

The Gate Design of Vocational College Based on Context—Taking the Design of East Gate of Suzhou Art & Design Technology Institute as an Example

Chengming Zhang¹ Huichuan Zhang²

1. Suzhou Art & Design Technology Institute, Suzhou, Jiangsu, 215104, China

2. Polytechnic University of Milan, Milan, 20133, Italy

Abstract

Compared with the school buildings, such as teaching buildings, libraries, etc., many higher vocational colleges in China often do not pay enough attention to the gate. This paper takes the design of the school gate of Suzhou Art & Design Technology Institute as an example to explore the methods and measures of the design of the school gate of higher vocational colleges. The main entrance and exit of Suzhou Art & Design Technology Institute, namely the east gate, has long existed traffic and image problems, through redesign, the purpose is to create a new campus gate with smooth traffic order, bright entrance image and whole, harmonious and consistent with the college architecture, reproducing the college context and reflecting the ethereal and elegant human environment of Suzhou.

Keywords

vocational college; school gate design; context; green development; wisteria blossom

基于文脉的高职校门设计——以苏州工艺美术职业技术学院东门设计为例

张成明¹ 张汇川²

1. 苏州工艺美术职业技术学院，中国·江苏 苏州 215104

2. 米兰理工大学，意大利·米兰 20133

摘 要

相较学校的建筑，如教学楼、图书馆等，中国很多高职院校对大门的关注度往往不够。论文以苏州工艺美术职业技术学院的校门设计为例，探索高职院校校门设计的方法和措施。苏州工艺美术职业技术学院的主出入口即东门长期存在交通、形象等问题，通过重新设计，旨在创造一个交通秩序顺畅、入口形象鲜明并整体、与学院建筑和谐一致、再现学院文脉、体现苏州空灵清雅人文环境的新校园大门。

关键词

高职；工程设计；施工理论；绿色发展；紫藤花开

1 引言

中国很多高职院校是在 2000 年前后从中职学校转化而来^[1,2]，很多高职院校是从中职学校转化而来，一般学校的关注点多在于学校的楼房（如教学楼、宿舍楼、食堂楼等），对大门的关注度往往不够。随着办学层次的提升，学校原有的大门往往也需要更新。这里以苏州工艺美术职业技术学院的校门改造为例，探索高职院校校门设计的方法和措施。

【作者简介】张成明（1965—），男，中国安徽滁州人，硕士，副教授，注册城乡规划师，从事景观规划与设计研究。

2 基地概述

2.1 区位

苏州工艺美术职业技术学院（下简称为苏工美），占地面积 561 亩，在校生 5000 余人^[3]，位于江苏省苏州市吴中区国际教育园南区北侧，北临上方山和石湖风景区，南 1km 接吴中大道。

苏工美共有 5 个门，其中项目所在地——东门是学院的主门，是学院的脸面。

2.2 苏州工艺美术职业技术学院及其大门概况

如果从油画家颜文梁 1922 年创办的苏州暑期美术学校算起，苏工美已经走过百年历程^[3]。百年历程可以分为四个时期，即沧浪亭时期（1922—1952 年）、拙政园时期（1958—

1987年)、虎丘时期(1987—2006年)和石湖时期(2006年至今)。不同时期不同地点的几处的校园环境始终保持着苏州传统建筑风格。

相对于校园的建筑,在历史进程中,苏工美的大门一般不受重视,甚至借用别人家的门,或者简单留个门洞。到了虎丘时期有了大门设计,是很传统的带门楼的大门。今天的大门有了新时代的特征,无门楼的开放式大门、校名标识的背景采用的是耐候钢板。

3 设计策略

3.1 设计主题

设计主题:紫藤花开。

“紫藤花开”是学校校友会的专属名称,根源于学校的历史。1958年,苏州工艺美术专科学校立址与拙政园西南隅,园内明代文徵明手植紫藤其时已枝繁叶茂,四百年的繁花传递出的是繁华又沉静的文人情怀,其生动的气韵熏陶出了一代代美校英才。1987年,紫藤一脉随苏工美迁址虎丘;2006年,虎丘山下校园的紫藤整株植入石湖校园,开启了美院“充实光辉”的新时代^[3]。

承载苏工美历史的紫藤,现在学院有多处,但是东门地点的紫藤并不显眼。新设计将增设紫藤于两处,旨在彰显苏工美美术教育精神的薪火相传。

3.2 指导思想、设计原则与设计目标

3.2.1 指导思想

指导思想是绿色发展理念。

“推动绿色发展,促进人与自然和谐共生。”这是中国共产党二十大代表大会提出的方针^[4]。具体到设计上,即尽可能地多绿色,立体种植,增加绿容量;除了满足必需的功能外,尽可能减少广场硬铺装的面积;水体保持清洁,无污染;可渗透的铺装;广场及其周围多种植藤蔓植物和冠荫植物,和校园一起营造出一个绿意盎然的校园生态环境。

3.2.2 设计原则

①功能性原则。

功能优先,满足必要的功能。增设辅助车道,增加门卫的建筑面积和广场的面积,增设休息亭廊。

②经济性原则。

不用豪华和高档的材料,选择普通的材料降低造价。主要材料就是普通的钢筋混凝土、水泥砖、石板、钢材、外墙涂料、木材等。

③整体性原则。

对大门的所有的人工要素,如建筑、标牌墙、廊架进行整体性设计,不是孤立的设计。

④文脉原则。

设计要体现学校的历史和现状,要体现苏州的文化。

⑤海绵城市原则。

广场采用海绵城市的做法,采用砂石做垫层,不用或者少用水泥砂浆,让水可以渗入地下^[5]。

3.2.3 设计目标

努力创造出一个交通秩序顺畅、入口形象鲜明并整体、与学院建筑和谐一致、再现学院文脉、体现苏州空灵清雅人文环境的新校园大门。

3.3 对历史和现实的思考

根据高校的大门的历史和现实,有以下思考。

3.3.1 苏工美的历史

学院从创立到今天,一直沉浸于苏州的文化环境,深受苏州传统私家园林的影响,在发展成熟的两个重要阶段,即虎丘时期和现在的石湖时期,都是白墙、灰瓦、紫廊、青草和绿水的格调,是一脉相承的,新的大门设计形象必然是这种文脉的延续。

“紫藤花开”是学院校友会的名称,传递的是学院教育事业的薪火相传,是学院特色文化的代表。在新设计的大门两侧有两条紫藤廊,彰显了“紫藤花开”的主题。

3.3.2 当下的苏工美环境

当下的校园是苏州古典园林的现代版。水体构成新校园的空间骨架,其中湖面为核心,河道划分出建筑组团,建筑是略变苏州私家古典园林的粉墙黛瓦的为粉墙灰瓦,调子更加明亮。校园的整体色调是蓝天、绿地、绿水、粉墙、灰瓦、姹紫嫣红的植物,整体和谐而又明快的色调。校门的新设计是将临东门的河道景观化,扩大水面,增设休息亭,演绎传统私家园林的意蕴。

3.3.3 现代主义

现实的校园建筑是现代主义的空间构成,形成了简洁明快的点、线、面、体的构成美以及虚实组合的美,设计者有意识地加入了这些内容。

3.3.4 美学

大门形象的尺度与校园建筑的尺度、整体建筑与校牌(含背景墙)、窗户与建筑的形态都存在美学上比例的拿捏,建筑的“实”与框架的“虚”也给予了仔细的推敲。

3.3.5 社交空间

两个紫藤廊既是“紫藤花开”文化的体现,又是社交空间,满足了校门口逗留、社交、集散的需求。同时精心设计的紫藤廊架也给丰富了大门的形象。

4 设计构思

4.1 现状东门的优点

4.1.1 生态效果好

现状东门是敞开式的无棚设计,人造设施极少,除了门卫建筑就是放校名的耐候钢板,整个校园东门犹如荒野中农家的柴门一般简单。在看惯了一般高校校门“高、大、上”的豪华气派之后,乍一见苏工美学院的东门,确实让人眼睛一亮,犹如来到了陶渊明笔下的桃花源。

6 交通设计

6.1 现状交通问题分析

6.1.1 交通问题原因

苏工美东门最大问题是交通问题,东门常常拥堵不堪。交通状况糟糕的原因有外在原因也有内在的原因。

外在的原因。东门前的城市道路为致能大道,为两车道,之间为绿化带隔离,单向仅仅一个车道,6.5m宽,包含4m的机动车道和2.5m的非机动车道。自从2016年苏州动物园迁入上方山后,这条通往动物园的道路在节假日就变得非常拥堵,这是由于前期的城市规划并没有考虑到后期动物园的迁址所致。这条道路的机动车道、非机动车道和人行道宽度都不足,某些路段甚至是人、非机动车和机动车混行的单向单车道。

内在的原因。现状门卫建筑太靠前,没有留足人车集散需要的空间,加上入校园桥面较窄,没办法做到车、自行车和人的分离,让其各行其道。

6.1.2 交通冲突分析

关于出入口机动车、自行车和行人之间的冲突,流线之间的矛盾分为分叉、交汇和冲突三种形式,现在不考虑前两种,只考虑矛盾最激烈的一种——冲突来分析。

①机动车之间的冲突。

最为夸张的是桥面南侧整个车道存在冲突,这是由于大客车等大型车不能走转弯半径小的右侧车道而造成。门前的致能大道机动车与非机动车分割采用的是60cm左右高的护栏硬,而护栏太靠近校门,从而造成大客车转弯半径不够而只能走反道入校。

②其他冲突。

机动车与自行车之间共有3个冲突点、机动车与行人之间有4个冲突点、自行车与行人之间的冲突除了桥面整个的线路冲突外,还有两个冲突点。

从以上分析可以得出结论:在东门出入口,机动车、自行车和行人之间的冲突非常多,完全不合理,迫切需要改进。

6.2 交通设计的目标与措施

东门交通设计的目标是:

①机动车、非机动车与行人各行其道。

②出入非机动车分离;出入行人分离。

③大型车能正常右侧车道入校;不再像以前需要从左侧的反方向车道入校。

④辅助车道兼作临时停靠空间,满足出租车等临时停靠需要。

⑤大幅度减少交通冲突点。

根据现状交通存在的问题,采取了以下措施:

①增加一条辅助车道,宽度为6m(包括机动车道和非机动车道)。

②增加辅助车道和致能大道的隔离绿化带,宽度为

1.5m。为保证视线通畅,不种乔木和灌木,只种植低矮的草本植物。建议种植时令花卉,增加东门的美感。

③将致能大道上的护栏推远,以便增加大型车进校的转弯半径。设计后转弯引导线的半径为15m。

7 建筑设计

7.1 建筑形态推导

建筑设计并不是门卫建筑的孤立设计,而是将门卫建筑、校名背景墙和南北翼的紫藤廊等设施一并考虑,整体设计。

这里用现代主义的理论,用空间构成的手法组织空间,以达到功能符合要求、空间形态丰富、具有良好视觉美感的整体形态。以简单的苏州民宅为基本型,通过加减、虚实等手法构成多样统一的空间形态,再从功能、形式美、文化、材料、视线等多方面完成东门包括门卫建筑在内的整体形态,见图3。

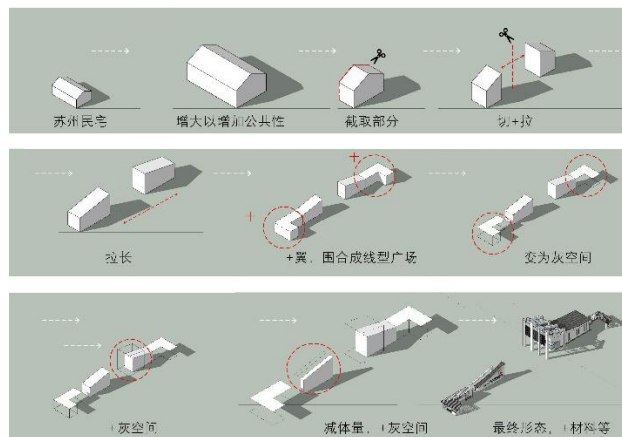


图3 建筑形态推导图

涉及功能的有建筑门窗、屋面、玻璃雨棚、座椅、校名、图标、墙柱等;涉及形式美的有:屋顶和廊架的顶部曲线、灰空间的线状要素的节奏、门窗的形态等;涉及文化的有:苏州建筑风格的色调(白色为主色,外加黑白灰和木纹色)、美人靠座椅、窗格、花墙等。

7.2 门卫建筑平面图

由于增加了辅助车道,扩大了广场,门卫建筑在现状位置西移了。总建筑面积比以前略有增加,为100m²,增加了一个办公空间。各空间的大小见表3。

表3 门卫建筑面积统计

序号	室内空间(m ²)	面积(m ²)
1	大厅	38
2	办公室	15
3	休息室	15
4	卫生间	16
5	内走廊	16
		总面积 100m ²

7.3 紫藤廊设计

紫藤廊包括南紫藤廊和北紫藤廊。紫藤廊采用传统园林的要素和现代主义理念相结合的手法。传统园林的要素有白墙、无窗格的漏窗、有窗格的漏窗、六边形的漏窗形式、格栅紫藤架、美人靠等。设计中加入了现代主义的构成手法，廊架与现代建筑特色的校园环境以及新设计的大门形象吻合。

南北两条紫藤廊的面积不同，南紫藤廊面积较大，为休息和交往的主要空间。按照成人座位的长度 550~600mm/ 人计算^[6]，紫藤廊座位可就座 35 人。其中，南紫藤廊 24 人，北紫藤廊 11 人。

8 结语

看似简单的学校大门设计，涉及形象、功能、文脉、绿色发展理念等多维度，也涉及建筑、交通、景观等多学科。苏工美东门的设计考虑到了这些多维度和多学科，为包括高

职院校在内的高校大门的设计。

参考文献

- [1] 沈雕.我国高等职业教育的发展历程及趋势展望[J].重庆电子工程职业学院学报,2013,22(3):4-7.
- [2] 张航.改革开放四十年浙江高等职业教育发展研究(1978—2018)[D].金华:浙江师范大学,2019.
- [3] 苏州工艺美术职业技术学院简介[EB/OL].<https://www.sgmt.edu.cn/xygk.htm>,2023-08-28.
- [4] 习近平.高举中国特色社会主义伟大旗帜为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[M].北京:人民出版社,2022.
- [5] 中华人民共和国住房和城乡建设部,国家市场监督管理总局.GB51345—2018 海绵城市建设评价标准[M].北京:中国建筑工业出版社,2019.
- [6] 中国建筑工业出版社,中国建筑协会.建筑设计资料集(第3版)第1分册建筑总论[M].北京:中国建筑工业出版社,2017.