文档完成时间： 2012 年 05 月 24 日

|  |
| --- |
| **小组名称：Ninety-Nine（请给自己的小组取一个个性化的名称）** |
| **组长姓名** | 孙羽辰 | **电话/电子邮件** | 13269173411 | **任务分工简要说明：** |
| **组员姓名** | 李巧慧 | 15201645336 | 组长组织小组选择主题和分配工作；组员对策划积极献言献策，共同制定出详细方案；小组成员分工，共同完成脚本的填写和完善、素材的收集以及后期制作。其中代码的实现主要由林成龙负责，其他成员侧重负责教学设计和flash制作。 |
| 阿依古丽·买买提 | 18010176405 |
| 林成龙 | 15201646039 |
| 屈小焦 | 15201645503 |

## 课件内容结构图及其规划表

问题引入

知识要点

实验操作

检测反馈

内外接法

滑动变阻器

巩固习题

巩固习题

电子实验报告册

巩固习题

**课件结构规划表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **内容说明** | **媒体类型** | **名称** |
| 0-0 | 进入动画 | 文本；图像；动画；声音 | W |
| 0-1 | 课件首页：内容导航 | 文本；图像 | H |
| 1-1 | 问题引入 | 文本；图像；动画 | S |
| 2-1 | 知识要点——内外接法 | 文本；图像；动画 | P1 |
| 2-1-1  | 知识要点——内外接法——巩固习题（两道） | 文本；图像 | Q1 |
| 2-2 | 知识要点——滑动变阻器 | 文本；图像；动画 | P2 |
| 2-2-1  | 知识要点——滑动变阻器——巩固习题（一道） | 文本；图像 | Q2 |
| 2-3-1 | 实验操作——原理、目的、器材 | 文本；图像 | E1 |
| 2-3-2 | 实验操作——电路图 | 文本；图像；动画 | E2 |
| 2-3-3 | 实验操作——步骤 | 文本；图像；动画 | E3 |
| 2-3-4 | 实验操作——仿真实验、数据记录、处理 | 文本；图像；动画 | E4 |
| 2-3-5 | 实验操作——巩固习题（一道） | 文本；图像 | Q3 |
| 2-4 | 检测反馈（打错跳转回相应知识点） | 文本；图像 | F |

## 三、课件页面脚本设计

* 包括：教学活动的设计与选择，显示设计和交互设计等。
* 将信息划分为多个屏幕，每个屏幕详细说明其编号、显示的内容、交互区域和方式、交互的结果与反馈（例如，跳转到另外一个屏幕）。
* 注意页面编号合理，和素材编号结合

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 0-0 | 标题 | W |
| 伏安法测电阻按钮：Enter制作信息 |
| 声音说明 | 片头音乐 |
| 交互说明 | 点击Enter按钮进入首页 |
| 所用素材及编号 | 20-23片头 |
| 其他说明 | 有动画 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 0-1 | 标题 | H |
| 伏安法测电阻实验简介下一页问题引入知识要点实验操作检测反馈 |
| 交互说明 | 导航交互（下同）；点击下一页进入问题引入 |
| 其他说明 | 导航为二级导航，在知识要点和实验操作两项中均有子菜单（下同） |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 1-1 | 标题 | S |
| Home问题引入电流表、电压表都不是理想型的，导致的问题是？动画下一页伏安法测电阻检测反馈实验操作知识要点 |
| 交互说明 | 点击下一页进入知识要点——内外接法点击Home返回首页，下同 |
| 所用素材及编号 | 09人教版八年级下电与磁flash课件伏安法测电阻实验 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 2-1 | 标题 | P1 |
| Home内（外）接法动画下一页检测反馈实验操作知识要点问题引入伏安法测电阻 |
| 交互说明 | 点击下一页进入知识要点——内外接法——巩固习题 |
| 所用素材及编号 | 08伏安法册电阻电路（内接法） |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 2-1-1 | 标题 | Q1 |
| Home检测反馈实验操作知识要点问题引入选择题1——看图分辨内外接法选择题2——根据所给数据选择应用内接法还是外接法上一页 下一页伏安法测电阻 |
| 交互说明 | 点击上一页返回知识要点——内外接法；点击下一页进入知识要点——滑动变阻器；选择题选项交互，可判题，有反馈 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 2-2 | 标题 | P2 |
| Home知识要点问题引入滑动变阻器1、各部分名称2、连接方法动画：可拖动滑动头，数据实时变化下一页检测反馈实验操作伏安法测电阻 |
| 交互说明 | 点击下一页进入知识要点——滑动变阻器——巩固习题；动画交互，可拖动滑动头，数据实时变化 |
| 所用素材及编号 | 05滑动变阻器 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 2-2-1 | 标题 | Q2 |
| Home伏安法测电阻检测反馈实验操作知识要点问题引入图片点选——给出一种情况，判断滑动变阻器的连接方式上一页 下一页 |
| 交互说明 | 点击上一页返回知识要点——滑动变阻器；点击下一页进入实验操作——原理、目的、器材；图片热区，点选滑动头完成题目 |
| 所用素材及编号 | 05滑动变阻器 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 2-3-1 | 标题 | E1 |
| Home检测反馈实验操作知识要点问题引入1、实验原理2、实验目的3、实验器材下一页伏安法测电阻 |
| 交互说明 | 点击下一页进入实验操作——电路图；学生填写相应栏目 |
| 其他说明 | 做成电子实验报告册的形式，可让学生自己填写 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 2-3-2 | 标题 | E2 |
| Home检测反馈实验操作知识要点问题引入根据电路图连接实物电路上一页 下一页伏安法测电阻 |
| 交互说明 | 点击上一页返回实验操作——原理、目的、器材；点击下一页进入实验操作——步骤；学生点击热区，连接实物电路 |
| 所用素材及编号 | 01-06元器件（用于连接电路） |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 2-3-3 | 标题 | E3 |
| 打乱实验步骤上一页 下一页Home检测反馈实验操作知识要点问题引入伏安法测电阻 |
| 交互说明 | 点击上一页返回实验操作——电路图；点击下一页进入实验操作——仿真实验、数据记录、处理；点击打乱现有实验步骤移至四周，学生通过拖动重新排序 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 2-3-4 | 标题 | E4 |
| 知识要点问题引入下载标记仿真实验数据处理区上一页 下一页伏安法测电阻Home检测反馈实验操作 |
| 交互说明 | 点击上一页返回实验操作——步骤；点击下一页进入实验操作——巩固习题；点击下载标记下载仿真实验中需要的识别标记；仿真实验中可以选择内外接法，再通过移动标记移动滑动变阻器滑动头，数据实时更新；填写数据表格 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 2-3-5 | 标题 | Q3 |
| 检测反馈实验操作知识要点问题引入判断试验中学生所选接法正确与否上一页 下一页伏安法测电阻Home |
| 交互说明 | 点击上一页返回实验操作——仿真实验、数据记录、处理；点击下一页进入检测反馈；判断试验中学生所选接法正确与否，并生成一份最终版报告册（word） |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 2-4 | 标题 | F |
| 实验操作知识要点问题引入检测反馈打错可跳转至相应知识点伏安法测电阻检测反馈Home |
| 交互说明 | 选择题、填空题交互，打错询问是否跳转回相应知识点 |
| 其他说明 | 统计最终分数，给出反馈评价 |

## 三、反思与分享

* 设计中的问题：

在研读教材的过程中，我们在学生对于知识点的反馈以及动手的先后性部分感到有些迷茫。合理的安排反馈以及实践的顺序非常重要。最终，我们决定在介绍完毕知识点以后，可以先提出小问题，然后学生巩固以后进行操作实践，进行完毕这一步以后在提出一些难度更大的问题，这样有助于学生立即并记牢知识点。

另外，在仿真课件的使用上，我们希望尽量避免“为用而用”的情况，而要尽量体现技术的优势，达到使技术更好的为课程服务的目标。

* 设计中的收获：

在本次的设计过程中，小组中的每名成员都贡献出了自己的创意，当大家在一起进行讨论合作学习的时候，效率得到了很大的提升。

更重要的一点是，我们体会到了设计它的意义。虽然前期工作真的十分繁琐，需要不断的调整与修改，但正是在这样的过程中，大家不断探讨、修正错误，给后面的工作奠定了坚实的基础，明确了方向。