

# 合肥职工科技大学

## 教务管理系统功能需求设计方案

合肥职工科技大学 合肥广播电视大学

教务二处

2018年5月

## 平台设计基本思路



以数据导入导出为基本操作方法

以数据批量处理为基本要求

学生事务自我管理与学校支持服务相结合

力求数据准确、联动  
实现工作高效、便捷

# 目 录

<b>1 系统概述</b> .....	1
1.1 设计目标.....	1
1.2 总体功能设计.....	1
<b>2 学籍管理子系统</b> .....	2
2.1 功能模块 .....	2
2.2 主要功能实现 .....	3
2.2.1 学生注册.....	3
2.2.2 信息维护.....	3
2.2.3 学籍异动 .....	4
2.2.4 学生奖惩.....	4
2.2.5 毕业资格审核.....	4
2.2.6 生成毕业生学籍卡 .....	4
2.2.7 查询/统计/打印 .....	4
2.2.8 毕业证书、毕业证明书批量打印 .....	4
2.2.9 在读证明、毕业证明在线批量打印 .....	5
2.2.10 录取通知书批量打印.....	5
<b>3 教学管理子系统</b> .....	5
3.1 教学管理.....	5
3.2 功能模块.....	5
3.3 主要功能实现.....	6
3.3.1 数据导入.....	6
3.3.2 课程库管理 .....	6
3.3.3 课程资源管理 .....	6
3.3.4 教学任务管理 .....	6
3.3.5 教师信息管理.....	6
<b>4 成绩管理子系统</b> .....	7
4.1 功能模块.....	7
4.2 主要功能实现.....	8
4.2.1 成绩导入导出 .....	8
4.2.2 教学分析 .....	8
4.2.3 学生成绩监控分析 .....	8
4.2.4 查询/打印.....	9
<b>5 关于该系统的 WEB 访问界面</b> .....	9

## 1. 系统概述

### 1.1. 设计目标

教务管理系统的目标是：实现教务处对各教学点统一管理的要求，以流程：以教学计划为基本依据，**各专业课程多点统一预设** → 设置教学任务 → 排课 → 授课 → 学生成绩为中心，对教师学生课程、教学计划、学生信息管理和学生学习及学籍成绩、教材、教学评估、收费等数据进行网络化信息管理。提高工作效率，使学生、教师及其他各类人员查询数据极为方便。

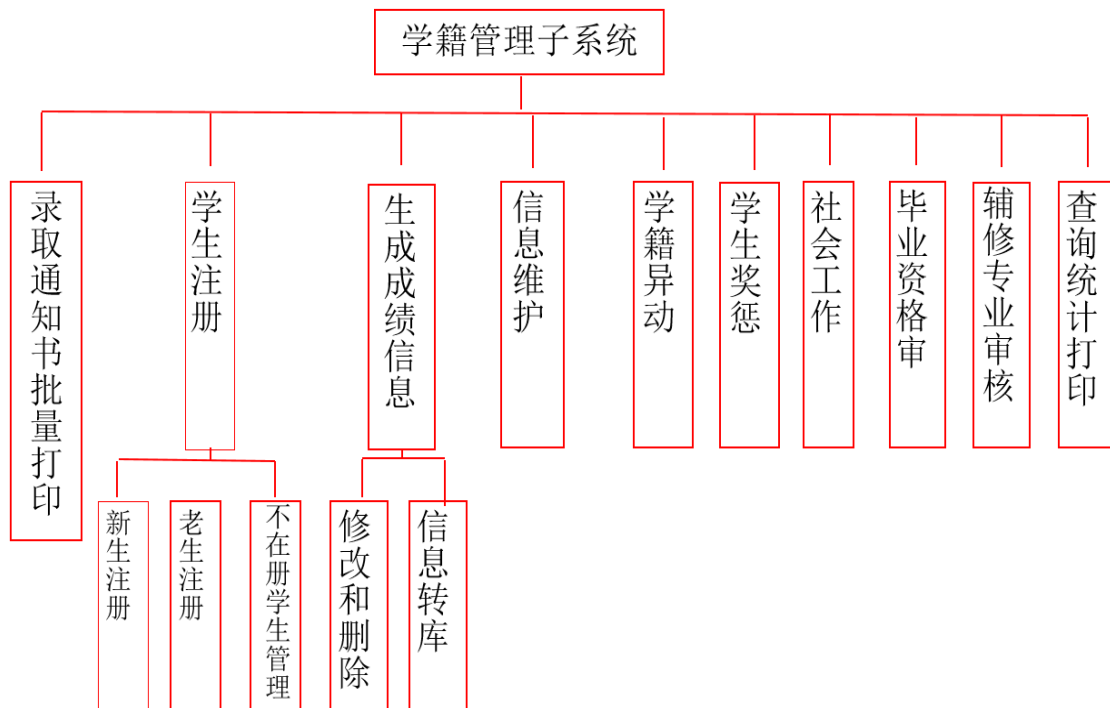
### 1.2 总体功能设计

合肥职工科技大学教务管理系统主要包括学籍管理、教学管理、成绩管理三个子系统。

## 2. 学籍管理子系统

学籍管理子系统主要是实现学生信息的管理，并为其它子系统提供相关的基础信息和数据。本系统主要功能包括：录取通知书批量打印、学生注册、信息维护、学籍异动、学生奖惩、社会工作、毕业资格审核、学生信息查询统计打印。

## 2.1. 功能模块



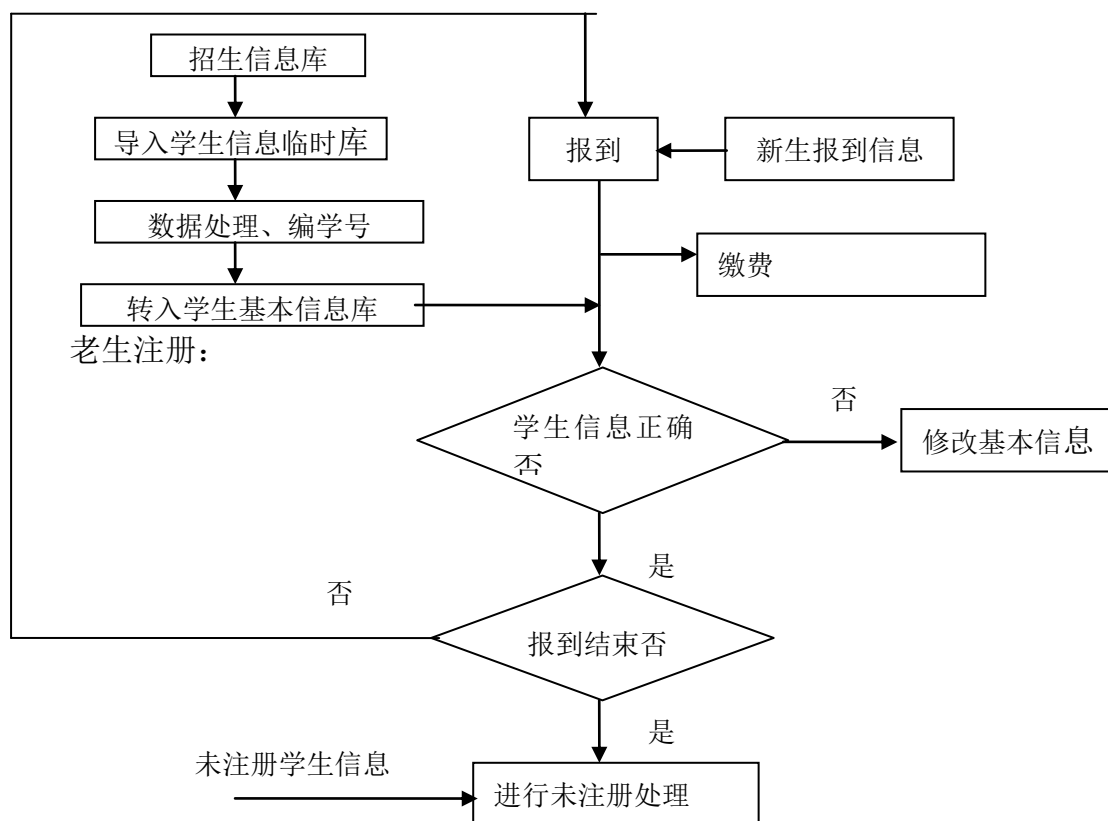
## 2.2 主要功能实现

### 2.2.1. 学生注册

学生注册包括新生注册、老生注册、未注册学生管理。

新生注册：收费部分参见老生注册，先收费后注册

新生注册由教务处统一完成。首先将招生信息库导入学生信息临时库，根据专业代码表作相应的处理并按专业编学号，最后将学生信息临时库中的数据转入学生基本信息库中。注册人员可以对报到新生的信息和学生基本信息表中的基本信息进行核对，如有出入，可以直接修改。新生凭通知单报到时，打印学生注册流程单及学生的密码，两者由虚线隔开，密码由学生自己保管。



由学生自行交费：学费，教材费。设置已缴费、未缴费选项。默认已缴费，年度收费结束后对未缴费的学生标记未缴费，学生信息进入未注册学生库。

老生注册主要实现批量和单个学生的注册，由教务处完成。系统列出了进入系统的所有学生，每个学生的信息项包括学号、姓名、专业、教学点及是否注册等信息，本模块不提供对学生基本信息的核对和修改功能。

未注册学生管理：

主要对各年级退学学生信息的管理。

### 2.2.2. 信息维护

主要用于学生信息的维护，学生信息包括姓名、性别、学号、专业、身份证号码、联系方式、家庭地址、所属教学点、民族、年龄（通过身份证号自动生成）、班主任等。学生信息的修改可由学生在学生端入口提交申请修改和教务管理人员主动修改两种方式。

### 2.2.3. 学籍异动

本模块主要是根据学期中的学生学籍异动，实现学生学籍异动记录的添加功

能，并能提供学期、年度学籍异动报表。学籍异动信息的录入主要由教务处负责。  
手工异动：能进行手工异动；学生成绩应能在异动后的班级自动生成，并给出提示：少修及多修的课程；能根据统计报表来手工异动；

#### 2.2.4. 学生奖惩

记录学生的奖励和处分情况。

#### 2.2.5. 毕业资格审核

根据教学计划和毕业基本条件等审核申请毕业学生或正常毕业学生的是否毕业，按全部、教学点、专业、班级等单位自动生成毕业生名单。  
在审核中：审核条件主要针对专业教学计划设置的课程成绩判断，全部合格的学生进入毕业资格审核名单，对于成绩合格但欠费的同学显示在毕业资格审核名单中以红色字特殊标明。

#### 2.2.6. 生成毕业生学籍卡

按全校、教学点、专业、班级等单位自动生成毕业生学籍卡并实现单个学生、默认按教学点，可选择按全校、专业、班级，以学号的顺序批量打印。

学生端呈现学生在籍期间任一学期的学籍卡（主要是成绩查询）、毕业呈现毕业生学籍卡在线查询、打印功能。

#### 2.2.7. 查询/统计/打印

统计全校各类(男女生等)学生人数，统计学校、各教学点、各专业学生人数，预计毕业的人数等信息并打印相应的报表，能够实现按学校、教学点、专业、学号、考生号、年龄、性别、班主任等字段排序筛选、统计功能。并可将查询的结果输出到 Excel 或打印报表。

根据多种条件查询单个学生基本信息表、学籍异动表、学生奖惩表的信息。并可将查询的结果输出到 Excel 或打印报表。

#### 2.2.8. 毕业证书、毕业证明书批量打印

能实现以标准毕业证书和毕业证明书为模板的单个学生打印和批量打印工作。在毕业生信息库中勾选学生姓名即可实现毕业证书和毕业证明书的打印。

#### 2.2.9 在读证明、毕业证明批量打印

在籍已注册学生在学生端可以查看学生学籍状态，生成《合肥职工科技大学学生在读证明》并提供学生自助打印功能。教学点管理员和教务处管理员可以进

行已注册学生《合肥职工科技大学学生在读证明》查询、批量打印功能。**（本平台批量打印需实现勾选即可后台自动生成并批量打印，以下均相同）**

已毕业学生在学生端可以查看学生学籍状态，生成《合肥职工科技大学学生毕业证明》并提供学生自助打印功能。教学点管理员和教务处管理员可以进行已注册学生《合肥职工科技大学学生毕业证明》查询、批量打印功能。

### 2.2.10. 录取通知书批量打印

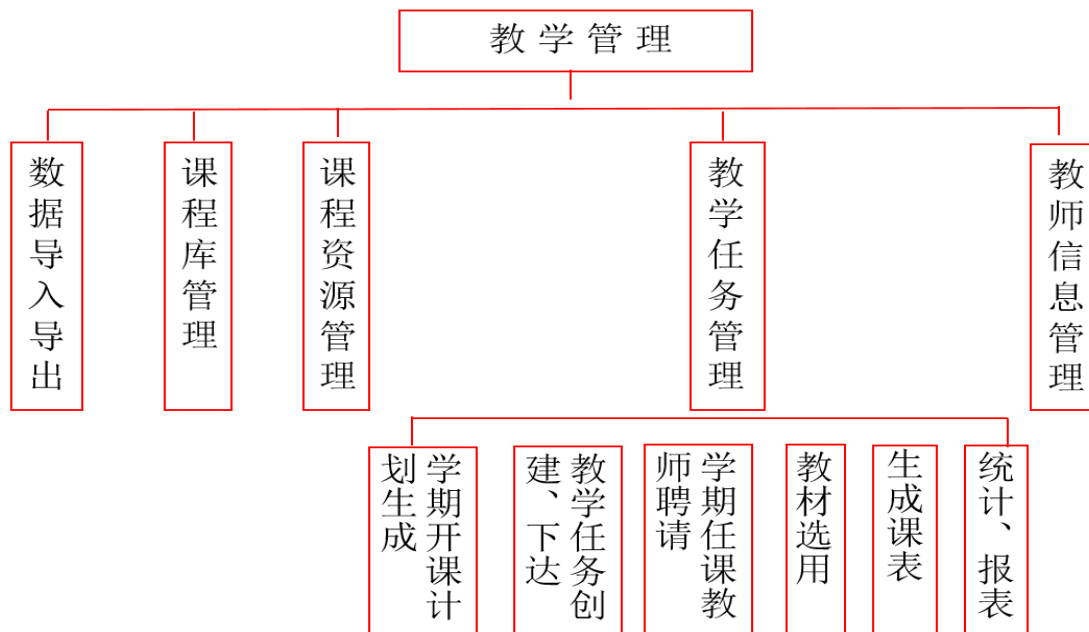
能够实现选取招生信息库中的字段实现录取通知书批量打印。

## 3. 教学管理子系统

### 3.1 教学管理

教学管理子系统主要是从课程库到专业教学计划，再从教学计划到学期执行教学任务，及教学任务的落实的管理。

### 3.2. 功能模块





### 3.3 主要功能实现

#### 3.3.1. 数据导入

在教学计划管理子系统中数据的导入主要是课程库表、教学计划课程信息表、教学任务表、教师信息表。数据导入功能是在系统刚开始使用时，有些数据在其他系统中已有或在 DBF、EXCEL 中，但数据项是不尽相同。所以在数据导入时提供数据项的选择对应。

#### 3.3.2. 课程库管理

课程库管理包括课程库维护和课程库的查询打印，课程库有如下的数据项：教学计划号、专业代码、专业名称、年级、课程代码、课程名称、学分、学时数、课程性质、课程类别、考核方式、形考比例、替代课程及证书名称等。

本模块主要是为实现部分设置不合理课程的替代和学分银行的学分转换提供基础数据和准备工作。

#### 3.3.3. 课程资源管理

课程资源配备情况及资源来源等

#### 3.3.4. 教学任务管理

教学任务管理是每学期执行教学任务的管理，包括学期开课计划生成，教学任务的创建、下达，学期任课教师聘请，教材选用，统计报表。

从专业教学计划中自动识别已开课程并显示已开设学期，展示已开课程但不能勾选，由教学管理员勾选本学期开设课程。（课程目录中显示网上资源配备情况）

生成学期开课计划表，从教师资源库中选择课程主持教师和授课教师，在教材库中匹配的教材，自动生成课表（预留教室排课模块）。实现根据需要生成课程、教师、教材等统计表报。

学生端和教师端可提供学生和教师所需了解的相关内容的查询。

统计报表可以生成学期授课教师信息表、带教师信息和课程信息（包括网上教学设计的各类指标）的综合类课表等。

#### 3.3.5. 教师信息管理

教师信息管理是对教师基本信息、教师的教学课程的管理。

### (1).教师基本信息

教师信息表的数据项有：姓名、性别、出生日期、联系电话、E\_mail 地址、教职工类别、所属科室（系）、职务、职称、教学质量评价、教师简介。

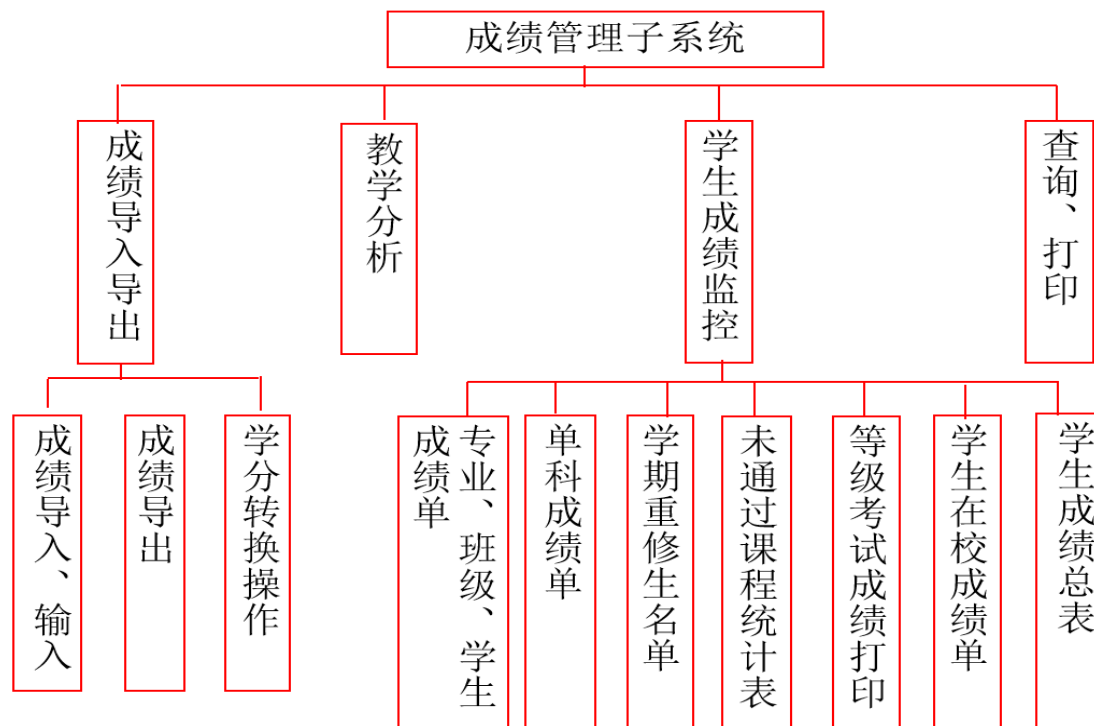
教学质量评价由教务处根据学校教学质量评价的结构进行维护，数据可以直接从教学质量评价接口中整批取得；教师简介由教师自己通过教师端 WEB 进行录入，简介内容由教师自定，可以包括教师历年的任课情况，获得的荣誉、所任课程的教学特色等；而其他信息由教师所在的院系教务员进行维护。有增加、删除、修改、查询等功能。学生在选课时可以查询这些信息。

### (2).教师的教学课程

教学的教学课程是教师每学期所授课程的相关情况。要求：能对具体教师历年所落实任务进行统计，统计记录中要求有学生人数；增加以为检索条件，查询：课程、时间、地点、教师职称。

## 4 成绩管理子系统

### 4.1 功能模块



## 4.2 主要功能实现

### 4.2.1 成绩导入导出

导入学期学生成绩表，生成学生总表成绩，按全校、教学点、专业、班级等生成需要的课程成绩报表。能在线手工录入成绩。

成绩查询、导出、打印：查询、打印选择条件：能选择全校、教学点、专业、课程、分数段（例如：70分以上）进行查询、数据导出和打印功能。

学分认证转换，实现数据导入和手工输入将替代学分的课程、替代证书名称等。

### 4.2.2. 教学分析（网上课程教学设计分析、试卷分析）

以课程为单位生成课程成绩分析表，数据包括课程名称、课程性质、学分、教学方式、形考比例、课程主持教师、考核方式、形考成绩、考试成绩、综合成绩、参加考核人数、缺考人数、除去（包含）缺考在内的及格率等，根据成绩分析显示网上课程教学设计和试卷命题等相关情况，如某门课程出现大面积不及格情况，来分析网上教学过程中的督促情况及教学设计中任务设计的合理性。

提取正式成绩库中的成绩数据，生成一系列的统计数据 and 图表供相关人员参考，为教学评价提供相关数据。

分析某专业的各分数段人数、及格人数、优秀人数以及优秀率、及格率等并配以相应的直方图或饼状图。

分析某课程的各分数段的人数、及格人数、不及格人数、优秀人数以及优秀率、及格率等并配以相应的直方图或饼状图。

### 4.2.3. 学生成绩监控分析

按全校、教学点、专业、课程、班级等对学生的成绩进行统计分析，以此监控各教学点学生学习进度情况，掌握离校学生和社会考生学习情况。提示学生按正常进度尚未完成的课程已有不及格课程的情况，促使教学点要求学生调整学习进程。

### 4.2.4. 查询/打印

提供下列成绩报表供学生、班主任、教学点管理员、教务处管理员查询、打印：

- A 生成专业、课程、课程、学生个人学期成绩单，
- B 生成单科成绩单:
- C 生成单个学生未通过课程统计表
- D 自动生成课程综合成绩<60分、缺考等的重修重考名单和往年重修不及格的学生名单。该部分具体根据我校成绩管理相关规定来进行成绩判断处理等。

## 5. 关于该系统的 WEB 访问界面

WEB 服务管理子系统主要是为了解决 C/S 结构中需要安装客户端的弊端，利用操作系统自带的浏览器你可以在任何地方、任何时间使用 Internet 网的浏览器，进行您想要进行的操作。

基于此，需要为教务管理系统的不同用户角色设计大方美观、界面清晰友好的相关界面，包括但不限于以下几部分：

1. 主登录界面
2. 学生权限界面(菜单式)
3. 教师权限界面
4. 班主任权限界面
4. 教学点管理员权限界面