附件 9:

黑龙江工程学院 美丽校园建设"十三五"规划

校园是学校精神、学术和文化的载体,建设美丽校园,优化环境是实现学校发展目标的重要支撑条件。依据学校党委《关于制定十三五规划的建议》,结合学校校园建设布局和基本建设的实际情况,特制定本规划。

一、"十二五"时期校园建设回顾

"十二五"期间,是我校加速发展、基础设施变化最大的五年,是突破瓶颈制约、综合实力提升最快的五年。教学基础设施建设方面,学校投入使用了网络覆盖的 2 间智慧教室,6 间翻转教室,4 间百人以上的多功能教室,新建了新能源创新实验室、动力机械能源实验所。目前,学校现有教室 230 间,面积 4.5 万平方米。现有 19 个实验实训中心,使用面积 2.7 万平方米,改善了教学基础设施和基本条件;校园基础工程建设方面,学校加大投入力度,新建了大学生文体活动中心、运动场、工程文化博物馆、学生公寓等项目,总面积 1.85 万平方米;校园环境文化建设方面,建设了润园、涂鸦墙、艺术长廊等景观,营造了浓厚的工程文化氛围;校园服务设施建设方面,扩建了校医院营业面积,引进先进的医疗设施,提高了服务师生的能力,完成了学生公寓屋面防水工程,装修了学生第二餐厅、实现了供热管线与社

会企业并网;校园绿化方面,投入资金 300 万元,丰富绿植种类, 营造了幽雅的校园环境。

"十二五"期间,校园基本建设虽然取得了一定的成绩,但仍存在一些问题,主要表现在以下三个方面:

- 1. 校区分散,资源整合困难。学校由三个校区组成,给教学、管理以及基础设施资源共享等带来诸多困难,增加了办学成本,校区功能调整难度较大。
- 2. 现有房屋建筑,功能与布局不够合理。近十年来,我校虽对其做了一定的基础设施的调整和充实,但仍然存在诸多先天不足,如现有教学实验空间及学生住宿面积不能满足现时办学所需,又为今后校区功能的调整带来困难。
- 3. 对照本科院校设置标准,基础设施存在差距。对照《普通本科院校设置暂行规定》中的生均占地面积和校舍建筑面积指标,目前实际能够用于办学的校园占地面积和校舍建筑面积缺口较大,需大幅增加建设力度。

二、"十三五"期间校园建设的指导思想和基本原则

(一) 指导思想

紧紧围绕学校"转型发展、全面提升、建设特色鲜明的应用技术大学"的发展目标,坚持以人为本、服务发展的工作思路,以方便师生工作、学习和生活为第一要务,本着创新、协调、绿色、开放、共享的理念,全面优化育人环境,建设生态良好、环境和谐、景色优美、设施齐备的美丽校园,提高广大师生员工的

幸福指数,提升学校办学品位,打造黑龙江工程学院的形象名片。

(二) 基本原则

- 1. 注重实效、绿色节能的原则。按照科学发展观的要求,实事求是,量力而行,充分利用和整合校区现有资源,严格掌握建设标准,注意节约,实现经济效益、社会效益和环境效益的高度统一。
- 2. 以人为本、环境育人的原则。即规划布局的制定、建设标准的确定、平面及空间的组织和运用的决定等,都必须突出以育人为本,最大可能地满足师生教学、科研、学习与生活所需;校园建设应将规划、建筑、环境、景观融为一体,切实创造安全、和谐、实用、美观的高水准人文校园。
- 3. 一次规划、分步实施的原则。校园建设规划要坚持因地制宜,量体裁衣,立足当前,着眼长远,分期建设,逐步到位。科学合理地分配土地资源,提高土地利用率,成规模分期循序开发,并保证后期工程建设不影响已建成校园的正常秩序。

三、"十三五"期间校园建设的目标

根据《学校"十三五"发展规划》,到 2020 年,学校全日制普通高等教育在校生总数为 13,500 人左右。为适应学校发展的需要,提高运转效率和办学效益,调整我校东校区的整体布局,适时置换西校区土地,努力建成一所布局合理、功能齐全、设施先进、环境优美、和谐平安的校园。到 2020 年,学校总占地面积约 80 万平方米,生均约 64 平方米;总建筑面积约 38 万平方

米,生均约28平方米。其中,教学、科研、生活用房新增面积约9.5万平方米。

四、建设内容

(一) 校园功能区规划

校园功能分区体现"以人为本"的原则,结合学校地域特点,将校园整合划分为三大区域,分别为教学实验区、生活住宿区以及运动区。 教学实验区作为师生员工教与学的重要场所,位于校园的北侧与西侧,包括教学综合楼、大学科技园、基础实验楼、现代工程技术实验教学楼、工程文化博物馆、逸夫图书馆等。生活住宿区作为师生员工学习、生活、休闲的场所,位于校园的中部,包括学生宿舍、食堂、仓买、浴池等,生活住宿区位于教学实验区和运动区之间,步行距离较近,方便学生的学习、生活。运动区作为师生员工活动健身的场所,位于校园的南侧,包括运动场、大学生文体活动中心。教学实验区与运动区距离较远,避免了运动噪音对教学工作的影响。

(二) 校园系统建设

1. 道路交通系统

校园交通系统本着"人车分流"的原则,保证有序性、安全性、便捷性和舒适性。

(1) 车行系统规划:校区道路以环绕教学中心区的环形车 道为主车道,在东、西、北三个方向与城市道路连接,用发散状 支路连接每个片区内部道路,形成主次分明、结构清晰的完美道 路结构。

- (2)人行系统规划:教学中心区内部设置以步行道为主的步行系统,将教学办公楼后边一段路设为景观步行道路,整合后的校园道路形成沿校园外围的主要车行环路和中心的步行景观道路,与景观通廊相融合。各个教学楼设置各方向的出入口,方便来自各方向的人流快捷地进入教学楼。将学生食堂布置在学生生活区、教学区和运动区之间,使学生日常生活流线更加便捷。
- (3) 车位规划:增加停车空间,在教学楼附近增加 100 个停车位。

2. 消防系统

在拟建实验楼设分消防控制室,其他多层建筑及新建多层建筑楼内的消火栓报警按钮线引自就近消防控制室。整个校园形成一个消防控制中心(第六公寓消防控制中心)及三个消防控制室(大学科技园分消防控制室、教学综合楼分消防控制室、拟建实验楼分消防控制室),各消防控制室以第六公寓消防控制中心为主消防控制室,并与之联络。

完善基础消防设施:一是陆续更换部分消防管线;二是在学生寝室内安装烟感报警系统,确保第一时间接到火灾报警,减少学生人身财产损失。

3. 监控系统

"十三五"期间,校园监控实现学生生活区、教学区走廊等公共区域全部覆盖,对师生人身财产安全实行全面适时监控,为

建设平安校园提供硬件支持。

4. 供电照明系统

原体育馆、男生公寓、实习工厂、居民楼、公园小学,将被新建教学综合楼、博物馆、新建实验楼一、新建实验楼二、新建学生公寓、新建学生食堂、新建大学生服务中心取代,采用室外箱式变电站或在建筑内设变电所供电,最大限度接近负荷中心。

需在市政 10kV 进校园的适当位置,设一处 10kV 开闭所,为 分变电所及室外箱式变电站提供 10kV 电源。根据新建建筑分布 拟建三处变电所或室外箱式变电站,为新建建筑提供低压电源。

增加铺设电缆,保证校园用电动力输出和供电安全。为降低能耗,将校园室内外普通照明灯更换为节能 LED 灯。

5. 供水系统

原则保留校园原有生活给水管网,给水泵房维持现状,改造校园部分室外给水管网,远期校园新建餐饮中心、大学生活动中心、学生公寓教学实验楼。校园原有室外生活给水管网已不满足使用功能要求。生活给水管材老化严重,近期规划更换部分室外生活给水管道,满足校园中区建筑拆建的需求。

6. 供暖系统

针对师生对供暖的需求,在换热站安装计量系统,并分别在 每栋楼安装智能控热分系统,达到用热可以计量,准确量化耗能, 用户自主调控室内温度的目的。对家属区采取分户供暖的方式, 分户供暖后将家属区的供热委托给社会企业管理。

7. 日常服务系统

- (1)扩建校内仓买。满足师生的日常生活需求,扩大仓买营业规模,增加100平方米的营业面积,为师生提供质优价廉的商品。
- (2)建设中央厨房和中央库房。规范餐饮服务,统一生产标准,减少损耗,提高人员的使用效率,加强货品验收、出入库,提高库房库存原料的使用效率,把中央厨房建设成高效、节能和卫生的食品加工集约车间。
- (3)扩大医院服务范围。在医院硬件设施配套的基础上, 开通省、市医保,聘请专家,增加科室,成立体检中心,启动大 学生门诊统筹报销工作。扩大社会服务范围,对全校师生员工提 供全面的医疗保障服务。
- (4)建设开发江北校区实训基地。将江北校区建设成为师 生提供绿色食材的供应基地,同时建设开发测绘实习基地和大学 生创新创业无人机实训基地。

(三) 校园绿化及人文景观规划

1. 绿化规划

对大学科技园整体使用节能灯具进灯饰亮化,突出艺术性和观赏性,与周边环境相协调。楼前花池栽种宿根花卉,粉的牵牛,红的串红,形成层次分明、各色层叠的花卉长廊。在花池中间种植人工修剪成的球形绿篱,在一定程度上也保护了玻璃橱窗不受人为破坏。楼体后侧建成休闲区,设置凉亭、长椅,与周围住宅

小区和谐共处,资源共享。在靠近东直路基础实验楼前两侧绿化 采用庭院花园式绿化风格, 在有限的空间开辟出幽静的休闲场 所。在学生第一、二、三、四公寓靠近体育场一侧选择攀援植物 依附的形式进行垂直立体绿化。通过垂直立体绿化, 美化学生公 寓楼体外观、软化其刚性轮廓,实现多层次的立体绿化效果,丰富 美化校园景观,营造出与学校气质相匹配的文化内涵。在实验楼、 图书馆、学生餐厅室内及周边摆放大型盆栽植物,增加环境的自 然美,冬季将植物移至江北花窖进行养护。在教学办公楼后身的 两侧,采取乔灌草复式绿化。第一层阶梯为迎春花灌木,第二层 为樱桃树和常青的矮松, 第三层为杨柳, 做到了树木高低错落有 致, 疏密有序。在教学办公楼后与阳光餐厅之间, 设置树木造型 及各种花卉带,铺装步道、座凳。对"红长廊"择址新建,对原 址种植一些花期较长的植被,达到一年春、夏有"花",秋季有 "果",冬季有"青"的效果。安装收集雨水利用处理系统,将 校园雨水经过沉淀处理后, 通过供水设施输送到学生公寓用于冲 厕,剩余部分注入学校人工湖,收集的雨水经过二次自然净化后, 除用于景观用水外, 还可用作校园绿化用水。

2. 人文景观规划

沿校区东西主干道形成校园景观主轴,串联沿线的各个重要景观空间,形成连续的、能够承载校园历史及文化的景观节点, 凸显大学校园景观的人文特质。在"容园"、"润园"等景观内增加展现校园文化和特色的雕塑、长椅,体现校园文化内涵。在校 园道路两旁布置具有学校历史和工程文化背景的雕塑、书画等文化作品,开辟育人阵地。在教学综合楼前两侧的休闲广场增加休闲座椅和必要的娱乐健康设施,增添教师课间休息、交流和锻炼场所。学生公寓周围的绿化与休闲融为一体,体现人与自然和谐相处。冬季,在主干道两侧设有雪景,体现北方校园的特色。通过硬质景观与软质植物的合理搭配,凸显校园文化的厚重,营造精美、精致的校园环境。

(四)校园工程项目建设

结合学校发展目标,依据重点学科重点建设,相关学科平衡发展,满足教学需要的原则,建设学校教学和服务设施。

一期建设工程:

- 1. 新建基础实验楼。拟在我校原六号学生公寓楼位置新建基础实验楼,规划建设总面积约 2. 41 万平方米,主体 6 层。基础实验楼包含应用技术类、产教融合类、公共基础类实验实习实训教学场地和创新创业活动开展场地,本项目将积极推进我校开放办学和产教深度融合,全面提高我校本科层次应用型技术人才培养质量,提高服务地方经济社会发展的能力。
- 2. 改建文管楼为大学科技园。对文管楼外立面及内部进行装修改造,改建后的大学科技园将作为我校服务地方经济和学生创业、实训的重要基地。
- 3. 改建科技交流中心为留学生公寓。根据学校国际化的办学定位,将建筑面积7,000平方米的科技交流培训中心改建为留

学生公寓。

- 4. 新建现代工程技术实验教学楼。规划建设总面积约 2. 34 万平方米, 地上 8 层, 地下 1 层。现代工程技术实验教学楼包含 工程训练中心、智能制造技术实践基地和智能交通实践基地, 本 项目将集人才培养、科学研究、科技服务等多维功能, 承接专业 链、产业链融合的现代工程技术实践基地。
- 5. 新建学生公寓。规划建设面积约为 1. 6 万平方米, 主体 6 层, 可容纳 2630 人住宿, 提高人均住宿面积, 使学生的生活住宿条件得到进一步改善。学生公寓拟采用完善的中水和太阳能节能系统, 充分利用自然资源。方便学生生活和学习, 减少了日常的维护费用。
- 6. 楼体防水改造项目。对图书馆、实验楼、文管楼、阳光餐厅、大学生活动中心、学生第七、九、十公寓进行防水改造。
- 7. 学生公寓外墙保温项目。与市墙改办沟通协调,将公寓外墙保温工程作为重点的惠民项目,改造第一至第四公寓的外墙保温,同时更换部分老化变形的塑钢窗,既保证学生寝室温度,又有利于降低能耗,节约能源。

二期建设工程:

- 1. 拆除大学生活动中心、一食堂、二食堂、十公寓、工程实训中心,将现状公园小学和二十一中纳入校区,拆除公园小学和二十一中。
 - 2. 新建餐饮中心。餐饮中心共三层,每层可容纳876人用餐,

集中设置明档点餐,方便学生用餐。

- 3. 新建大学生活动中心。大学生活动中心共四层局部三层。 主要用于组织社团活动及舞蹈室、健美操室、武术馆等特色教室, 在建筑的东北角设置跨两层高的多功能活动中心,可举办一些大 型社团活动及文艺演出活动等,丰富学生们的课余活动。
 - 4. 改造教学办公楼。将中间开口处进行补建,形成阳光大厅。
 - 5. 新建一栋学生宿舍。在原公园小学位置建一栋学生宿舍。
 - 6. 新建教学实验楼。在原 21 中位置建一栋教学实验楼。

(五) 校园智能平台建设

- 1. 节能平台建设
- "十三五"期间,完成节能平台建设二期工程,主要对东校区内水、电等能耗实时动态监控与集中管理,用以掌握校园建筑能耗的实时数据,为校园节能降耗研究、设计与改(建)造提供方便、快捷的参考数据;推广安装办公室综合节能控制系统,实现二级单位能耗核算制;通过节能监管平台实现校园用能的实时在线分类、分项、分户监测和计量,自动化节能控制,能耗数据自动采集与存贮、数据统计与分析、数据远程传输、数据显示和打印、数据显示发布等;完成学生宿舍节电收费控制系统;将校园监控视频系统并入节能平台系统中,逐步在一个平台实现校园数字化管理。
 - 2. 信息化管理平台建设
 - 以建设平安、绿色、生态、和谐的现代化校园为目标, 加强

信息服务支撑体系建设,构建先进的网络基础设施,实现校园公共服务设施管理智能化。加强地理信息平台建设,加大地下管网数据采集设备安装范围,完善校园建筑、地下管网二三维一体化展示、数据查询、监测预警、统计图表、系统管理维护,使数据结构更加完善,补充修正地理信息系统,做到图文一体、位置准确、数据真实;建立与学校大数据库平台共享的后勤服务信息化平台,量化学生住宿动态管理、餐饮成本管理、物业环境管理、中台,量化学生住宿动态管理、餐饮成本管理、物业环境管理,使日常管理服务更加科学化、规范化;运用信息化手段加强对公用房、教室、实验室、仪器设备等办学资源的动态管理,适时反映资源使用情况,提高资源利用效率;推广安装校园门禁管理系统,实现教学楼、实验室、宿舍、图书馆凭校园卡进入。

五、保障机制

(一) 组织保障

要成立"美丽校园建设"规划实施领导小组,具体负责对校园建设重大项目的规划、部署、监督和落实,及时解决规划实施过程中的有关问题,并组织有规划能力的专业人员提出建议,为领导小组的决策当好参谋。

(二) 制度保障

对原有服务制度进行重新修订和完善,制定《学校服务保障运行手册》,健全保障服务体系架构,明确服务标准、规章制度和业务流程,打造规范有序的校内市场;制定《绩效管理评价体系》,建立和完善薪酬管理体系,科学合理地制订分配方案;进

一步规范用工制度,依照《劳动法》的要求,规范管理,与第三方社会用工企业签订合同,确保饮食中心等保障部门的临时用工社会保险全覆盖,降低服务保障风险,确保学校的稳定和发展;积极引进、培养年轻的技术型人才,创新用人机制,建立公平、公正、客观、科学的用人制度,实现服务保障队伍梯队化建设。

在饮食服务方面,加强推进"6T"管理,人员管理与经济效益相挂钩,进一步提高工作效率,减少工时浪费,降低成本费用;在物业管理方面,引进社会企业进行服务,将园区和室内保洁进行委托管理,探索不同的管理模式;在学生住宿服务方面,加强社区化建设,按照公寓住宿学生专业特点、地理位置等规划出多个特色社区进行统一管理和服务,引导学生参与到自主服务管理中,达到育人目的。

(三) 队伍保障

分批分期组织人员参加系统内的岗位培训,及时了解相关岗位业务发展动态。组织工作人员参加建造师等职业资格培训,将 考试合格作为职称、职务晋升的条件。邀请相关业内人员、专家 学者进行内部培训,提高工作人员业务水平。

(四) 经费保障

多方筹集资金,确保美丽校园建设工作顺利进行,经费筹措方面除了由学校投入专项资金,对项目有计划地进行投入外,一方面可由后勤部门尝试探索社会化经营模式进行市场化运作,筹措资金投入项目,形成自我投入、自我积累的投资模式。另一方

面积极争取社会各界的资助、投资与捐助,以学校购买企业产品或合作经营的模式完成项目建设。此外,还要积极争取省教育厅、省发改委及地方政府的支持,包括建设经费支持及政策性报建费减免等。