

# 沈阳职业技术学院信息化建设管理规范

## 一、总则

1. 为进一步提高学院信息化建设水平，保障信息化建设工作有序开展，结合学院实际情况，就各部门信息化建设项目如何与学院信息化总体建设工作部署相衔接，特制定本规范加以指导说明。

2. 本规范适用于全院各部门信息化建设工作。

## 二、明确信息化建设的相关任务

1. 打造校园移动互联平台。将学院现有的系统集成成一个管理平台，建立唯一校园 APP；同时完成传统 PC 端信息化服务向移动端的转变，师生能够通过手机、平板电脑等移动设备，访问和使用学院各项信息化服务功能，便于全院师生高效的工作和学习。

2. 打造学院统一的数据中心。将二级学院与各职能部门的数据信息整合在一起，形成一个全面的数据展示平台，便于查找与使用，且能保证数据信息准确性。

3. 打造统一身份认证平台。师生录入一次用户名与密码登录平台，即可使用学院的全部网络资源。

## 三、明确信息化建设的相关要求

1. 学院采用统一的数据标准，新建设的信息化项目必须符合我院制定的编码规则的数据标准，与数据中心对接必须符合信息中心规定的数据中心接口对接协议，必须开放系统接口，数据必须以标准形式提供，并提供数据列表清单。便于与其他应用系统

进行数据整合和调用。

2. 新建应用系统或平台，网页版（PC 端）、手机 APP 应用要与学院统一身份认证平台进行对接，确保师生用户只输入一次用户名密码即可登录到所有系统。

3. 新建应用系统或平台，手机 APP 必须支持 H5 界面访问，并免费提供相应接口，便于与学院校园移动平台进行对接嵌套、迁移，同时也要满足统一身份认证对接与数据提取的工作。

4. 新建应用系统或平台建设时，需要导入哪些历史数据，提供相应数据规范或数据模板，如学院有相应的原始数据可由信息中心提供。

5. 新建应用系统或平台，产生的数据提供给信息中心，使得各项数据可被查询、调用、使用等处理。例：“专业的教学资源库建设，可提供学生学习时长、学生学习次数、下载课件次数、教师答疑次数等”，可为学院今后的考核提供数据支持。

6. 确保新建应用或平台的数据接口、身份认证接口开放，并将相关信息告知信息中心，若有必要，信息中心将与软件公司确定相应事宜。

7. 项目建设必须支持 IPV6 协议，IPV6 协议资源丰富，便于学院未来网络升级改造。

## **四、工作程序**

### **（一）提出需求**

各二级学院部门提出开发的应用软件的需求，具体包括：时

间要求、功能要求、权限控制、软件对接接口要求、手机应用程序支持 HTML5 要求、服务器硬件和软件要求、安全要求和业务流程。

## （二）受理

信息中心在接到各二级学院和部门的需求后，报请给分管院领导批准，经主管院领导批准后立即着手安排各项准备工作，制定任务计划，配合各二级学院和部门与系统供应商提出应用的建设需求。

## （三）审核

各二级学院和部门需与信息系统供应商共同进行需求方案的审核，系统供应商提供审核的所需材料和方案，负责技术问题的解释。各二级学院和部门应认真审核方案所描述的内容是否符合业务和管理要求，如果不符合要求，应要求系统供应商重新进行需求分析，直到审核通过为止，各二级学院部门领导签字认可。

## （四）概要设计

信息系统供应商对审核通过后的方案按建设标准开始进行概要设计。

## （五）概要设计审核

信息中心组织需求部门对系统供应商的概要设计进行审核，包括：是否符合各二级学院和部门提出的业务和管理要求，是否符合软件建设标准的要求，结构是否合理。数据编码是否符合我院制定的编码规则，是否能与学院数据中心对接、与数据中心对

接必须符合信息中心规定的接口对接协议，是否开放系统接口，数据必须以标准形式提供，是否提供数据列表清单。手机应用程序是否能与“沈职院”APP 进行对接、接口对接必须符合“沈职院”的接口对接协议（详情请参考该地址：<https://open.weishao.com.cn/doc/#/>），并保证对接后的应用无广告和弹窗，无其他收费充值项目。是否支持 IPV6，是否具有系统安全性日志功能，管理员账号和密码强度是否合理，如不满足以上内容系统供应商需要重新进行概要设计。

#### （六）软件建设

系统开发商对概要设计通过后的需求进行建设，完成所有界面设计、业务流程和功能规划。

#### （七）软件审核

各二级学院和部门与系统开发商共同进行软件的审核，业务部门要对界面、业务流程和功能划分进行确认，如未达到各二级学院和部门的要求，重新进行软件系统的建设，直到审核通过为止，由各二级学院领导和部门领导签字认可。

招标参数中有关数据规则和接口内容，需按照信息中心编码规则中关于数据规范编写，接口对接形式必须符合沈职院 app 和数据中心接口规范标准一致。协商一致后各二级学院和部门方可与系统开发商签订合同。

#### （八）详细设计和代码编制

系统开发商对软件审核通过后的应用进行详细设计和代码

编写，并按软件建设标准文档模版补充和完善详细设计说明书。

系统开发商对代码编写完的应用产品编写安装维护手册、用户操作手册、用户操作视频、开放接口文档使用方法、用户测试报告，并进行多种方式的测试，包括；开发人员自身的测试、环境的测试，使用人员的测试。测试的内容不仅需要包含功能需求，也需要包含业务系统的安全需求，测试人员在测试完成后应编制测试报告，如果出现 BUG，要求填写 BUG 记录表，开发人员修订程序代码，直到测试完全通过。如果出现系统或者程序安全漏洞，要求开发人员更新系统补丁或者修改系统数据库漏洞代码，直到无漏洞扫描通过。

#### （九）安装部署试运行

二级学院和部门如需申请托管服务器部署系统，请提前在 OA 上填写《服务器托管申请》。如需开放外网还要另外申请《信息系统（网站）开放互联网访问》申请表。信息中心根据安排通知系统开发商开始安装部署系统，系统的安装必须在本地进行部署和安装。系统试运行由各二级学院和部门安排人员进行测试工作。

#### （十）试运行审核

各二级学院和部门组织人员进行试运行，对程序中的关键点和安全需求按照测试报告进行严格测试，信息中心配合各二级学院和部门对应用系统进行试用，验证系统功能是否满足业务和管理要求，如果试用过程中发现不符合业务和管理要求，应认真填写问题反馈意见。如果二级学院和部门反馈意见表明试运行不合

格，要求系统开发商重新进行代码编写和测试，直到试运行通过。

#### （十一）信息系统验收

信息中心配合各二级学院和部门对系统开发商提交的应用系统进行验收，主要根据试运行用户测试结果和合同中规定的验收文档和其他要求进行验收工作，各二级学院和部门严格检查技术文档和业务操作手册，并出具验收报告。最终将项目验收报告报送给信息中心留存。若验收不合格，由二级学院和部门与系统开发商重新商定验收时间，择日进行，直到验收通过。

#### （十二）系统上线

在系统正式投入使用前，系统开发商应对系统管理员和使用该系统的老师进行相应功能的培训，直到系统管理员能独立使用该系统为止。

系统开发商如有该系统的安全等级保护备案证明，需提供相应复印件材料提交给信息中心留存。

#### （十三）售后服务

系统开发商必须保证本项目在合同中规定的售后期内所提供的设备软、硬件在运行期间能够稳定、安全、高效的运行，从而保证用户业务的正常运行。

系统开发商必须具有实时技术支持制度，保证主要硬件设备、应用系统维护提供 7\*24\*365 全年实时技术支持。具有故障应急策略，接到用户提供的故障报修，具有 7\*24 小时的实时故障响应。

信息中心在软件项目建设前期会提供给系统供应商三个文件，  
分别为：

1. 《沈阳职业技术学院编码规则》
2. 《沈职院 app 接口对接协议》
3. 《沈阳职业技术学院数据中心接口对接协议》

沈阳职业技术学院信息中心

2020 年 8 月 20 日

附件一：

# 沈阳职业技术学院

## 编码规范框架

( 2.0版 )

沈阳职业技术学院信息中心

2013年10月

## ■ 校区编码

1. 编码规范：校区编码为基础编码，按顺序编码校区。
2. 编码责任部门：院办
3. 编码举例：采用 2 位代码

校区编码采用 2 位代码：

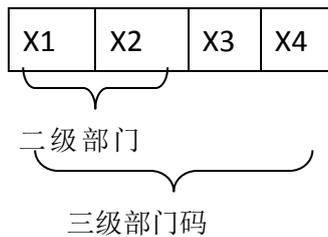
代码	意义
10	本部
20	计算机分院
30	汽车分院

负责人	性别	职务	办公电话	移动电话	Email	QQ
某某	男	干事	88258825	13xxxxxxxx	xxxxxx@vtcsy.com	xxxxxxxx

## ■ 机构编码

1. **编码规范：**包括院、所、处、部、中心等二级部门与三级部门信息。
2. **编码责任部门：**党院办、组织部、人事处
3. **编码举例：**采用 4 位代码

编码格式如下：



**编码说明：**二级部门码（院、所、处、部、中心等）采用二位（X1-X2）编码；三级部门码（科、室等）采用四位编码（X1-X4），即所在二级部门码（X1-X2）后跟序列码（X3-X4）。

### 二级部门编码（X1-X2）：

二级部门码（X1-X3）编码范围	
教学机构（院系机构）	10-30
管理机构（职能处室含群众团体）	31-60
教辅机构	61-70
预留扩展空间编码	71-99

学校下属二级机构编码，教学机构（院系机构）10-30；管理机构（职能处室含群众团体）31-60；教辅机构 61-70；71-99 为预留扩展空间编码，由使用单位向院办公室申请编码；各单位编码后，由信息中心统一备案。

注：各级党委由于隶属于各二级部门，可在相应的二级部门下进行三级部门编码。

### 三级部门编码（X3-X4）：

二级机构下属三级机构编码，由各二级机构自行编码，编码规则 2 位，从 10 开始，按学院办公室、学生办公室、系别顺序编码（如下参考对照——三级部门码后三位（X3-X4）示例），各单位编码后，报信息中心统一备案。

#### 4. 参考对照

##### 以下为二级部门编码（X1-X2）

代码	机 构
<b>10—30</b>	<b>教学机构（院系机构）</b>
10	机械工程学院
11	电气工程学院
12	建筑工程学院
13	信息工程学院
14	工商管理学院
15	旅游艺术学院
16	外国语学院
17	科技学院
18	基础部
19	软件学院
20	工业实训中心
21	继续教育学院
<b>31-60</b>	<b>管理机构（职能处室含群众团体）</b>
30	党委办公室
31	党委组织部
32	党委宣传部（统战部）
33	纪检监察处

代码	机 构
34	工会
35	
36	
37	
38	
39	
40	学院办公室
41	人事处
42	财务处
43	资产处
44	教务处
45	学生处（团委）
46	招生就业处
47	校企合作处
48	科研规划处
49	安全保卫处
50	后勤处
51	基建处
<b>61-70</b>	<b>教辅机构</b>
61	图书馆
62	信息中心
63	技能鉴定中心
64	高职教育研究所
<b>71-99</b>	<b>预留扩展空间编码</b>
71	

以下为三级部门编码（X3-X4）

10-30	教学机构(院系机构)	X3—X4	意义
10	机械工程学院	01	办公室
11	电气工程学院	01	办公室
12	建筑工程学院	01	办公室

13	信息工程学院	01	办公室
14	工商管理学院	01	办公室
15	旅游艺术学院	01	办公室
16	外国语学院	01	办公室
17	科技学院	01	办公室
18	基础部	01	办公室
19	工业实训中心	01	办公室
20	继续教育学院	01	办公室

<b>31-60</b>	<b>管理机构 (职能处室含群众团体)</b>	<b>X3—X4</b>	<b>意义</b>
31	党委办公室	01	办公室
32	党委组织部	01	办公室
32	党委宣传部(统战部)	01	办公室
33	纪检监察处	01	办公室
34	工会	01	办公室
35			
36			
37			
38			
39			
40	学院办公室	01	办公室
41	人事处	01	办公室
42	财务处	01	办公室
43	资产处	01	办公室
44	教务处	01	办公室
45	学生处(团委)	01	办公室
46	招生就业处	01	办公室
47	校企合作处	01	办公室
48	科研规划处	01	办公室
49	安全保卫处	01	办公室
50	后勤处	01	办公室
51	基建处	01	办公室
<b>61-70</b>	<b>教辅机构</b>	<b>X3—X4</b>	<b>意义</b>
61	图书馆	01	办公室

62	信息中心	01	办公室 1
		02	办公室 2
		03	
63	技能鉴定中心	01	办公室
64	高职教育研究所	01	办公室

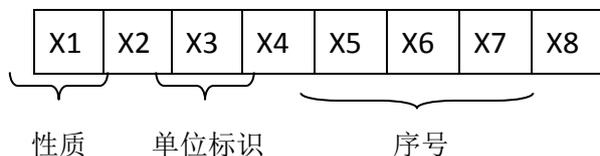
负责人	性别	职务	办公电话	移动电话	Email	QQ

## ■ 教职工编码

1. 编码规范：包含参加工作时间、员工性质等信息
2. 编码责任部门：人事处
3. 编码举例：采用 8 位代码

教职工编码采用8位编码，包括在编人员，劳务派遣人员等。

教职工编码格式如下：



**编码说明：**X1-X2代表性质，X3-X4表示单位标识（见校区编码），X5-X8是顺序号。

X1-X2	意义
10	正式编制职工
20	合同制职工
30	人事代理职工
40	外聘专业技术人员
50	访问学者
60	其他

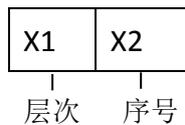
例：10100001    10 表示正式编制职工，10 表示本校区职工，0001 顺序号为 1 的职工。

负责人	性别	职务	办公电话	移动电话	Email	QQ

## ■ 学生性质编码

1. 编码规范：区分高职生、本科生、中专生，以及秋季和春季招生等
2. 编码责任部门：教务处
3. 编码举例：采用 2 位代码

学生性质编码采用2位编码。编码格式如下：



**编码说明：**X1为学生的层次，代表高职、本科、中专等，X2为顺序号，代表不同的类别。

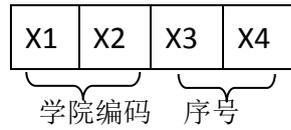
学生性质编码	意义
10-19	高职学生
11	高职学生（秋季）
12	高职学生（春季）
13	高职学生（自主招生）
20-29	本科生
21	本科生（秋季）
22	本科生（春季）
30-39	留学生
31	留学生（高职）
32	留学生（本科）
33	留学语言生
34	短期生
40-49	成教学生
41	夜大生
42	自考生
43	函授生
44	非学历教育生
50-59	中专学生
51	中专学生（秋季）
52	中专学生（春季）
53	中专学生（自主招生）

负责人	性别	职务	办公电话	移动电话	Email	QQ

## ■ 专业编码

1. 编码规范：包括所属学院等信息
2. 编码责任部门：教务处
3. 编码举例：采用 4 位代码

采用 4 位编码，格式如下：



**编码说明：** X1-X2 为学院编码（见机构编码），X3-X4 为顺序号。

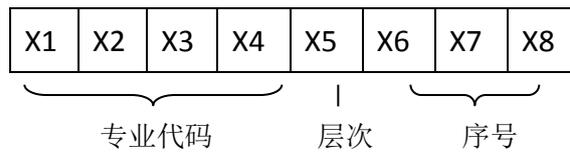
例：1005 表示机械工程学院的专业，序号为 05 专业

负责人	性别	职务	办公电话	移动电话	Email	QQ

## ■ 专业方向编码

1. 编码规范：包括专业代码等信息
2. 编码责任部门：教务处
3. 编码举例：采用 8 位代码

专业方向代码采用 8 位，格式如下：



**编码说明：**X1-X4 为专业代码，（请参考专业编码）；X5 为专业层次，（请参考学生性质中的层次），X6-X8 为顺序号。

负责人	性别	职务	办公电话	移动电话	Email	QQ

## ■ 班级编码

1. 编码规范：包括入学年份，所属院系等信息
2. 编码责任部门：学生处
3. 编码举例：采用 10 位代码

班级编码（班号）使用10位编码。格式如下：

X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
入学年份				院系		专业		班级	

**编码说明：**X1-X4 代表该年级入学年份；X5-X6 代表所在院系（见机构编码）；X7-X8 为专业编码（见专业编码），X9-X10 为班级。

例如：2013100501    2013 代表 2013 年入学，10 代表机械装备学院，05 代表 05 专业，01 代表 01 班级。

负责人	性别	职务	办公电话	移动电话	Email	QQ

## ■ 学生编码

1. 编码规范：包括入学年份，学生性质等信息
2. 编码责任部门：学生处
3. 编码举例：采用 12 位代码

学生编码（学号）采用12位编码，格式如下：

X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12
入学年份				院系		专业		班级		学号	

编码说明：X1-X4代表入学年份，X5-X6代表院系，X7-X8为专业，X9-X10为班级，X11-X12为学号。

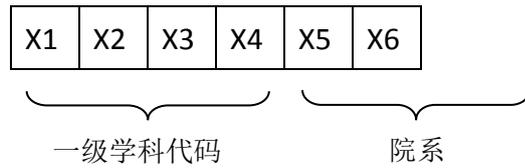
注：X1-X10 见班级编码

新学生按新学号进行编码

## ■ 课程分类编码

1. 编码规范：包括课程所属学科等信息
2. 编码责任部门：教务处
3. 编码举例：采用 6 位代码

课程分类编码采用6位编码：



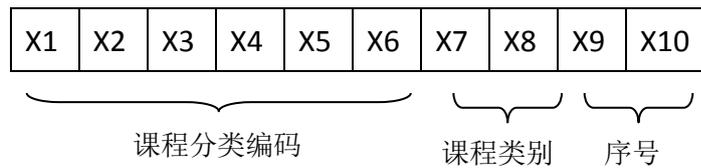
**编码说明：** X1-X4表示课程所属一级学科代码(见一级学科代码.doc)，  
X5-X6为院系代码（见机构编码）。

负责人	性别	职务	办公电话	移动电话	Email	QQ

## ■ 课程编码

1. 编码规范：编码通常包括课程分类等信息
2. 编码责任部门：教务处
3. 编码举例：采用 10 位代码

课程编码采用10位编码：



编码说明：X1-X6为课程分类编码（见课程分类编码）， X7-X8为课程类别， X9-X10为顺序号。

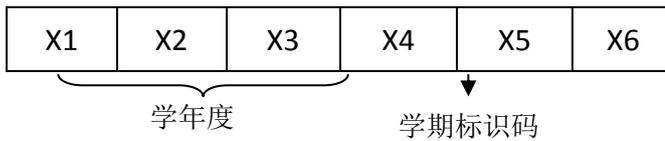
课程类别（X7-X8）	名称
01	专业课
02	基础课
03	选修课
04	实训课
05	毕业设计
06	顶岗实习

负责人	性别	职务	办公电话	移动电话	Email	QQ

## ■ 学年度编码

1. 编码规范：编码通常包括学年、学期等信息
2. 编码责任部门：教务处
3. 编码举例：采用 6 位代码

学年度编码采用 6 位编码，格式如下：



编码说明：X1~X4 表示开始学年，X5~X6 表示学期 01 代表第一学期 02 代表第二学期。

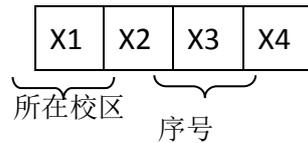
例：200801 表示 2008~2009 学年的第一学期，200802 表示 2008~2009 学年的第二学期

负责人	性别	职务	办公电话	移动电话	Email	QQ

## ■ 建筑物编号

1. 编码规范：编码通常包括校区、类型等信息
2. 编码责任部门：教务处
3. 编码举例：采用 4 位代码

建筑编码格式如下：



编码说明：X1-X2 为建筑物所在校区（见校区编码），X3-X4 为建筑物的顺序号，一般按照建筑时间编排。

例：1001 表示校本部为 001 的建筑物

建筑物名称	编号
综合楼	1001
	1002
	1003
	1004
	1005
	1006
	1007
	1008
	1009
	1010
	1011
	1012
	1013
	1014
	1015
	1016
	1017

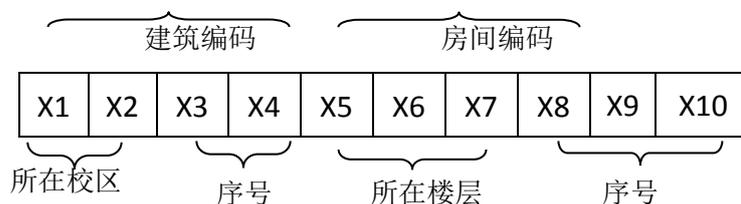
建筑物名称	编号
	2001
	2002
	2003
	2004
	2005

负责人	性别	职务	办公电话	移动电话	Email	QQ

## ■ 房间编码

1. **编码规范：**编码通常包括校区、楼层、房间号等信息
2. **编码责任部门：**教务处
3. **编码举例：**采用 10 位代码

房间编码采用10位编码，前4位为房间所在建筑的建筑编码（见建筑物编码），后6位为房间号。其中房间编码格式如下：



**编码说明：**所在楼层X5-X7地上部分采用“001、002、...”序列的号码，地下部分采用“101、102、...、109”序列的号码，例如地下一层X5-X7部分填写101。序号是房间号，房间号无插间的X10部分填写1即可，有插件填写2。

例1： 1001002022 表示本部序号为01的建筑所在楼层02层，房间号为02,有插间

例2： 1002101011 表示本部序号为02的建筑屋所在楼层为负1层，房间号为01，无插间

负责人	性别	职务	办公电话	移动电话	Email	QQ

## ■ 文号编码

1. 编码规范：编码通常包括发文单位、类别、文号等信息
2. 编码责任部门：院办公室
3. 编码举例：

校党委发文：沈职院委字（）\*号（上报文）

沈职院委发（）\*号（下发文）

校政发文：沈职院校字（）\*号（上报文）

沈职院校发（）\*号（下发文）

处室发文：沈职院\*\*发（）\*号

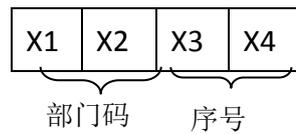
注：\*\*为处室的简写，（）内为年份，\*号为文件的顺序号

负责人	性别	职务	办公电话	移动电话	Email	QQ

## ■ 实验室编码

1. 编码规范：编码通常包括院系等信息
2. 编码责任部门：各分支机构
3. 编码举例：采用 4 位代码

实验室编码采用4位编码。编码格式如下：



编码说明：X1-X2为实验室所属二级部门码（见机构编码），X3-X4为序号。

例：1010 表示机械装备学院序号为10的实验室

负责人	性别	职务	办公电话	移动电话	Email	QQ

附件二；

沈职院 app 开发指南

<https://open.weishao.com.cn/doc/#/>