
17. 海棠闹春
18. 樱梨纷飞
19. 下沉式广场
20. 软装休憩广场
21. 花式草地
22. 校园次入口
23. 沁湖春晓
24. 琴湖公园步道
25. 园区沥青主路
26. 园区沥青次路
27. 园区沥青次路



### 3.2 鸟瞰图





### 3.3 景观结构分析图



#### 两轴一园五组团

两轴：1、主轴——校园形象轴  
学校礼仪入口，由主入口至图书馆部分、规整严谨的景观序列。

2、次轴——文化景观轴  
一园：沁园，以沁湖为中心的生态公园。

五组团：各个功能组团的绿化景观

#### 图例



景观核心节点



景观节点



景观主轴



景观次轴



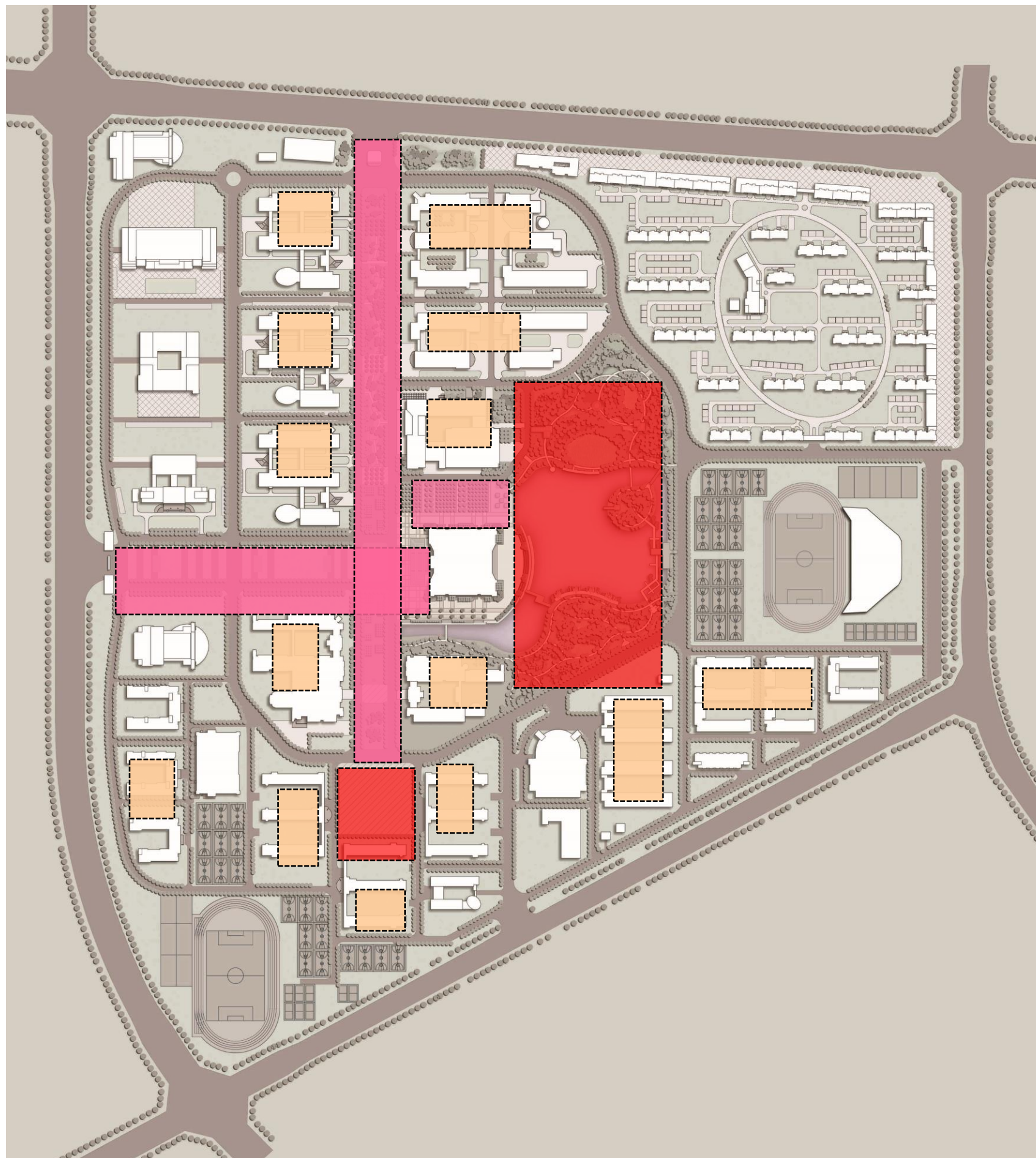
绿色斑块



景观渗透带



### 3.4 空间尺度分析图



#### 1. 大型空间

校园中心广场空间、主轴线上以沁湖为中心的生态公园。这种环境的空间要体现校园的独立性，给人开敞，舒适的感觉，强调环境与人的互动。

#### 2. 中型空间

主轴线和文化轴上的空间。这种环境的空间主要体现了校园的历史与文化，引导学生循序渐进的了解校园文化，学习如何“学、悟、思、品、善”。

#### 3. 小型空间

教学区组团和住宿区组团空间。具有不同的景观特色，各不相同又互有联系。

#### 图例

- 大型空间
- 中型空间
- 小型空间



### 3.5 道路交通分析图



#### 1. 校园道路系统分级清晰

道路分为三级，18米的校园主路、9米的校园次路、6米的校园支路。

#### 2. 形成较完善的“人车分流系统”


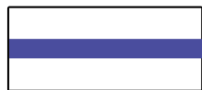


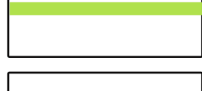
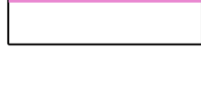
充分考虑了大学校园“以人为本”、“行人优先”的规划原则，步行交通尺度宜人，与车行交通互不干扰。

#### 3. 步行道路系统

尺度适宜，步行道等级划分明确，具有一定的舒适性、可达性和安全性。

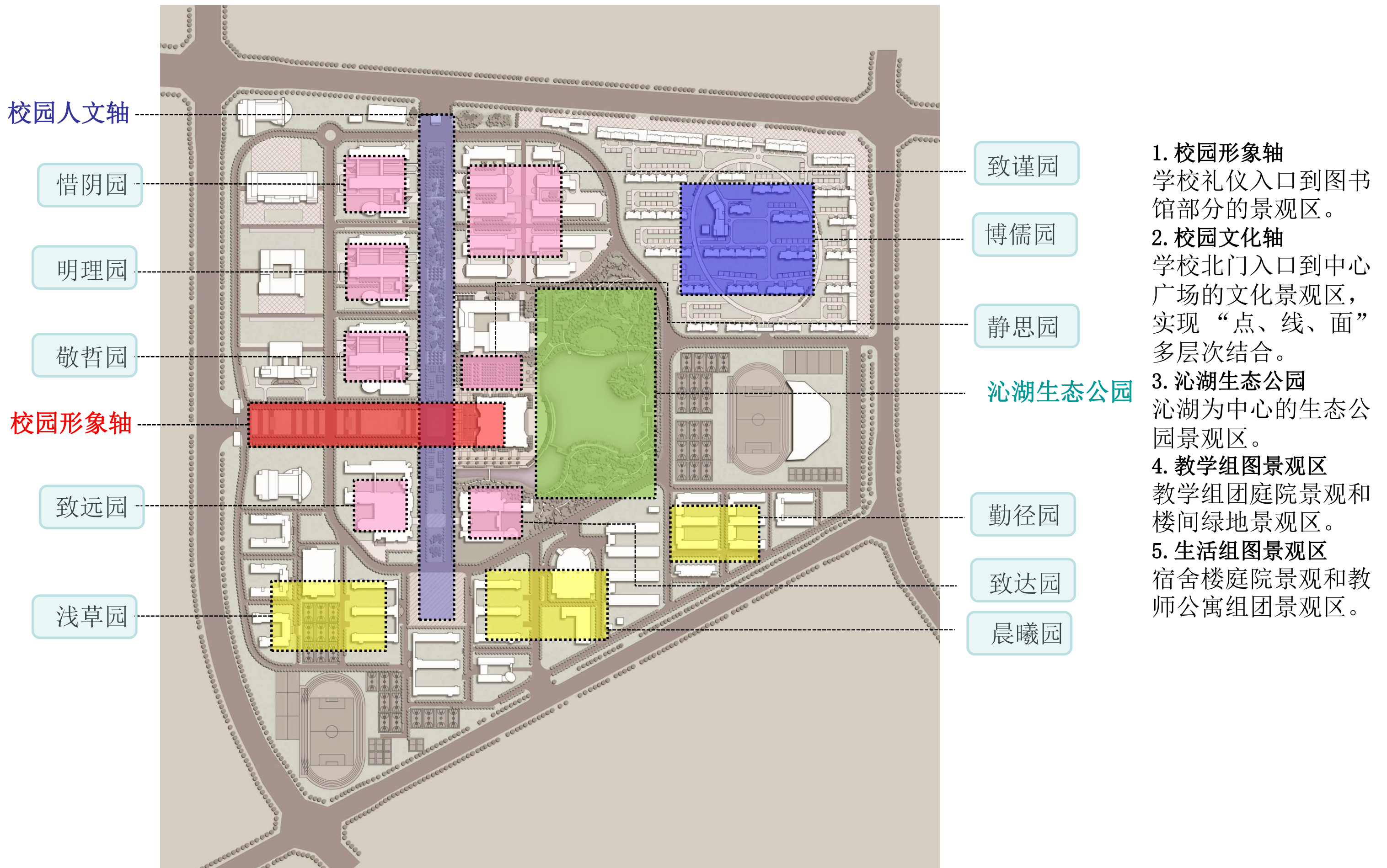
#### 4. 道路景观化

#### 图例

	校园主路
	校园次路
	校园支路
	教学区步道路
	文化轴游路
	沁湖公园游路



### 3.6 景观主题分区图



- 1. 校园形象轴**  
学校礼仪入口到图书馆部分的景观区。
- 2. 校园文化轴**  
学校北门入口到中心广场的文化景观区，实现“点、线、面”多层次结合。
- 3. 沁湖生态公园**  
沁湖为中心的生态公园景观区。
- 4. 教学组团景观区**  
教学组团庭院景观和楼间绿地景观区。
- 5. 生活组团景观区**  
宿舍楼庭院景观和教师公寓组团景观区。



04

分区设计篇

The partition  
design Profile



## 4.1 文化轴

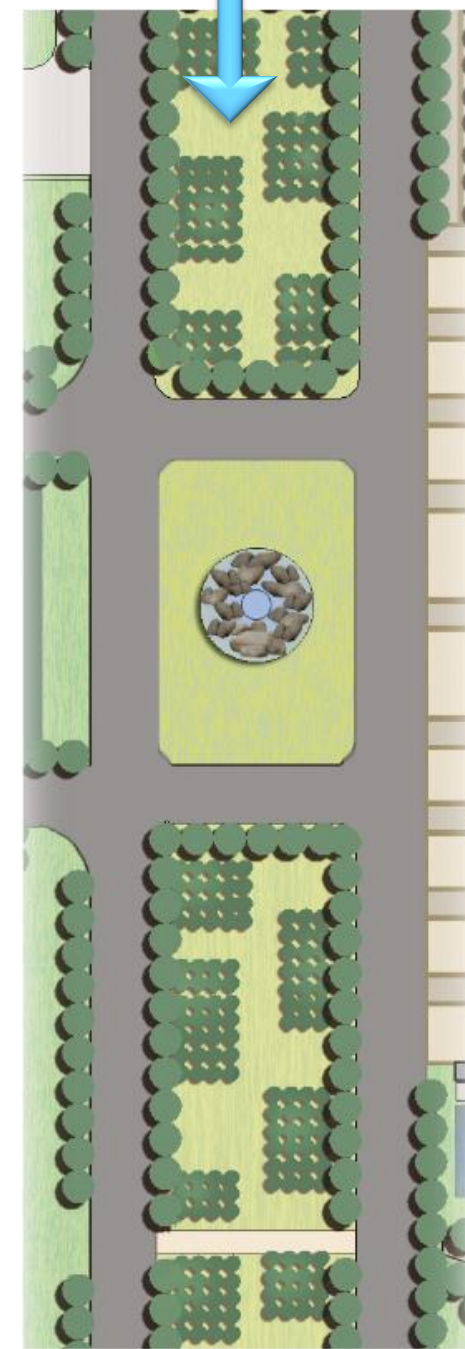
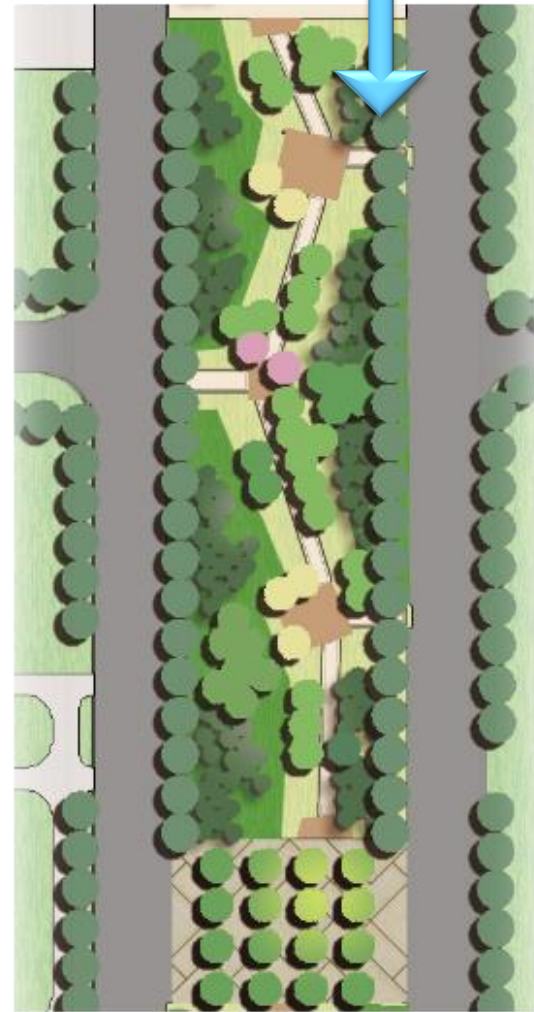
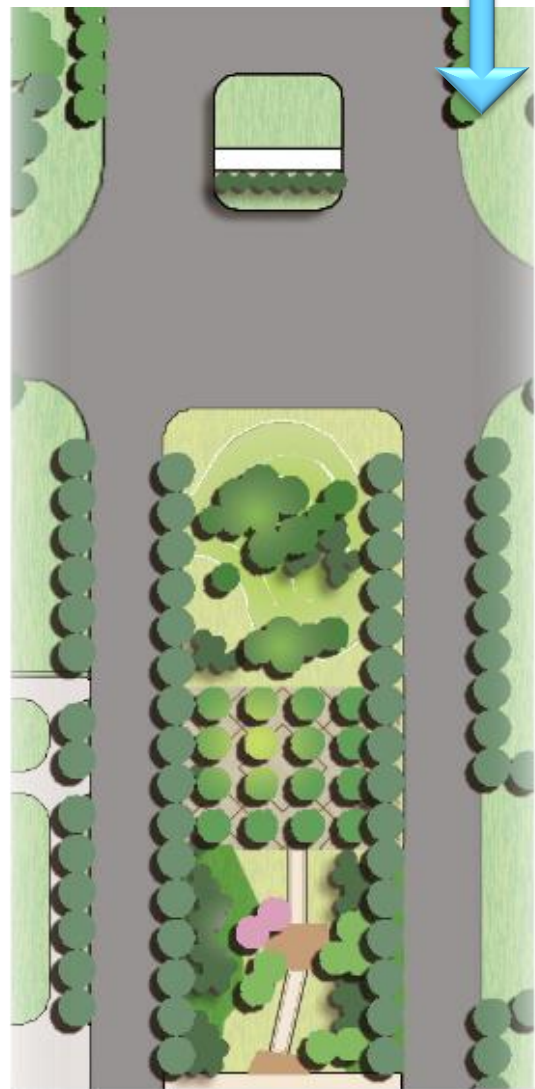


1. 校园北入口
2. 入口景观
3. 树荫广场
4. 休憩场地
5. 玉兰花海
6. 雾森喷泉
7. 交通广场
8. 疏林草地

校园人文景观轴规划设计体现**线性空间景观特征**，活动空间的安排，植物的种植形式突出连续性。突出**银杏大道**和玉兰的整体展示效果。强调春风化雨、环境育人的设计理念，把学生的人才培养与景观设计结合起来，体现校园景观环境的**文化特征**。



### 4.1 文化轴



**学：**君子学以致其道。  
——《论语》

**悟：**悟性、悟理、悟明、悟物

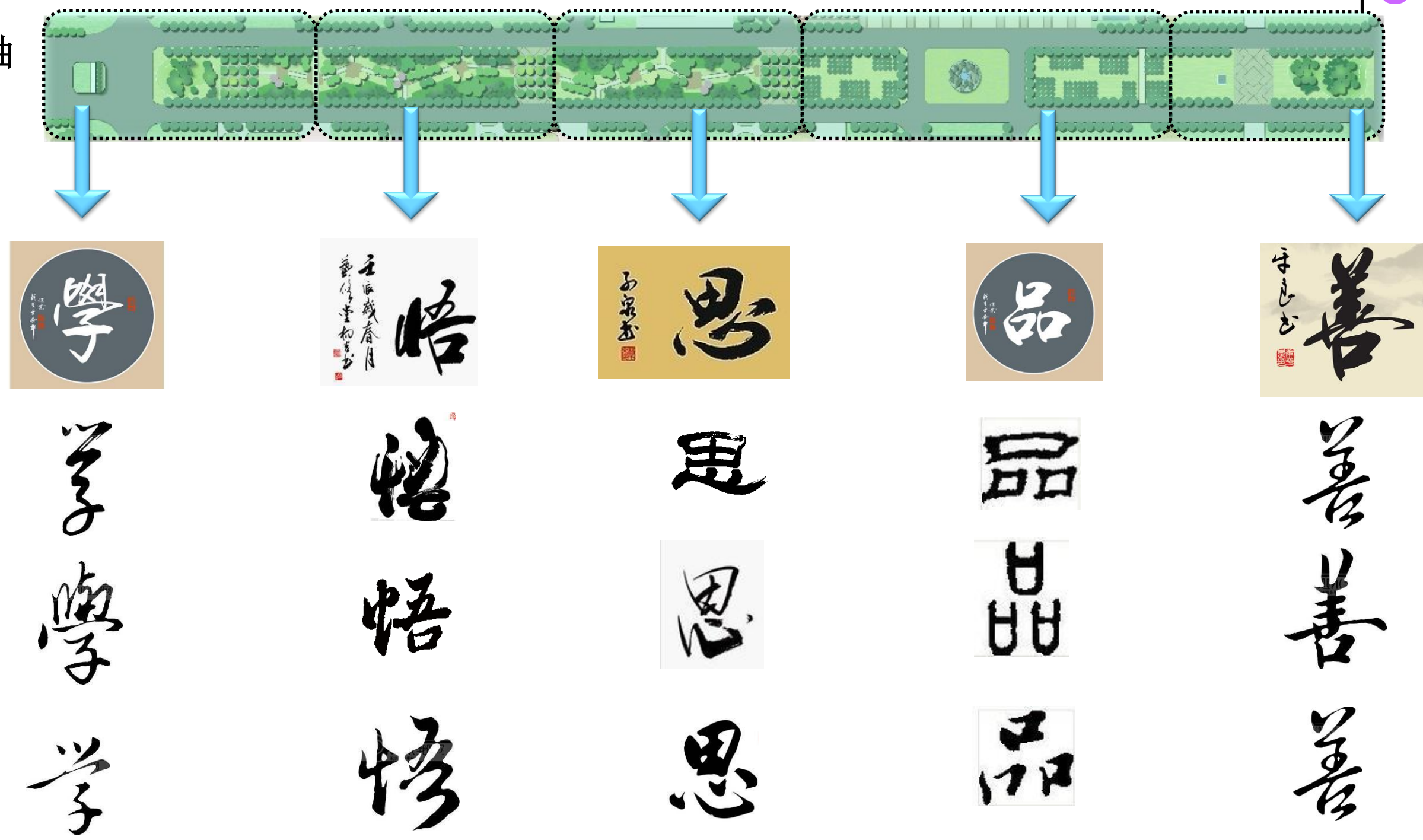
**思：**思曰容，言心之所虑，无不包也。  
——《书·洪范》

**品：**人品、品格、品德

**善：**择其善者而从之，其不善者而改之。  
——《论语·述而》

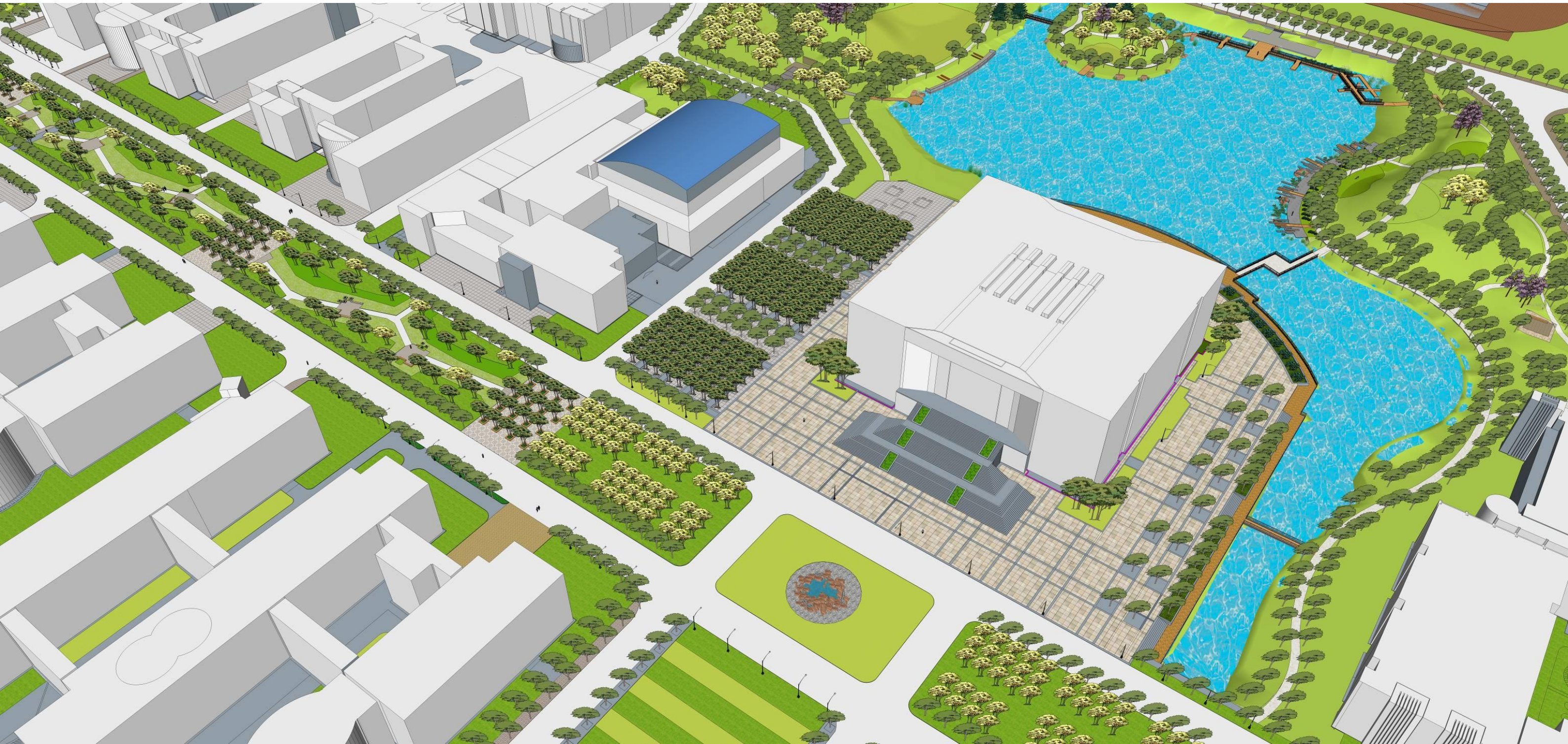


4.1 文化轴

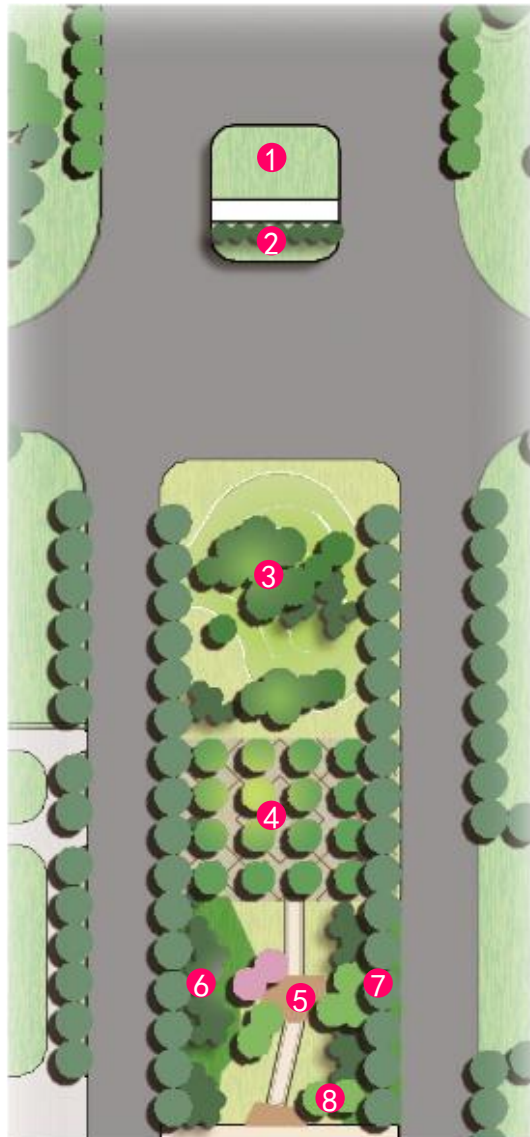




## 4.1 文化轴







### 图例

- 1、花式草地
- 2、植物背景林
- 3、缓坡树林
- 4、树阵广场
- 5、休憩广场
- 6、灌木种植
- 7、行道树
- 8、小乔木

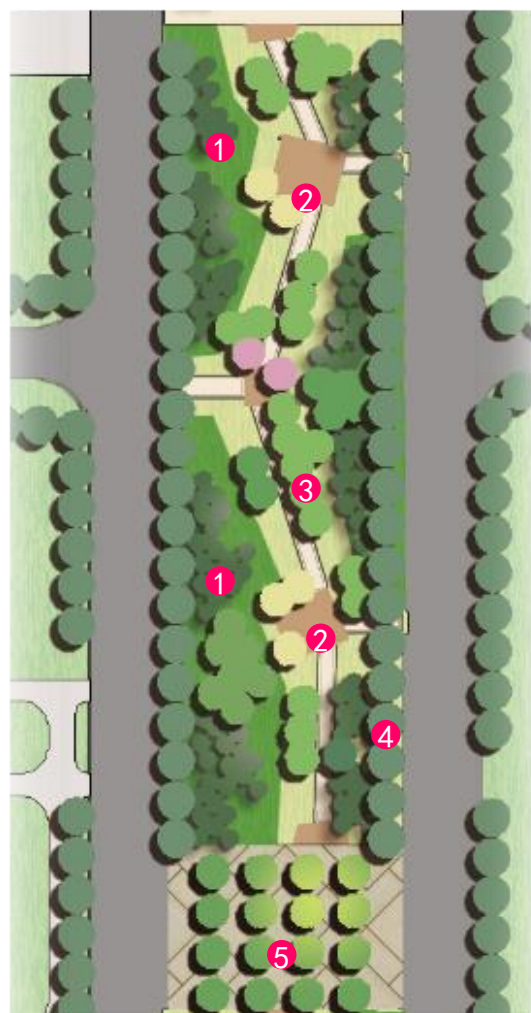












图例

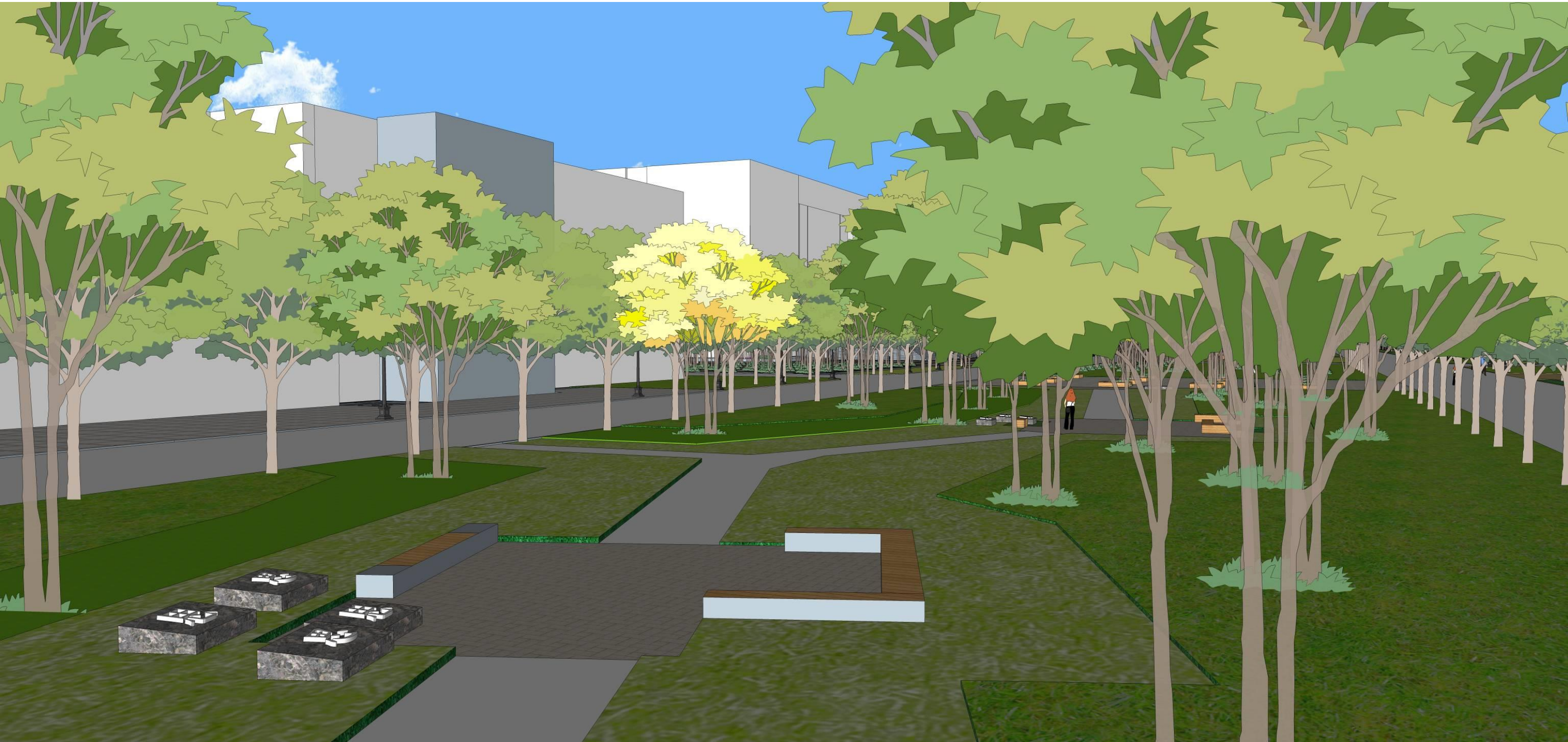
- 1、灌木种植
- 2、休憩广场
- 3、小乔木
- 4、行道树
- 5、树阵广场









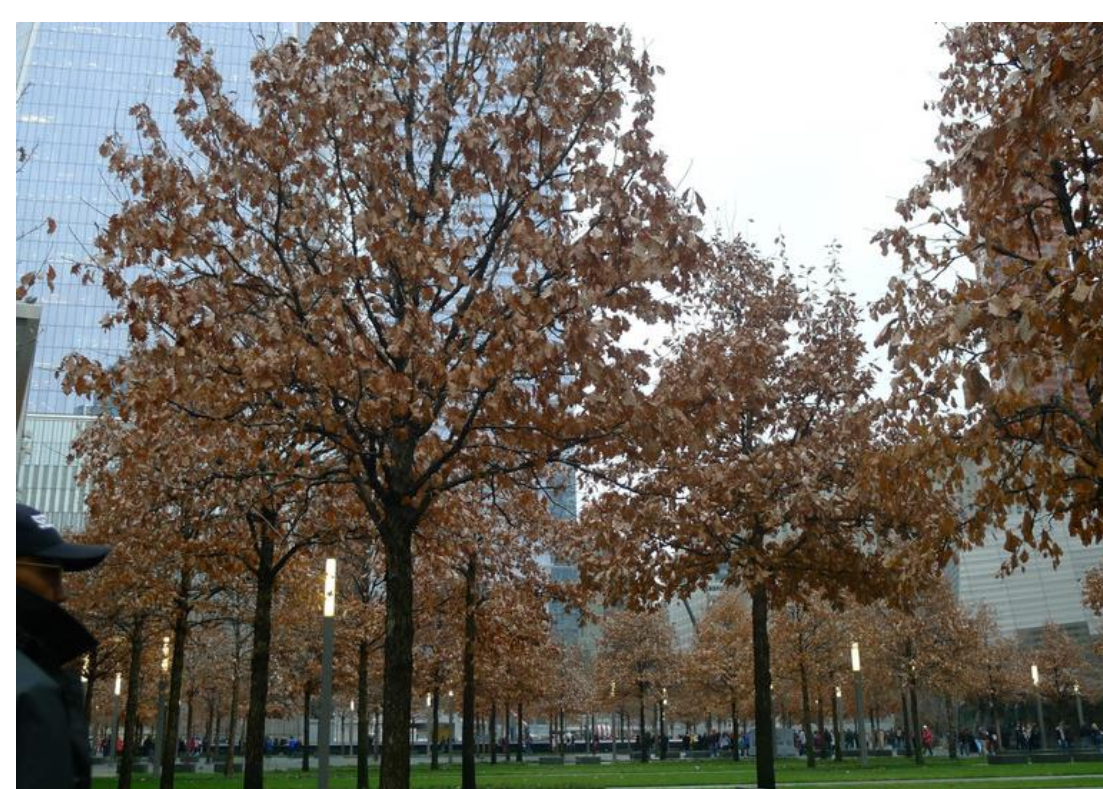
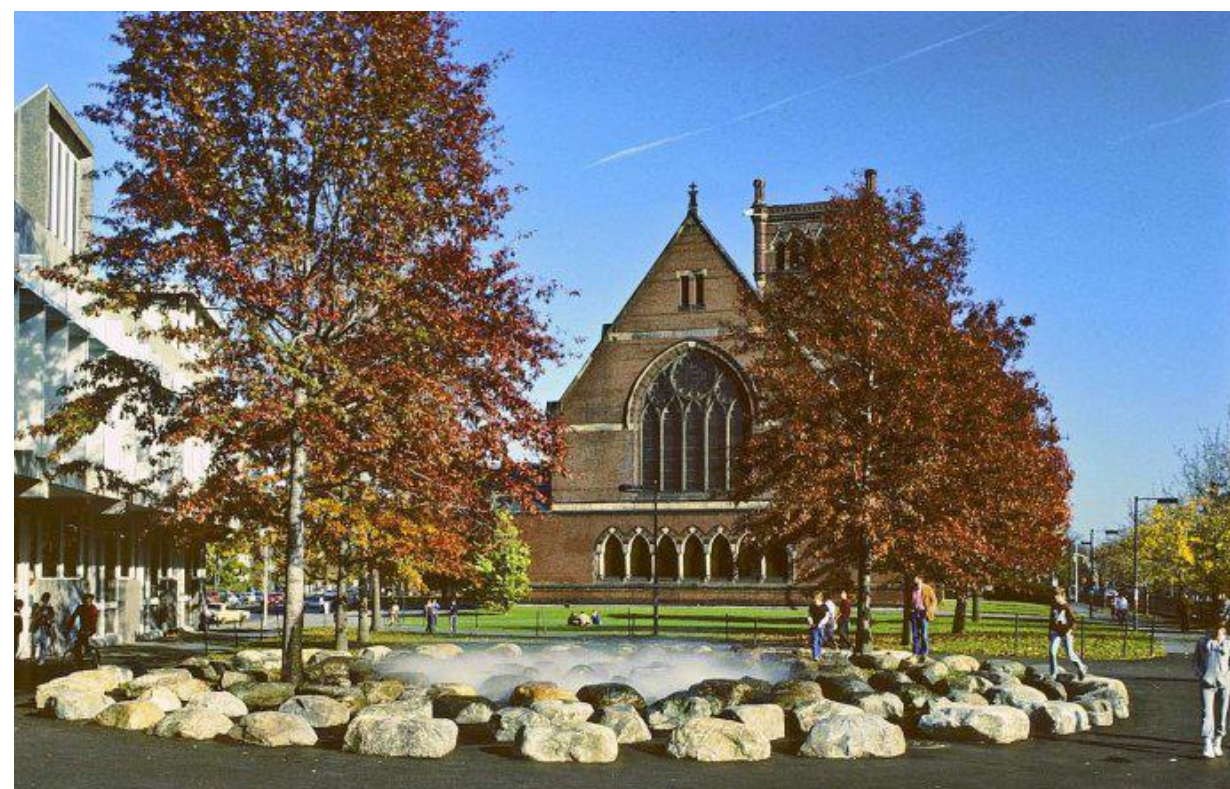








品



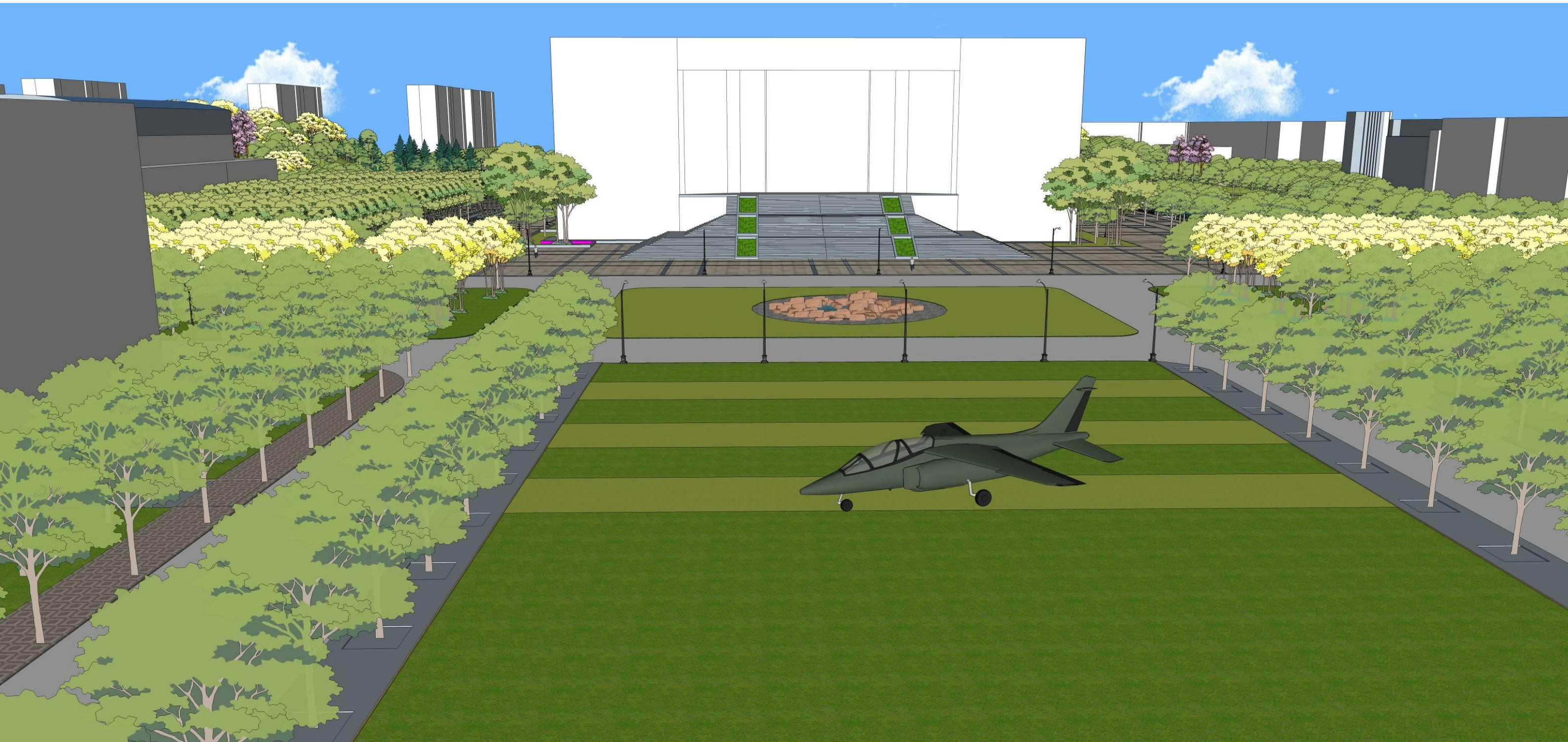
图例

- 1、树阵草地
- 2、阳光草地
- 3、雾森景观
- 4、行道树

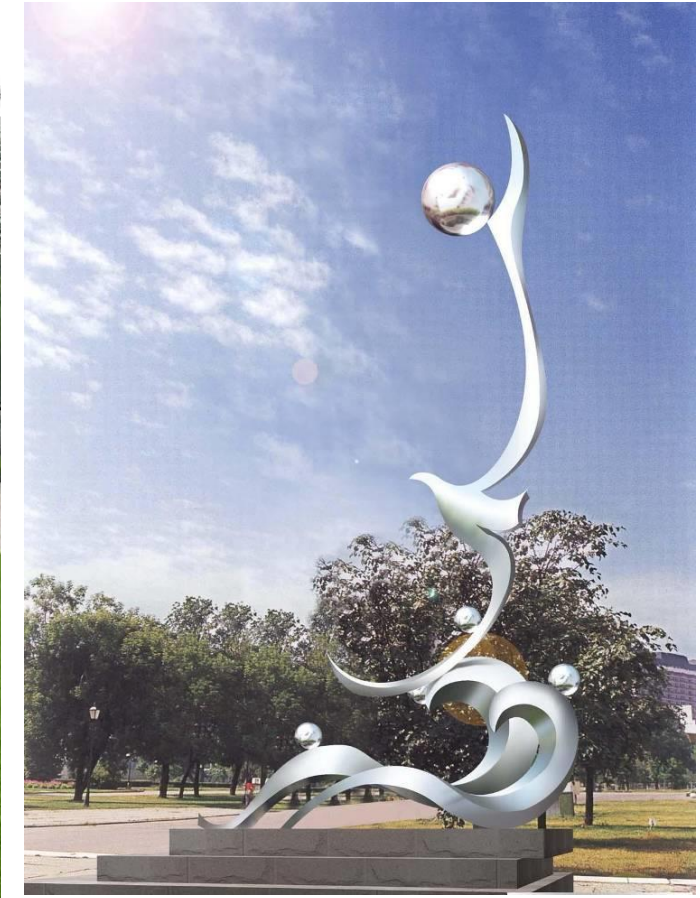
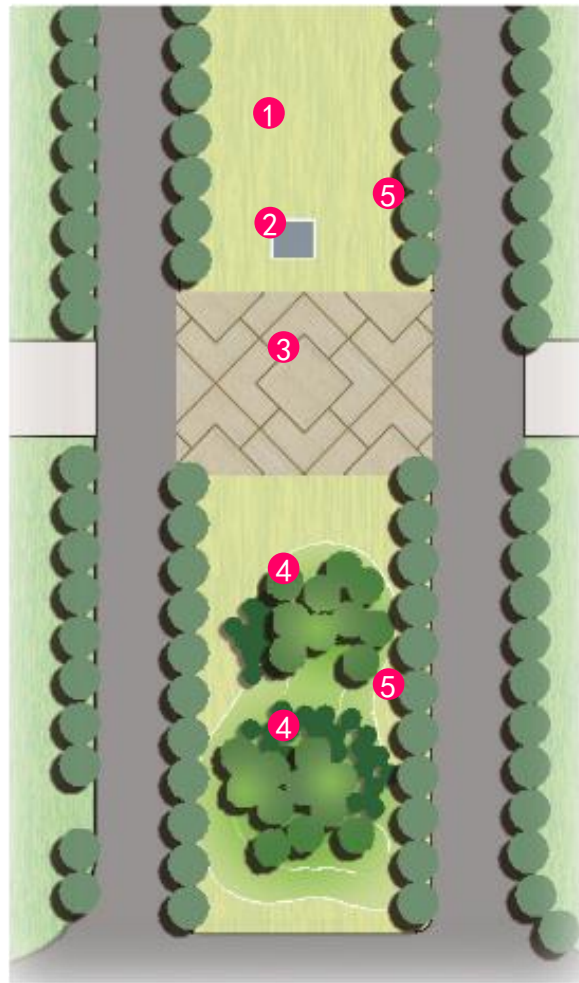












### 图例

- 1、阳光草地
- 2、学海无涯雕塑
- 3、铺装广场
- 4、缓坡树林
- 5、行道树





银杏大道







“校花”展示轴



## 玉兰

花语：报恩，高贵，端庄，纯洁

玉兰经常在一片绿意盎然中开出大轮的白色或紫色花朵，随着那芳郁的香味令人感受到一股难以言喻的气质，委实清新可人。因其株禾高大，开花位置较高，迎风摇曳，神采奕奕，宛若天女散花，非常可爱。

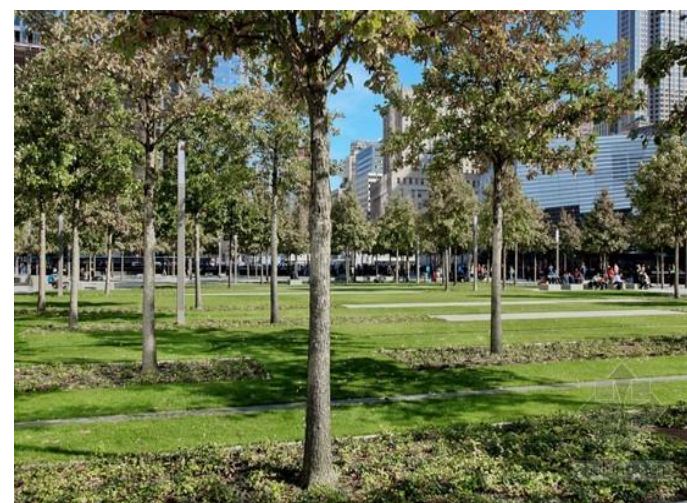


## 4.1 文化轴



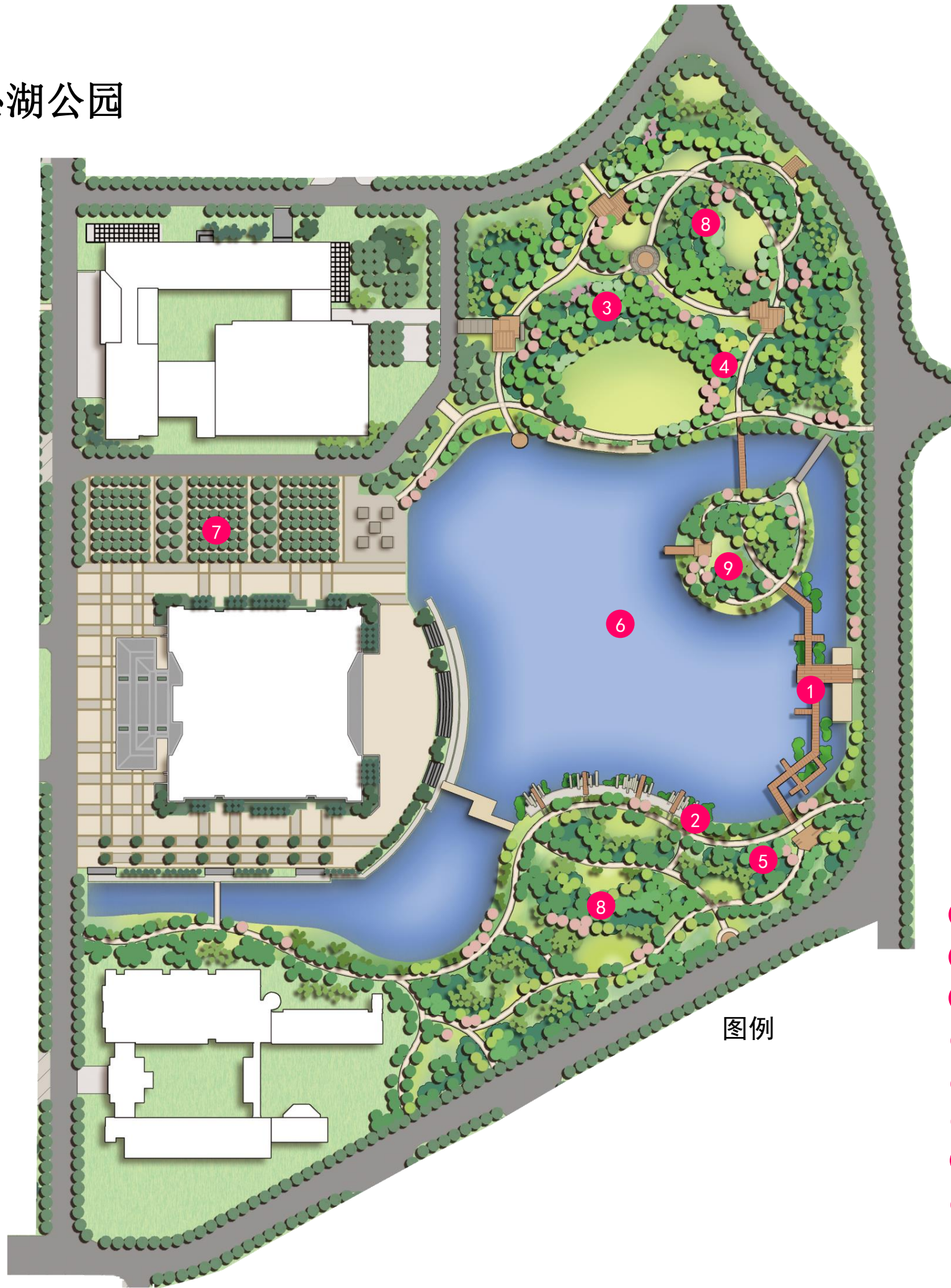
1. 校园北入口
2. 入口景观
3. 树荫广场
4. 休憩场地
5. 玉兰花海
6. 雾森喷泉
7. 交通广场
8. 疏林草地

校园人文景观轴规划设计体现**线性空间景观特征**，活动空间的安排，植物的种植形式突出连续性。突出**银杏大道**和玉兰的整体展示效果。强调春风化雨、环境育人的设计理念，把学生的人才培养与景观设计结合起来，体现校园景观环境的**文化特征**。





## 4.2 沁湖公园



图例

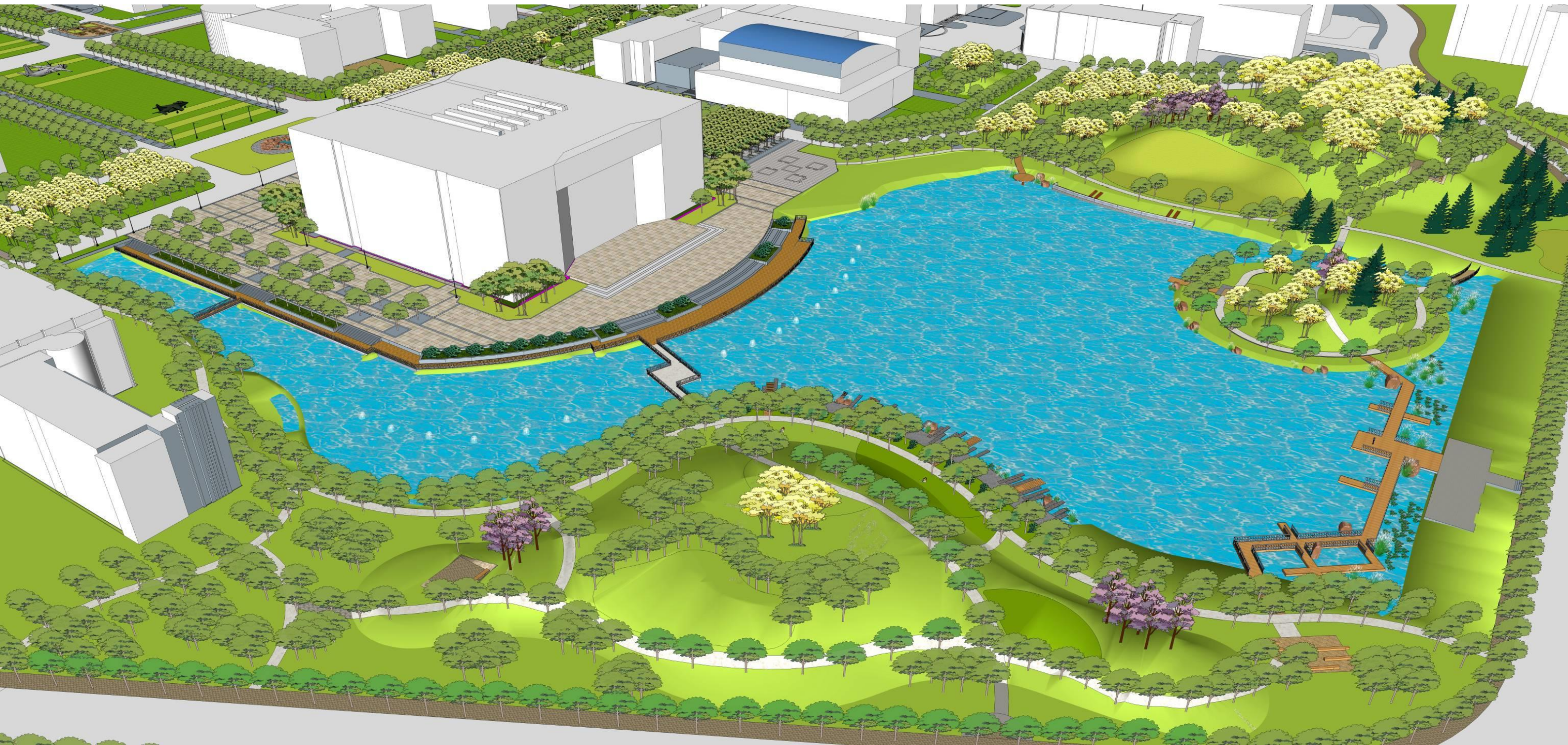
- ① 木栈道
- ② 亲水平台
- ③ 下沉广场
- ④ 软装休息空间
- ⑤ 文化活动广场
- ⑥ 沁湖
- ⑦ 树阵广场
- ⑧ 疏林草地
- ⑨ 桃花岛

整体思路：

1. 利用已有的沁湖，结合周围的地形，通过对原有地形的利用和改造，规划形成了完善的山形水体整体结构。
2. 同时结合学生日常的行为活动模式，在构造自然景观的同时加入人性化的道路设计，道路与景观同步化的设计，通过道路的引导去深入的感受自然景观，增加游览者途中游览的趣味性。
3. 考虑到学生不同的活动需求。我们安排有
  - 亲水平台、木栈道等来满足学生的亲水需求；
  - 小型广场等一些空间来满足学生的休憩交流；
4. 景观效果。注重植物季相特征，展现景观主题。



## 4.2 沁湖公园





## 4.2 沁湖公园





## 4.2 沁湖公园

樱梨纷飞

枫叶绚秋

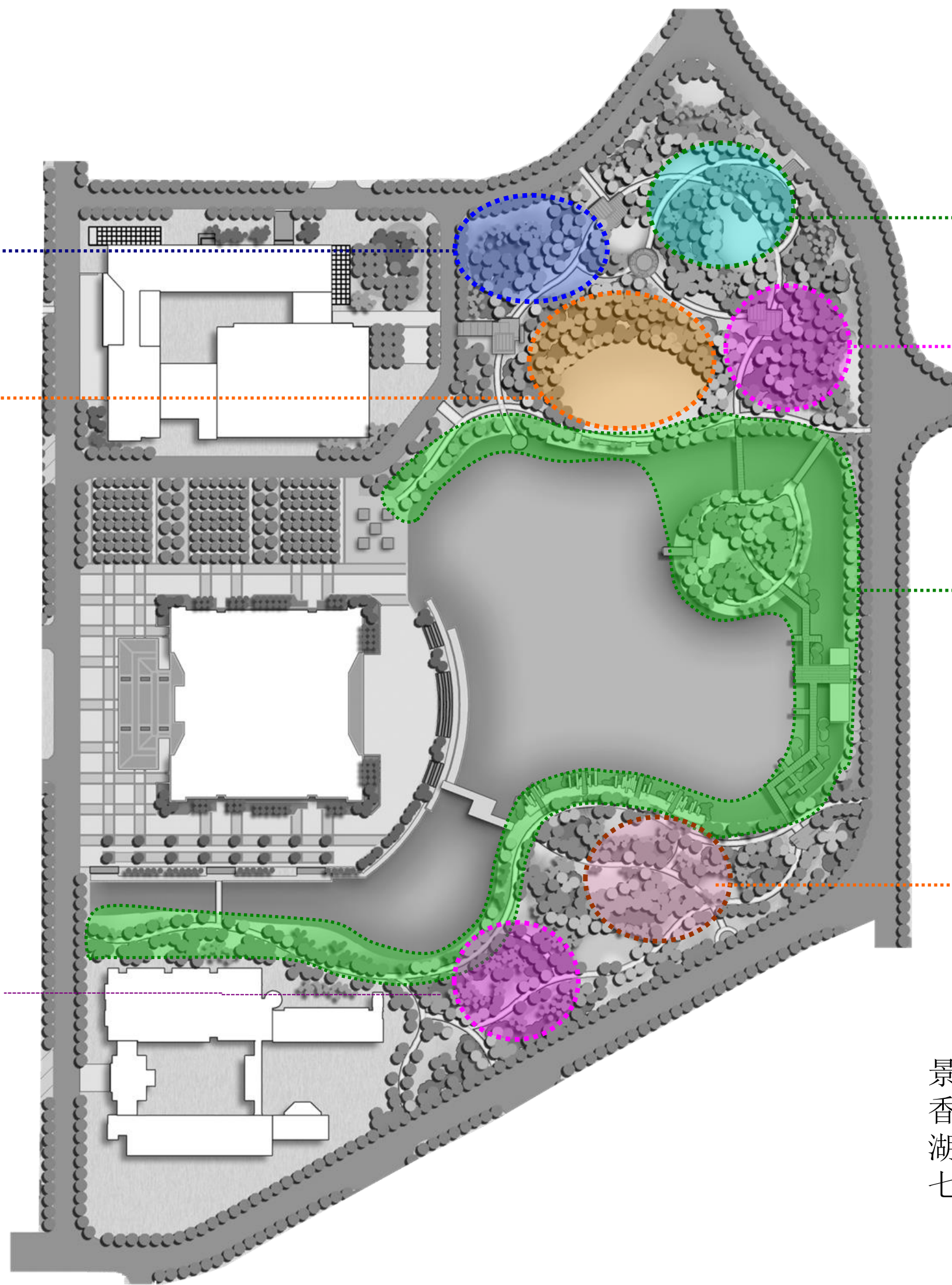
石榴花红

海棠闹春

紫薇入画

沁湖春晓

丹果桂香



景观分区：枫叶绚秋、丹果桂香、石榴花红、紫薇入画、沁湖春晓、海棠闹春、樱梨纷飞七个主题园。



## 4.2 沁湖公园

**1、紫薇入画**

“烂漫十旬花最久,晓迎秋露一枝新。”

紫薇盛夏开放,花红似火,自夏至秋,经久不衰。

**2、枫叶绚秋**

万花都落尽,一树红叶烧。

秋天,万物凋零,此时的枫叶却一片绚烂,热闹了校园。

**3、樱梨纷飞**

3、4月时,樱花开满枝、梨花枝上闹。

**4、海棠闹春**

”海棠不惜胭脂色,独立蒙蒙细雨中” 4~5月时,海棠花绽放。

## 图例

- ① 下沉广场
- ② 软装休憩空间



## 4.2 沁湖公园



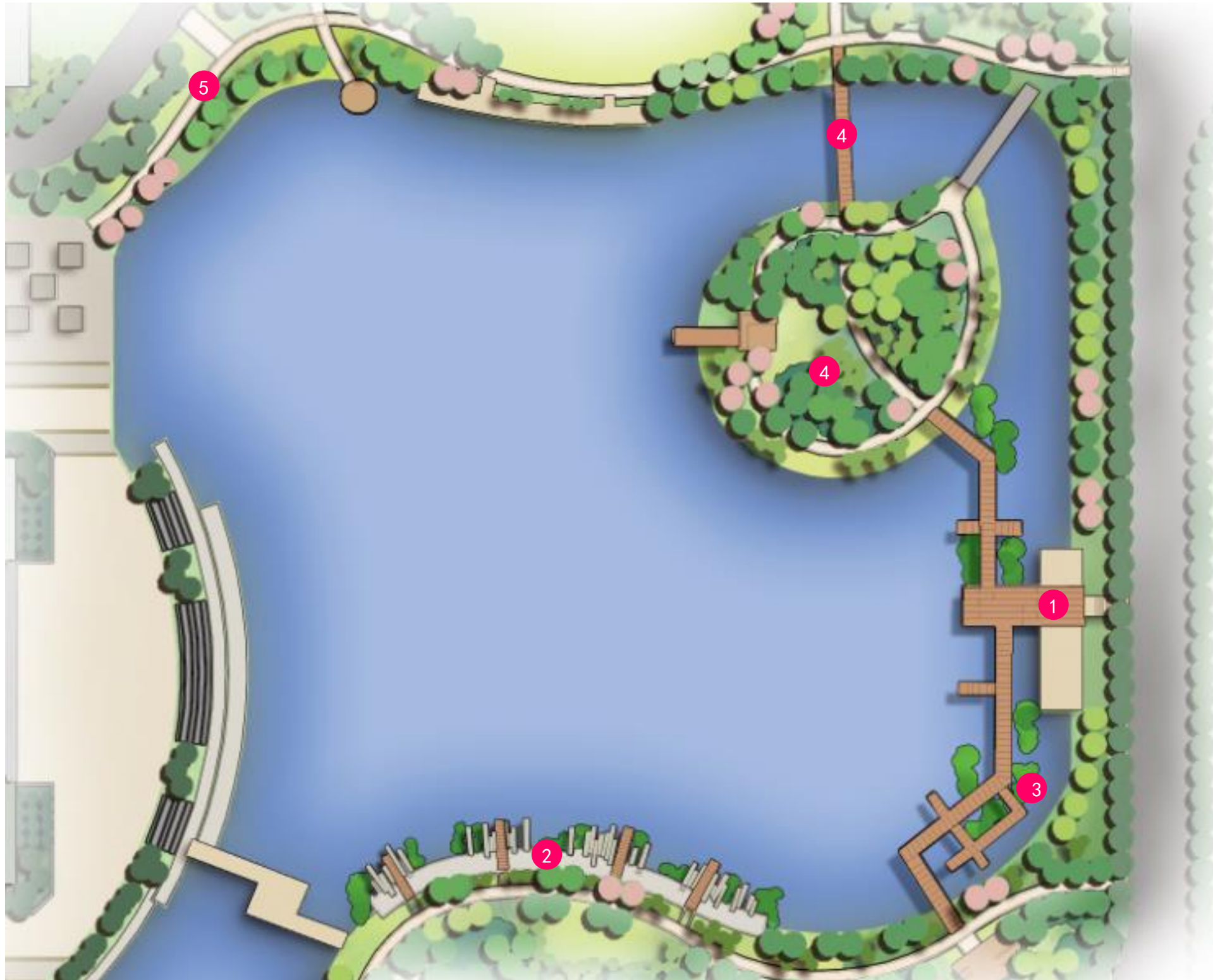


## 4.2 沁湖公园





## 4.2 沁湖公园



### 5. 沁湖春晓

春江水暖“它”先知

早春时节，桃花烂漫，沁湖一片生机。飘入沁湖的花瓣随着微风泛起的波澜在水中畅游，预示着春天来了。

#### 图例

- ① 木栈道
- ② 亲水平台
- ③ 水生植物种植池
- ④ 桃花岛
- ④ 小桥
- ⑤ 滨湖路



## 4.2 沁湖公园



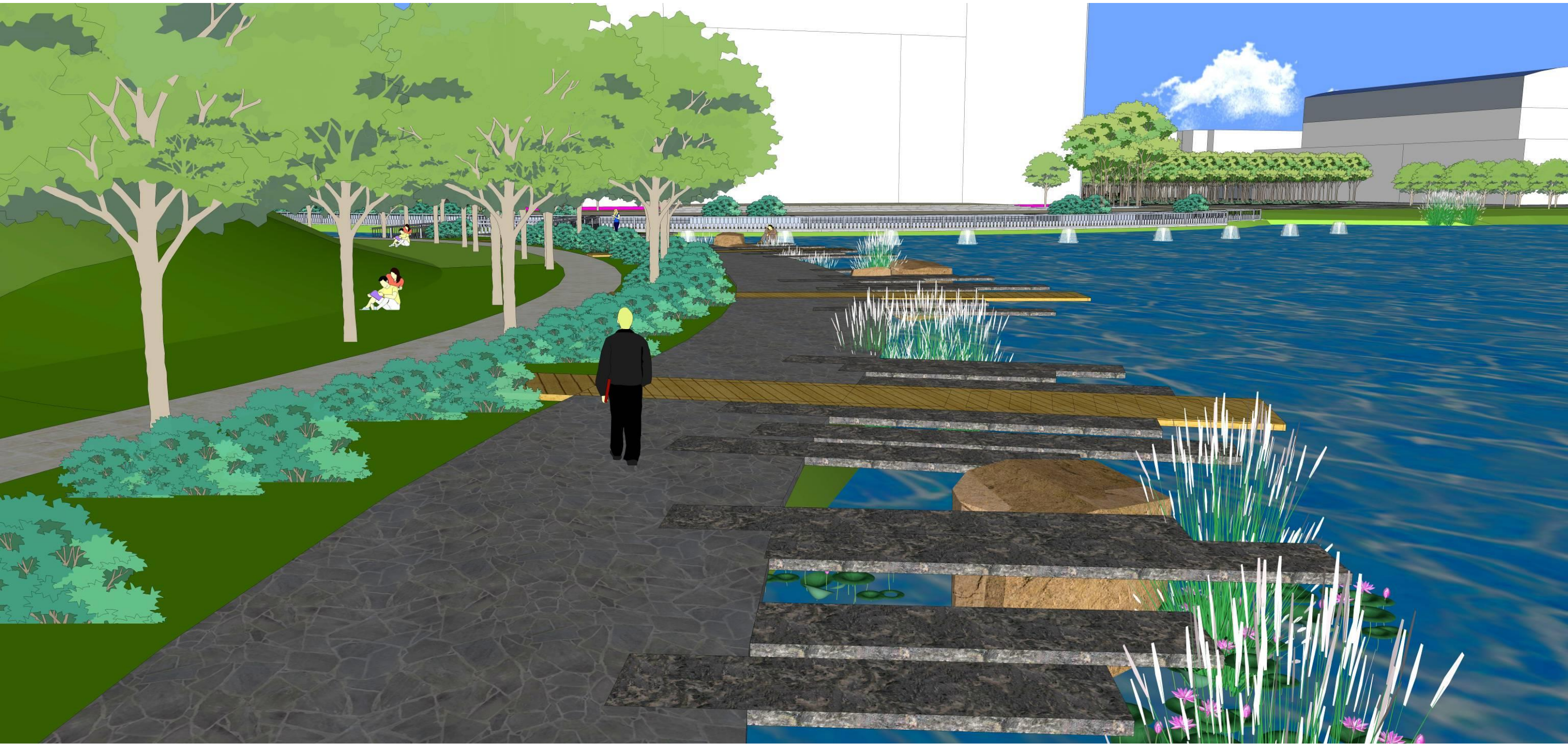


## 4.2 沁湖公园





## 4.2 沁湖公园





## 4.2 沁湖公园





## 4.2 沁湖公园



## 6. 丹果桂香

“九霄之外借灵气，惠质兰心有清香”

初秋之时，桂花香溢满校园。

## 7. 石榴花红

“不为深秋能结果，肯于夏半烂生姿”

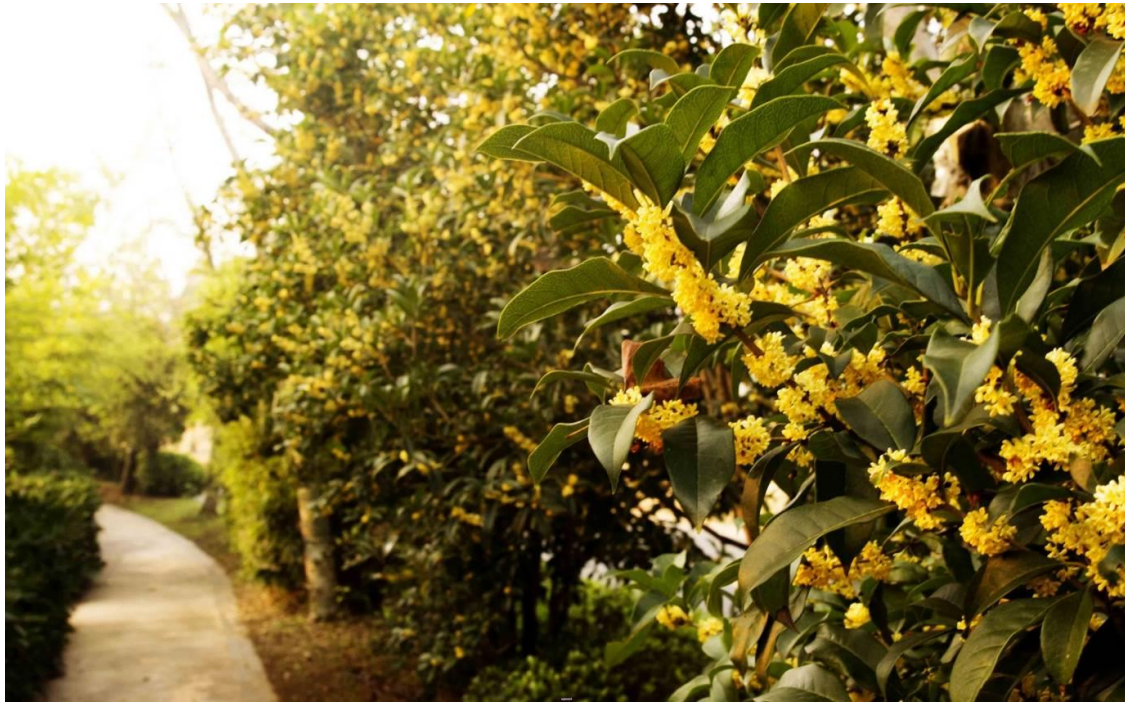
石榴花期5~6月，果期9~10月，集观赏采摘于一体。

## 图例

- ① 滨水小广场
- ② 入口花坛
- ③ 园路
- ④ 草坪

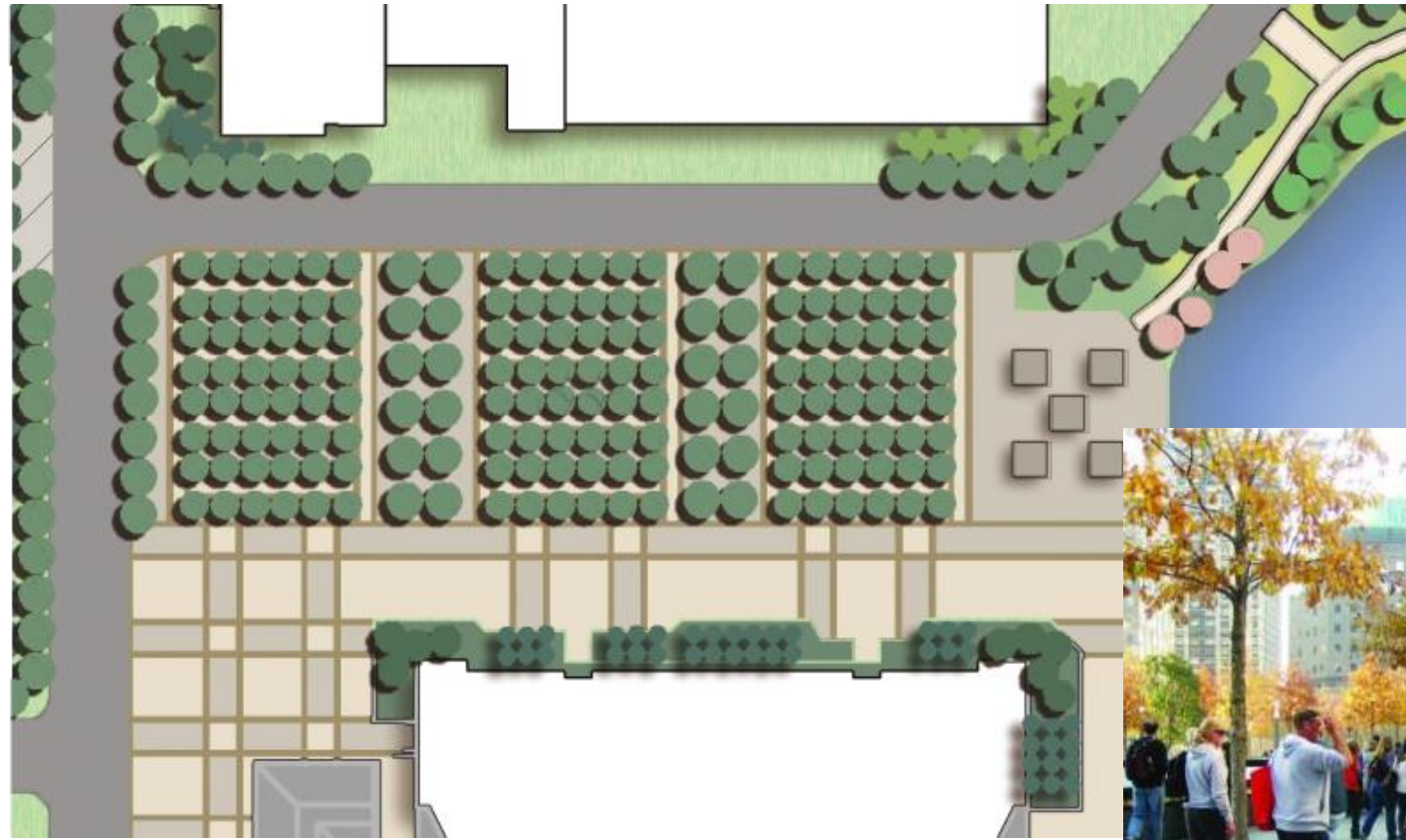


## 4.2 沁湖公园





## 4.2 沁湖公园



- 1、金枝国槐（黄金槐）
- 2、五角枫
- 3、银杏
- 4、白蜡





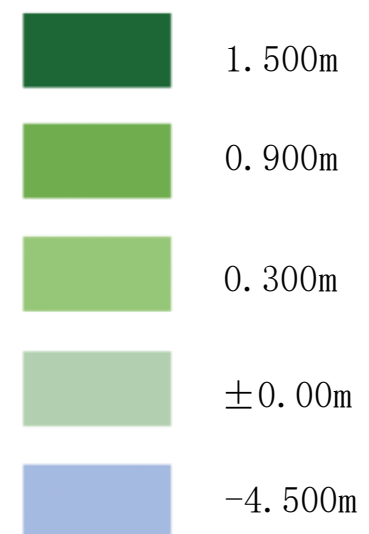
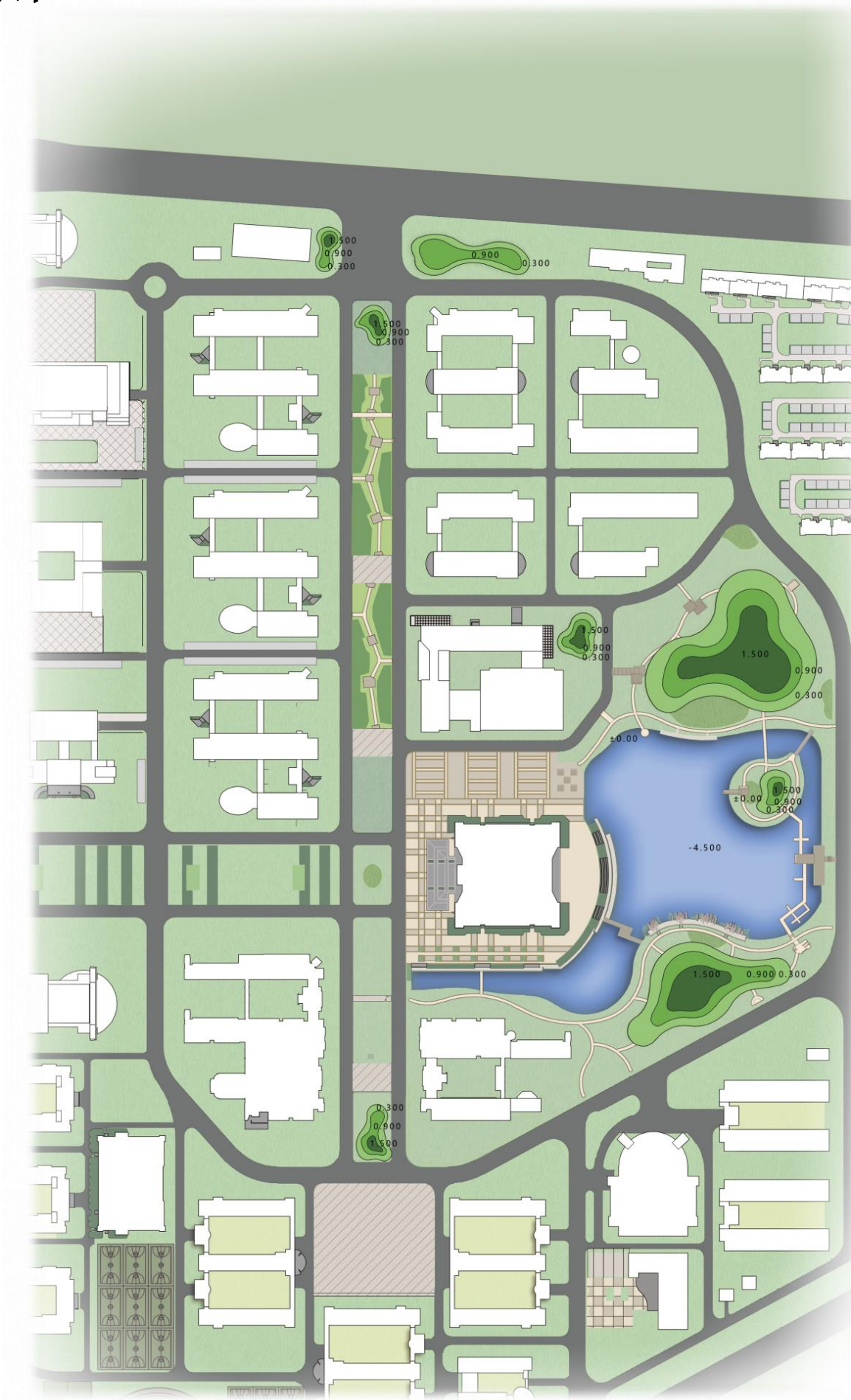
05

专项设计篇

The special  
design Profile



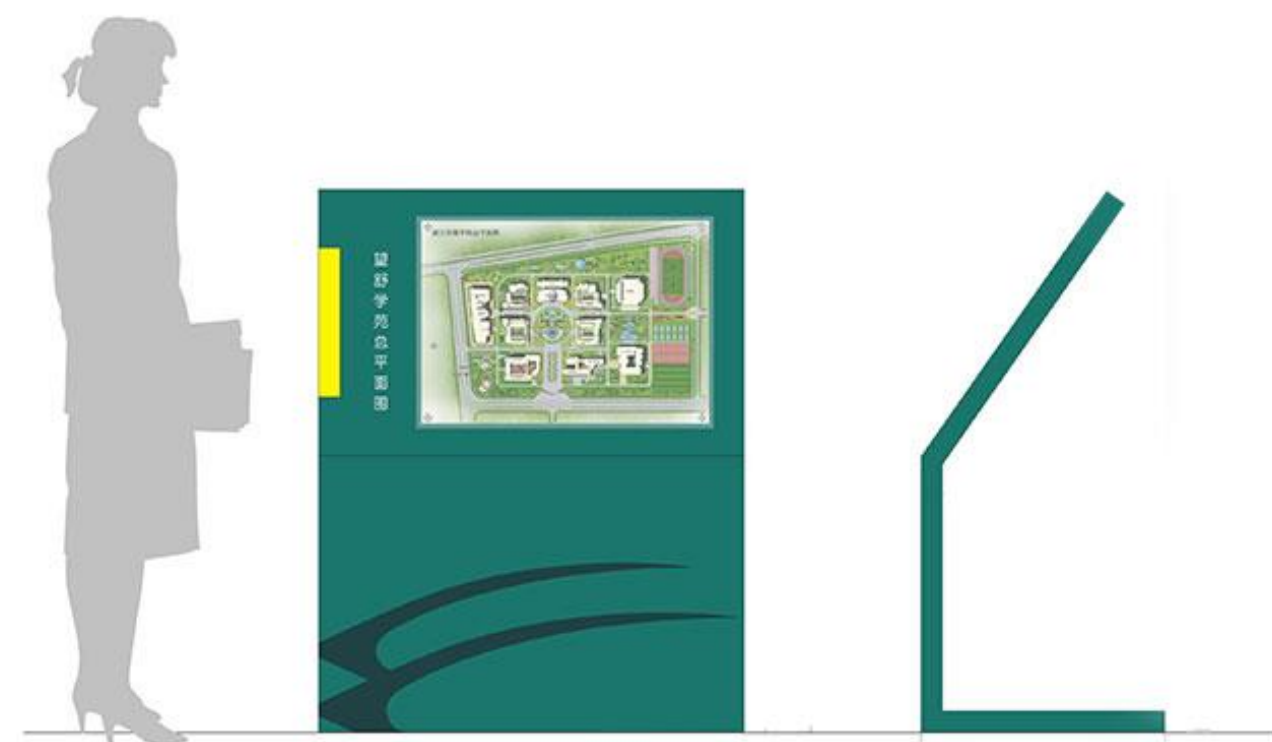
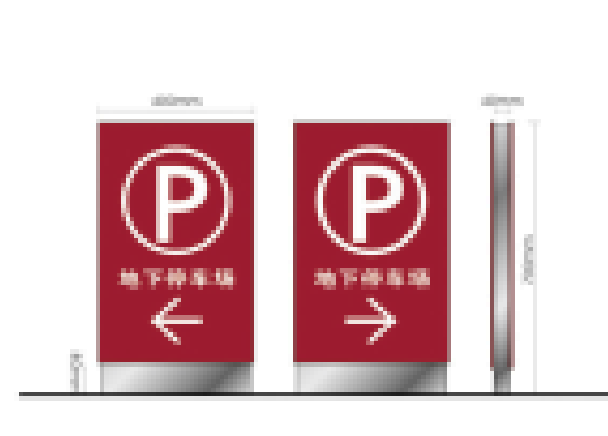
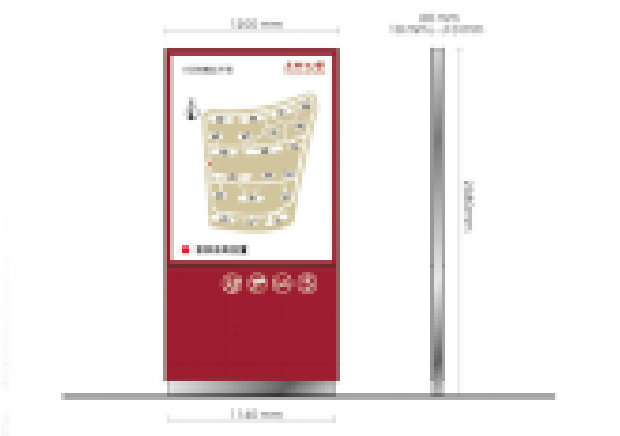
## 5.1 竖向设计





## 5.2 公共服务设施

大学标识导向系统应该具有浓重的科学和文化氛围，体现大学信息化、现代化、园林化、生态化的校园特点，更适应现代大学教学、科研、生活等方面的功能需要。

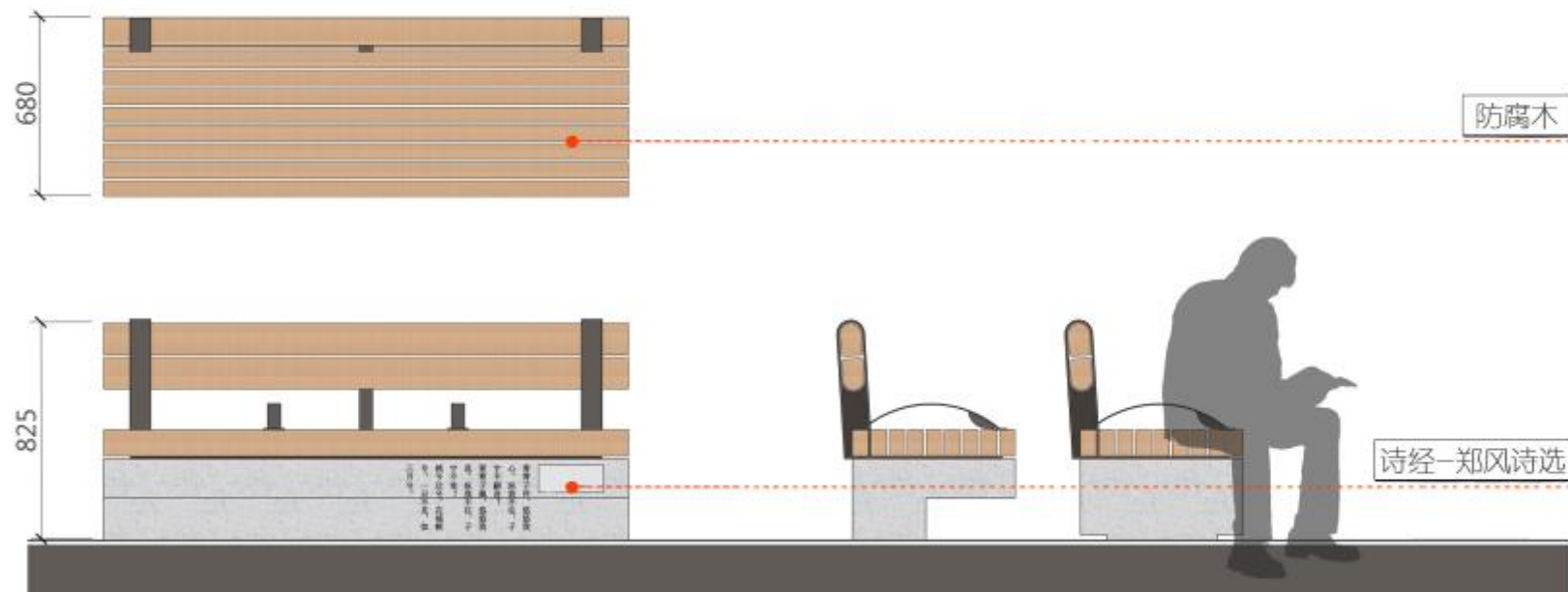




## 5.2 公共服务设施



座椅



垃圾桶





## 5.2 公共服务设施



### 新材料、新技术的应用

#### 景观选材

在校园景观的建设中、充分贯彻节能环保的要求，材料多选用天然材料、无毒无害的工业和建筑废料，透水透气的环保材料等，与绿化水体相互渗透、融合、穿插，充分体现绿化与硬质景观的和谐共生。

#### 1. 环保型铺装材料

为了营造高质量的自热生活环境，维护生态平衡，在道路铺装材料的选择上，以透水性材料为主，如透水混凝土、透水砖等，先进的透水铺装材料，可以使雨水被地面吸收，减少水土流失，而且透水材料的使用减少了排水管线的铺设，降低建设成本。

#### 2. 景观小品

景观小品以天然木质，环保型材料为主，风格为简约式，降低生产成本，从投资本身控制，景观小品包括座椅、垃圾箱、指示牌、路标、灯具等。





### 5.3 夜景亮化



图例

- ★ 节能路灯
- ★ 太阳能庭院灯
- ▲ 草坪灯
- ◆ 射灯
- 埋地灯
- 市政路灯



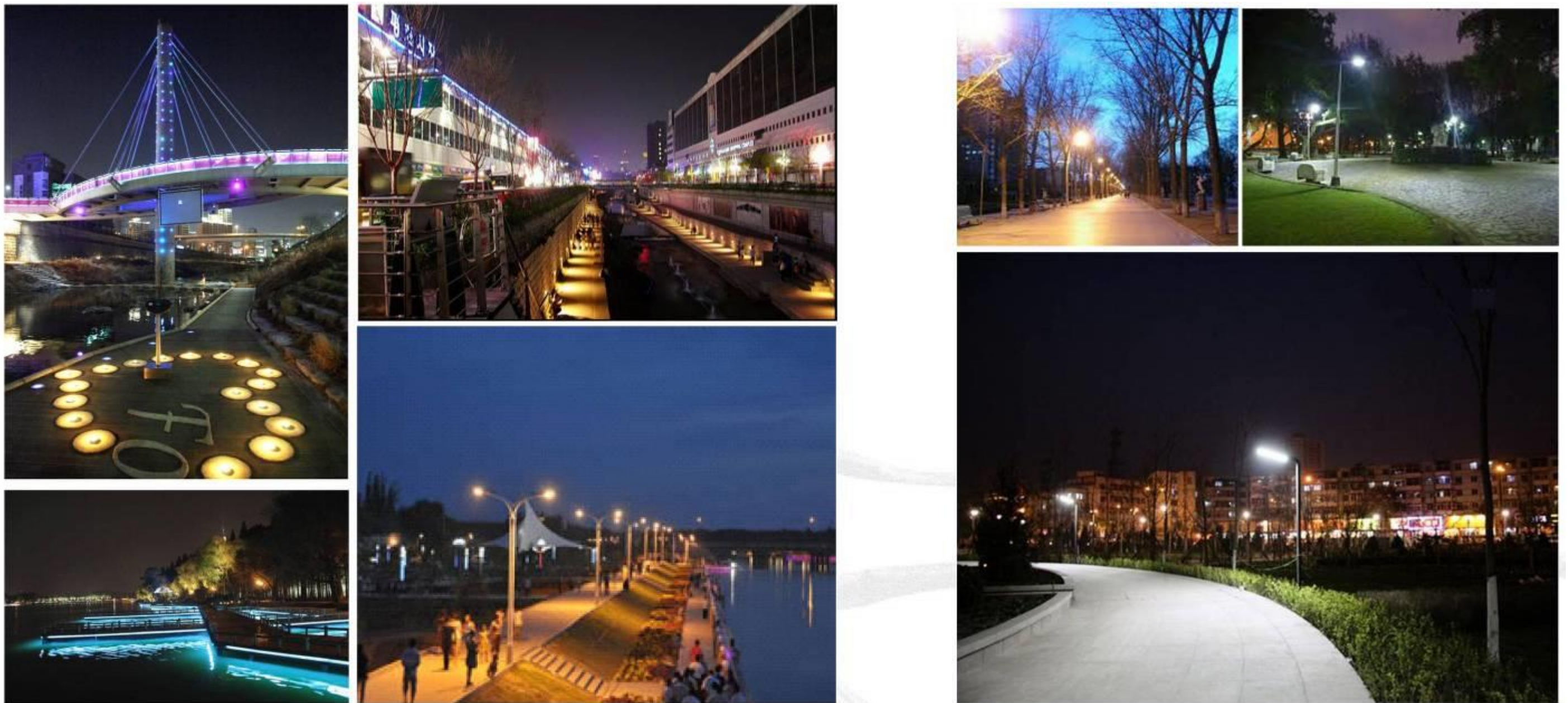
## 5.3 夜景亮化

设计时应满足相关照明设计规范、标准的要求，以安全、使用、经济、美观为设计基本原则，优先采用高效、节能的照明灯具及光源，条件许可时，建议采用太阳能、风能等清洁能源，并采用先进合理的控制方式，达到节约能源，保护环境的目的。

空间亮化分为重点亮化和普通亮化

1. 重点亮化区域主要为人流量较大，活动较多的区域，以突出其轮廓与形象；节点景观的主要广场区域、重点景点和设施，

2. 普通亮化区域主要为人流相对较小，活动较少的区域，包括慢性系统照明，但需要设置足够照明，以保证空间安全，

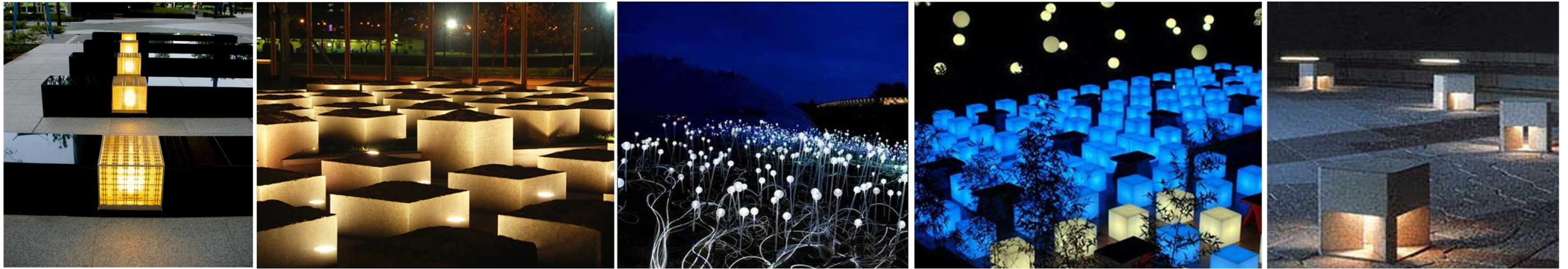




## 5.3 夜景亮化

### 3. 雕塑、园林小品灯光设计

照明设计应从其神态、造型、材质、色彩以及周围的环境出发，挖掘雕塑及园林小品的艺术特质，用灯光的艺术表现力，创造光影适宜、立体感强、个性鲜明并有一定特色的夜景景观。一般有两处以上光源，可选用草坪灯、投光灯、埋地灯等。用光角度根据雕塑及园林小品的观赏面，体现雕塑及园林小品的神态和造型。同时根据雕塑及园林小品所要表达的意境，选择不同光色的光源，渲染艺术氛围。



### 4. 植物景观照明

植物是园林绿的中主要的景观元素，常用的照明方式有泛光照明和饰景照明，照明设计根据乔、灌、草等不同的植物材料及种植方式，可选择投光灯，埋地灯、草坪灯等综合渲染，绿化照明应与植物几何形态和颜色相协调，不宜用光源去改变植物的色彩，以能更好的体现植物的色彩感为原则，光源常使用使树木绿色更加鲜艳夺目的汞灯。





## 5.3 夜景亮化

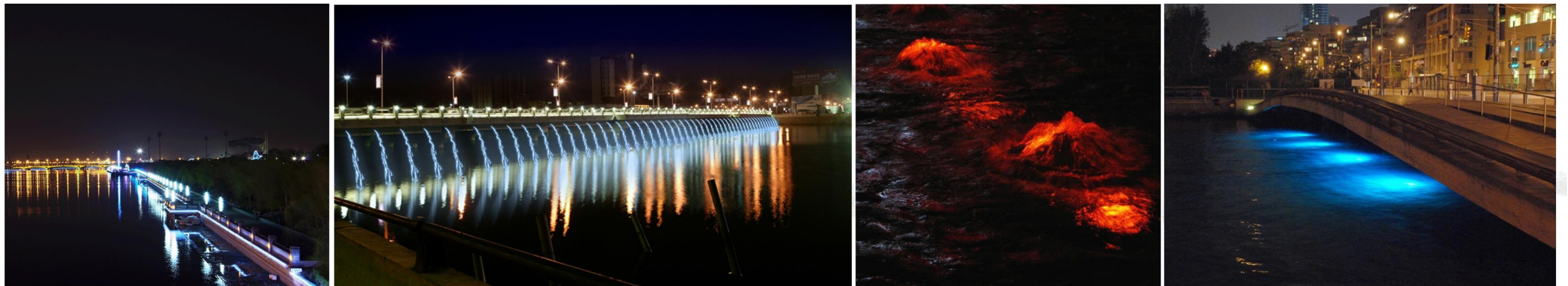
### 5. 慢行照明设计

慢行系统照明设计，可采用路灯或庭院灯，照明侧重点可选择在路面或路边行道树、草地造成不同的空间感觉，可结合草坪照明或沿路缘布置光带，体现园路的导向性，灯光可选用美耐灯、LED光源等，禁止使用强光源及高杆照明，必须严格控制投射角度，符合人行尺度，避免刺眼眩光，阶梯、坡道应设置照明，并与建筑小品紧密结合，人行道的尺寸不宜大过3米，休息区域柱杆等高度宜在1.5—2.5米。



### 6. 水景照明设计

水景大致可分为静水和动水两大类，可综合使用护栏管、灯带、喷泉灯、水晶灯、景观灯等。静水照明设计，一般是结合水上的桥，亭、榭、水生植物、游船等照明，利用水的镜面作用，观赏景物在水中形成的倒影，动水则结合水景的动势，运用灯光的表现力，来强调水体的喷、落、溅、流等动态造型，灯具位置常放置于水下，通过照亮水体的波纹，水花等，来体现水的动势。





## 5.3 夜景亮化

### 灯具外观引导

在符合人性化的尺度下，考虑外观美，以增加环境视觉美的趣味，灯具形式以简洁为主，风格现代典雅稳重，但应同时与周围建筑物风格相协调，色彩不宜过于鲜艳，尽量使灯具的造型与其植物环境的几何图形形状相协调。

### 草坪灯



### 景观灯



### 路灯





## 5.4 植物种植设计

- 植物景观设计是整个环境规划设计的核心内容之一，植物生态景观群落的适当构成是自然景观再现的基础，是形成自然景观空间的源泉。
- 考虑校园文脉延续性与种植文化性的因素，植物的精神象征与文学引申是植物种植设计的根据之一。
- 植物群落在空间围合形态上，注重人在不同空间场所中的心理体验与感受的变化，密林小径，疏林草地，林中空地，缓坡草坪，缀花草地等等，形成疏密、明暗、动静对比、组织、加强或服务于空间特性。





## 5.4 植物种植设计

乔木



垂柳



元宝枫



悬铃木



栾树



合欢



千头椿



刺槐



乌桕



臭椿



银杏



白蜡



七叶树



国槐



## 5.4 植物种植设计

花灌木及小乔木





## 5.4 植物种植设计

地被





## 5.4 植物种植设计

### 水生植物



芦葦



千屈菜



水葱



荷花



睡莲



菖蒲



*谢谢倾听！*