

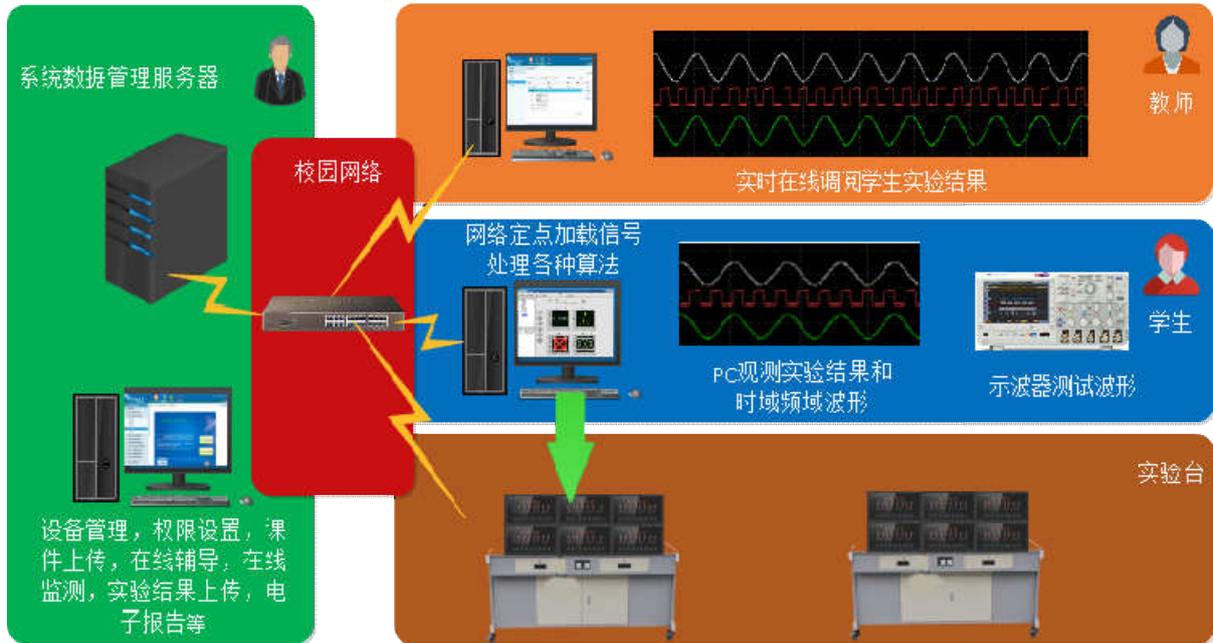
# 远程虚实一体无线通信系统实验平台

型号：RZ9692

## 一、特点

- 1、实验平台在网管软件和虚拟实体操作软件的支持下，学生能在远端**随时、随地、随兴**完成无线通信课程实验，创新设计开发实验；
- 2、学生既能在实验平台现场用示波器等测试仪器完成操作实验，又能在远端 PC 机浏览器操控实验平台，实时完成：
  - 搭建实验电路（电子连线）；
  - 调整数控器件；
  - 配置电路参数；
  - 选择测试点；
  - 操作测量仪表（虚拟信号源、示波器、频谱仪、虚拟误码仪）；
  - 实时信号测试；
  - 远程下载二次开发算法；
- 3、提升教学效果，理论课教师能用投影实时演示真实通信系统中各种技术特性，如：各种编解码的性能、带宽速率匹配、不同调制方式优劣、同步作用等；
- 4、面向工程应用，激发学生学习兴趣。实验系统各单元模块均采用可编程器件，硬件资源全开放 **能远程加载 MATLAB 下无线通信工程仿真算法软件 远程采集算法结果、评估测试算法性能，虚实结合。**
- 5、多课程融合，引导学生理解所学课程作用。**系统支持：信号系统、数字信号处理、语音处理、通信原理、数字通信、移动通信技术、无线通信系统、射频电路、射频通信虚拟仪器技术等课程实验；**

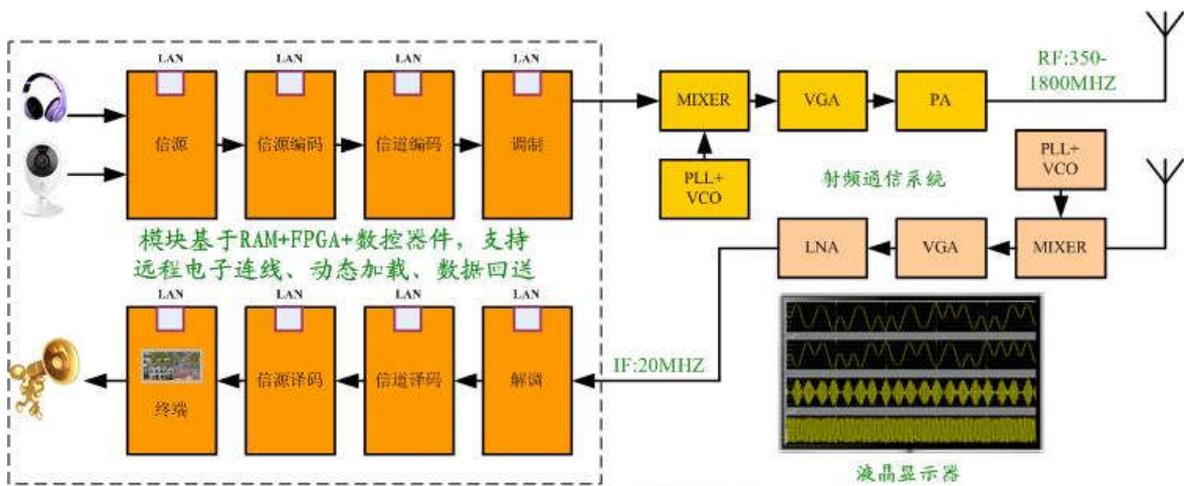
## 二、远程虚实一体无线通信实验平台构建



远程虚实一体无线通信系统网络拓扑图

远程虚拟实体无线通信实验平台主要有三部分组成：

- 无线通信技术实验平台——支持远程原理实验、系统实验、创新开发；
- 网络与管理平台——各种权限设置、实验设备分配、转发各种命令、实时数据传输；
- 虚拟实验平台——实验电路连接、实验参数设置，虚拟仪器操作、实时信号测量；



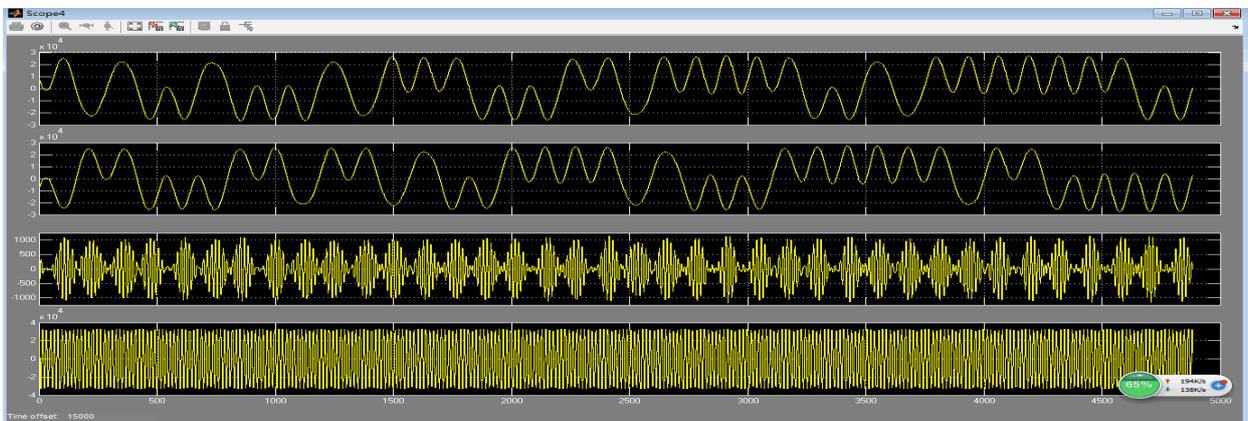
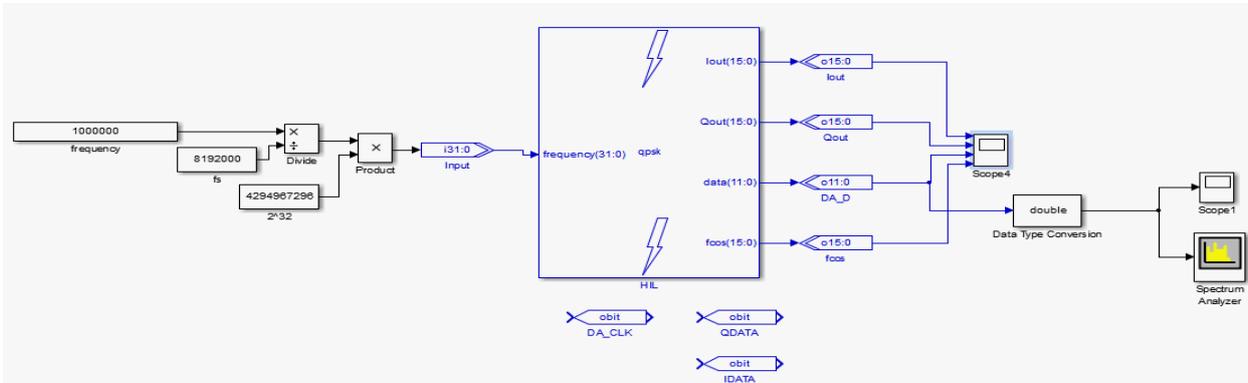
远程虚拟实体无线通信系统

原理拓扑图



实验台展示图

### 三、 软件界面



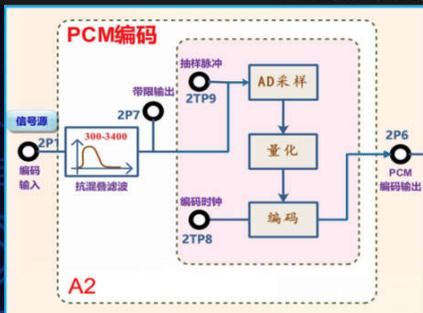
算法仿真

公司地址：南京市江宁区天印大道 700 号 A3 幢 4 层    商务联系手机：15950540260、15952049375  
 办公电话：025-84585075 84585951    技术支持手机：13705187956  
 公司网址：<http://www.njrzkj.com>    公司联系邮箱：njrzkj@126.com

首页 > 原理实验 > 信源编码与时分复用实验

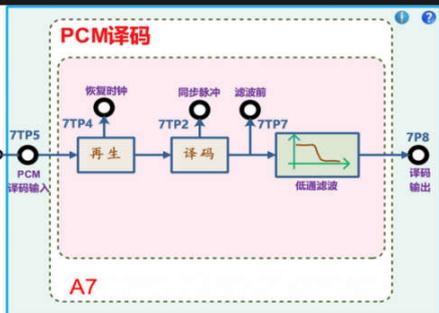
### PCM编译码实验

#### PCM编码

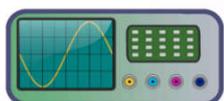
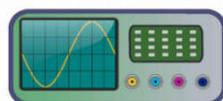


A2

#### PCM译码



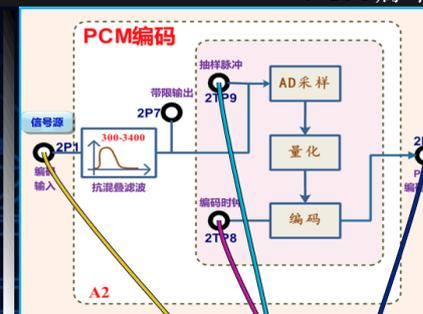
A7

首页 > 信源编码 > PCM编译码实验

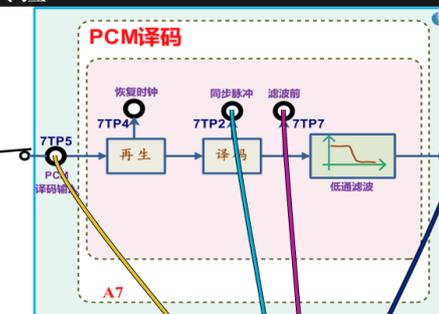
### PCM编译码实验

#### PCM编码

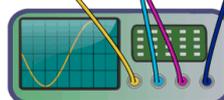
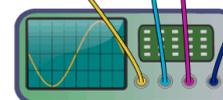


A2

#### PCM译码



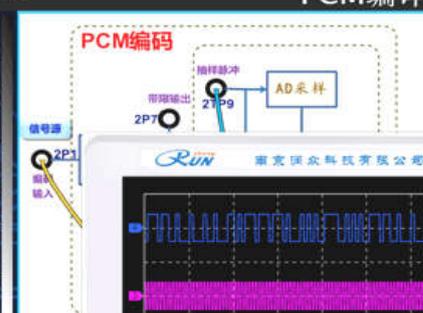
A7

首页 > 信源编码 > PCM编译码实验

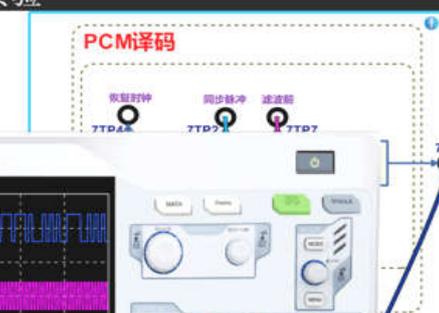
### PCM编译码实验

#### PCM编码

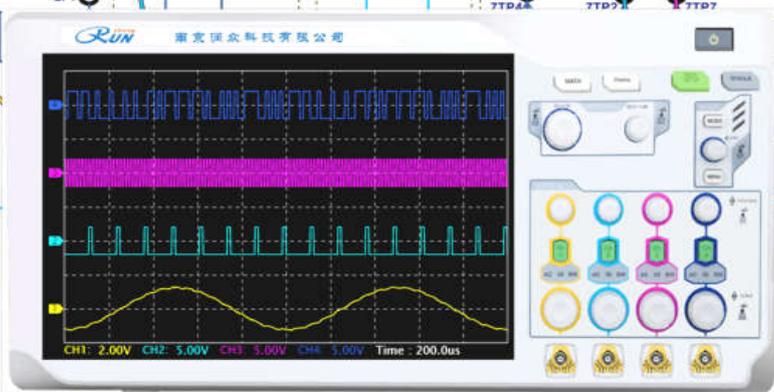


A2

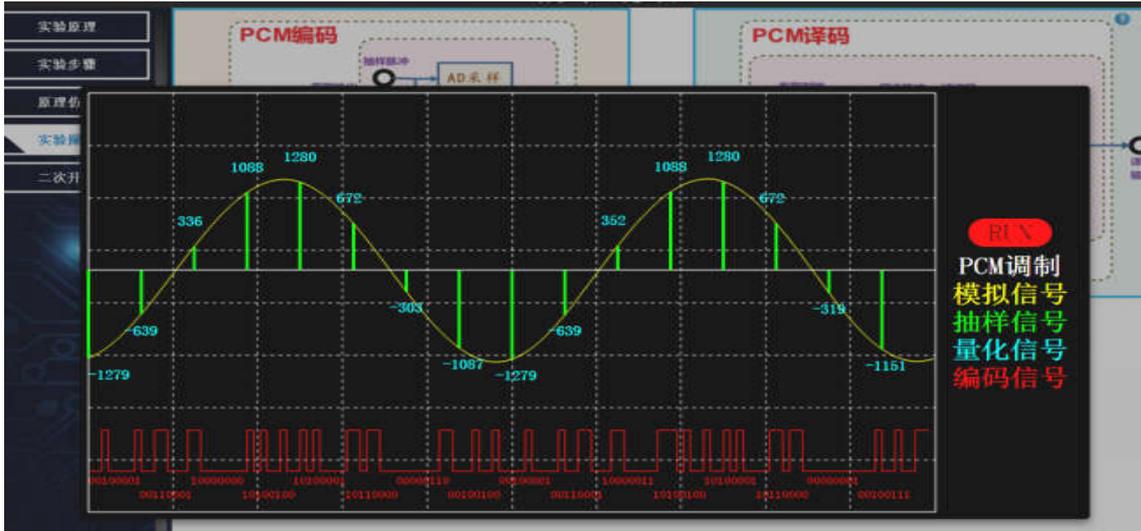
#### PCM译码



A7



CH1: 2.00V CH2: 5.00V CH3: 5.00V CH4: 5.00V Time: 200.0us



PCM 编译码远程测试



PCM 编译码远程二次开发算法加载