附件2

2013-2014年度高中理化生

优秀实验教学设计评选获奖名单

一、物理组

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **一等奖** |  |  |  |
| **课题名称** | **作者** | **学校** | **地区** |
| “探究法拉第电磁感应定律”的实验创新设计和教学设计 | 崔卫国 | 南京市金陵中学 | 南京 |
| 简谐运动的表达式的探究 | 徐斌 | 常州市第一中学 | 常州 |
| 《超重与失重》探究实验教学设计 | 刘露 | 江苏省丰县中学 | 徐州 |
| 《磁感应强度》定量实验教学设计 | 王聿奎 | 江苏省海州高级中学 | 连云港 |
| 《表面张力》教学设计 | 马明华 | 江苏省新海高级中学 | 连云港 |
| 电磁阻尼 | 季志锋 | 江苏省西亭高级中学 | 南通 |
| 平抛运动试验设计 | 高圣基 | 江苏省句容高级中学 | 镇江 |
| 静电现象的应用（教学设计） | 洪冠芳 | 江苏省常州高级中学 | 常州 |
| 《探究电感和电容对交变电流的影响》 | 冀林 | 江苏省常州高级中学 | 常州 |
| 在实验中利用信息技术探究平抛运动的分运动 | 韩志祥 | 常州市第三中学 | 常州 |
| **二等奖** | 　 | 　 | 　 |
| **课题名称** | **作者** | **学校** | **地区** |
| “互感和自感”实验教学设计 | 阮传志 | 江苏省丹阳高级中学 | 镇江 |
| 几种常见的磁场实验教学设计 | 吴龙忠 | 连云港市连云区海滨中学 | 连云港 |
| 《摩擦力》实验教学设计 | 李威 | 江阴市祝塘中学 | 无锡 |
| 泊松亮斑（圆屏衍射图像） | 罗志恒 | 江苏省苏州市第十中学 | 苏州 |
| 楞次定律 | 张启业 | 江苏省海州高级中学 | 连云港 |
| 运用传感器研究自由落体运动 | 严乾 | 徐州市第三十六中学 | 徐州 |
| “力的分解”实验教学设计 | 王文涛 | 江苏省镇江第一中学 | 镇江 |
| 《平抛运动》教学设计 | 朱丽华 | 江苏省海门中学 | 南通 |
| 实验性探究电磁感应 | 严涵 | 南通大学附属中学 | 南通 |
| 用“小电动机”来探究“质点在平面内的运动的合成” | 沈蔡林 | 江苏省如东高级中学 | 南通 |
| 有关重心的探究实验 | 顾银香 | 江苏省滨海中学 | 盐城 |
| “实验：探究加速度与力、质量的关系”的教学设计 | 周栋梁 | 江苏省灌南高级中学 | 连云港 |
| “利用断线mp3播放器探究互感的原理”实验教学设计 | 刘瑶 | 吴江市高级中学 | 苏州 |
| “力的分解”实验教学设计方案 | 孙建中 | 句容市第三中学 | 镇江 |
| 《测定玻璃的折射率》教学设计 | 吕智杰 | 溧阳市南渡高级中学 | 常州 |
| 用自制电子秤来破除学生对传感器的畏惧心理 | 陆正英 | 张家港市乐余高级中学 | 苏州 |
| 楞次定律 | 皋春 | 江苏省阜宁中学 | 盐城 |
| 磁铁会吸引铝吗？ | 黄卫良 | 张家港市乐余高级中学 | 苏州 |
| **三等奖** | 　 | 　 | 　 |
| **课题名称** | **作者** | **学校** | **地区** |
| 创新实验探究策略，科学探究平抛运动 | 顾扬 | 镇江市实验高级中学 | 镇江 |
| 探究碰撞中的不变量 | 邓丽萍 | 江苏省滨海中学 | 盐城 |
| 7.9实验：机械能守恒定律教学设计 | 吴志山 | 江苏省南通市第一中学 | 南通 |
| 楞次定律 | 孟啸 | 阜宁县陈集中学 | 盐城 |
| 对探究加速度与力、质量的关系实验的改进 | 王伟 | 江苏省贾汪中学 | 徐州 |
| 力的分解 | 葛建国 | 滨海县八滩中学 | 盐城 |
| 探究加速度与力、质量的关系 | 程柱建 | 江苏省如皋中学 | 南通 |
| 《探究感应电流的产生条件》的实验教学设计 | 王京穆 | 江苏省赣榆高级中学 | 连云港 |
| 5.2平抛运动实验教学设计与分析 | 袁晓鹤 | 镇江市吕叔湘中学 | 镇江 |
| 《楞次定律》实验教学设计 | 刘宝 | 江苏省淮阴中学 | 淮安 |
| 例谈“重心”的实验教学设计 | 陈有华 | 南京市建邺高级中学 | 南京 |
| 电感电容对交变电流的影响 | 卜方 | 常州市第一中学 | 常州 |
| 实验探究：用频谱分析法认识声音的基本特性 | 王广科 | 江苏省邗江中学 | 扬州 |
| “超重与失重条件”DIS实验教学设计 | 张松俊 | 江苏省丹阳高级中学 | 镇江 |
| 探究功与速度变化的关系 | 陈晓军 | 阜宁县第一高级中学 | 盐城 |
| 划时代的发现——品电磁感应的发现历程 | 薛锋 | 常州市田家炳高级中学 | 常州 |
| 电感电容表在探究影响平行板电容器电容大小的因素实验中的创新应用 | 刘理 | 江苏省通州高级中学 | 南通 |
| 《测定电池电动势和内阻》教学设计 | 何文周 | 连云港市锦屏高级中学 | 连云港 |
| 《测量动摩擦因数》的实验设计创新方案 | 于玉和 | 江苏省赣榆高级中学  | 连云港 |
| 电感和电容对交变电流的影响 | 赵小钧 | 江苏省华罗庚中学 | 常州 |
| 利用DIS实验探究电容定义式片段的教学设计 | 华玉萍 | 江苏省横林高级中学 | 常州 |
| 牛顿第三运动定律实验教学设计 | 史静操 | 江苏省宜兴中学 | 无锡 |
| 《探究共点力合成的规律》 | 陈桂萍 | 泰兴市第二高级中学 | 泰州 |
| 用单摆测定当地重力加速度实验教学设计 | 程言钊 | 徐州市第三中学 | 徐州 |
| 天平也能测安培力 | [崔爱玉](http://www.jssyyj.com/Events/MyWork.aspx?userWorkID=%204981) | 南京市第十三中学 | 南京 |
| 楞次定律 | 卞龙宝 | 江苏省大丰高级中学 | 盐城 |
| 气体压强演示仪 | 刘燕 | 扬州大学附属中学 | 扬州 |
| 超重与失重 | 高蒙 | 江苏省亭湖高级中学 | 盐城 |
| 用平抛运动验证机械能守恒定律 | 李敬佑 | 建湖县第一中学 | 盐城 |
| 带电粒子在磁场中的运动 | 徐平 | 南通市海安县南莫中学 | 南通 |
| 传感器及其工作原理 | 潘大昌 | 盐城市第一中学 | 盐城 |
| 静电的应用和防止 | 刘启兵 | 盐城市龙冈中学 | 盐城 |
| [探究物体的惯性和惯性大小的影响因素](http://www.jssyyj.com/Events/MyWork.aspx?userWorkID=%205366) | [窦林](http://www.jssyyj.com/Events/MyWork.aspx?userWorkID=%205366) | 南京市第十三中学 | 南京 |
| 实验：探究变压器线圈两端的电压与匝数的关系 | 戴大勇 | 苏州工业园区星海实验中学（完中） | 苏州 |
| 《楞次定律》探究实验教学设计   | 吴兰红 | 江苏省赣榆高级中学  | 连云港 |
| 非纯电阻电路中电功与电热关系 | 严井其 | 滨海县八滩中学 | 盐城 |
| 探究单摆周期与摆长的关系 | 唐传胜 | 江苏省灌云高级中学 | 连云港 |
| 闭合电路欧姆定律实验设计 | 唐宝东 | 南京市雨花台中学 | 南京 |
| 曲线运动教学片断 | 刘云峰 | 绵竹市南轩中学 | 绵竹 |
| 《力的分解》 | 王伟 | 江苏省宿迁中学 | 宿迁 |

二、化学组

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **一等奖** |  |  |  |
| **课题名称** | **作者** | **学校** | **地区** |
| 原电池形成条件 | 赵园园 | 江苏省邗江中学 | 扬州 |
| 铁的吸氧腐蚀 | 江军 | 江苏省常州高级中学 | 常州 |
| 电解池的工作原理及应用 | 钱柳云 | 常州市第一中学 | 常州 |
| 硝酸与铜反应的实验教学设计 | 魏崇启 | 江苏省丰县中学 | 徐州 |
| 基于手持技术的化学腐蚀和电化学腐蚀的分组实验 | 蔡阳 | 扬州市新华中学 | 扬州 |
| 融入“微型实验”的教学设计--- 以“ 电解池的工作原理及应用”为例 | 朱鹏飞 | 无锡市第一中学 | 无锡 |
| “氯水成分的多样性探究”实验教学设计 | 于永民 | 丹阳市珥陵高级中学 | 镇江 |
| 金属钠的性质与应用 | 王澄 | 溧阳市光华高级中学 | 常州 |
| 二氧化硫的性质 | 陈国庆 | 江苏省射阳中学 | 盐城 |
| 废弃塑料裂解实验教学设计 | 曹扬 | 江苏省镇江第一中学 | 镇江 |
| 微型实验“氯气的制备与性质”在高三复习中的应用 | 顾晔 | 南京市江宁高级中学 | 南京 |
| **二等奖** |  |  |  |
| **课题名称** | **作者** | **学校** | **地区** |
| 生活中常见的药物实验教学设计 | 吴亚男 | 徐州市第三中学 | 徐州 |
| “氯气的生产原理和性质”实验教学设计 | 刘芳 | 江苏省句容高级中学 | 镇江 |
| 甲烷与氯气实验的改进 | 周存军 | 常州市田家炳高级中学 | 常州 |
| “检测胃舒平中Al(OH)3含量”实验教学设计 | 吴震 | 徐州市第三中学 | 徐州 |
| DIS探究影响过氧化氢分解反应速率的因素 | 沈燕萍 | 江苏省常州高级中学 | 常州 |
| 你会鉴别亚硝酸盐和食盐吗？ | 张松树 | 苏州工业园区星海实验中学 | 苏州 |
| “乙醇与钠反应气体产物成分的探究”教学设计 | 王澍 | 徐州市第三十五中学 | 徐州 |
| 基于数字化教学下的《中和热的测定》实验教学设计 | 陈晓晔 | 江苏省南通市第一中学 | 南通 |
| 《用化学发光棒验证范霍夫近似规律》 | 朱石明 | 江苏省兴化中学 | 泰州 |
| 利用手持技术测定气体摩尔体积 | 侍宇娟 | 江苏省亭湖高级中学 | 盐城 |
| 巧设探究实验展现化学魅力 | 蔡振球 | 淮安市清河中学(高中) | 淮安 |
| 利用压强传感器揭示氨气喷泉实验的原理 | 徐志宏 | 南通市海安县实验中学 | 南通 |
| 铜与稀硝酸实验改进 | 樊耀平 | 常州市洛阳中学 | 常州 |
| “二氧化硫性质的探究”教学设计 | 王海英 | 江苏省新海高级中学 | 连云港 |
| 铁及其化合物的性质实验教学设计 | 孙焱 | 江苏省镇江中学 | 镇江 |
| 氢气与氯气爆炸实验教学片段 | 金韬 | 南京市雨花台中学 | 南京 |
| Na2CO3、NaHCO3与酸反应对比实验的改进 | 周华 | 东台市三仓中学 | 盐城 |
| “压强变化对化学平衡的影响”实验教学设计 | 蔡俊 | 江苏省丹阳高级中学 | 镇江 |
| 多组分混合气体体积分数测定 | 束长剑 | 江苏省亭湖高级中学 | 盐城 |
| **三等奖** |  |  |  |
| **课题名称** | **作者** | **学校** | **地区** |
| 《氨气的性质》创新实验教学设计 | 程里锦 | 东海县白塔中学 | 连云港 |
| 立体pH色柱的实验设计和应用 | 张小平 | 江苏省南通市第一中学 | 南通 |
| 基于数字化实验的《离子反应》教学设计 | 邓育红 | 南京第二十七高级中学 | 南京 |
| 铜与浓硫酸反应的实验装置的改进 | 徐磊 | 江苏省响水中学 | 盐城 |
| 碳酸钠的性质与应用 | 陈爱梅 | 盐城市第八中学 | 盐城 |
| 色度传感器应用于酒精检测的探究实验 | 陈静 | 南京外国语学校 | 南京 |
| 强电解质和弱电解质 | 戚晔 | 苏州市陆家高级中学 | 苏州 |
| 乙醛的银镜反应最佳方案探究的教学设计 | 史海华 | 江苏省大港中学 | 镇江 |
| 关于“镁与氯化铁溶液如何反应”的实验分析 | 许璠 | 江苏省海州高级中学 | 连云港 |
| 江苏省理科实验设计：氯气的尾气吸收 | 张红卫 | 南通如皋市石庄中学 | 南通 |
| 苯酚 | 陈爱民 | 江苏省射阳中学 | 盐城 |
| Fe2+、Fe3+的检验及相互转化 | 范小玲 | 东海县安峰中学（完中） | 连云港 |
| “探究维生素C的性质”实验教学设计 | 赵聚奎 | 句容市实验高级中学 | 镇江 |
| 溴和苯的取代反应 | 柏万付 | 盐城市龙冈中学 | 盐城 |
| 铁与氯气反应的实验设计 | 单斐 | 江苏省平潮高级中学 | 南通 |
| 二氧化硫的性质和作用的实验设计 | 王娟 | 江苏省海头中学 | 连云港 |
| 趣味实验设计——家中有碘知多少？ | 黄益平 | 苏州工业园区星海实验中学（完中） | 苏州 |
| 二氧化硫教学设计 | 孙美华 | 江苏省锡山高级中学 | 无锡 |
| 氯气与水反应的系列探究实验教学设计 | 张盛 | 江苏省海门中学 | 南通 |
| 带盐桥的原电池 | 周丹 | 江苏省亭湖高级中学 | 盐城 |
| 微型化学实验设计——以氢气的制备、收集、燃烧、爆炸一体化和绿色化为例 | 杭作 | 江苏省宜兴中学 | 无锡 |
| 铜与浓硝酸反应实验的改进设计 | 孟令艳 | 江苏省响水中学 | 盐城 |
| 电解原理 | 马东华 | 江苏省东台中学 | 盐城 |
| 铝热法的改进 | 李玲玲 | 江苏省阜宁中学 | 盐城 |
| 二氧化硫性质的探究 | 潘长仕 | 江苏省赣榆高级中学 | 连云港 |
| 钠及钠盐的性质探究 | 张允淼 | 江苏省东海高级中学 | 连云港 |
| 钠与水反应实验 | 杨卫琴 | 东台市唐洋中学 | 盐城 |
| 铜与浓硝酸反应后的溶液颜色探究 | 王怀海 | 东海县第二中学 | 连云港 |
| 《中和反应中反应热的测定》 | 曾黎 | 绵竹市南轩中学 | 绵竹 |
| 《SO2的性质》 | 曹宏海 | 宿迁市马陵中学 | 宿迁 |
| 《铜和浓硫酸加热条件下反应的演示实验（改进）》 | 郭明霞 | 姜堰区罗塘高级中学 | 泰州 |

三、生物组

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **一等奖** |  |  |  |
| **课题名称** | **作者** | **学校** | **地区** |
| 探究酵母菌呼吸方式 | 易兴无 | 盐城市龙冈中学 | 盐城 |
| DNA的粗提取与鉴定 | 陆奇 | 扬州市新华中学 | 扬州 |
| “论证用淀粉酶探究PH对酶活性影响不合理的原因”实验设计 | 宗海凤 | 镇江市吕叔湘中学 | 镇江 |
| “质壁分离及其复原的再探究实验”教学设计 | 姜永均 | 江苏省如东高级中学 | 南通 |
| 《绿叶中色素的提取和分离》实验创新 | 滕亚松 | 南京师范大学附属实验学校 | 南京 |
| 探究植物的向光性的实验教学设计 | 高颖 | 南京行知实验中学 | 南京 |
| 探索环境因素对光合作用强度的影响实验教学设计 | 汪久佳 | 南京市江宁高级中学 | 南京 |
| 检测生物组织中的糖类、脂肪和蛋白质 | 陈海萍 | 江苏省江阴长泾中学 | 无锡 |
| 利用蛋壳膜自制渗透装置探究渗透作用的条件 | 李严 | 扬州市弘扬中学 | 扬州 |
| “绿叶中色素提取和分离实验”实验教学设计 | 卢文君 | 镇江市实验高级中学 | 镇江 |
| **二等奖** |  |  |  |
| **课题名称** | **作者** | **学校** | **地区** |
| 设计和制作DNA分子双螺旋结构模型 | 王静 | 徐州高级中学 | 徐州 |
| 模拟基因的分离和自由组合定律 | 宗笑颖 | 徐州市第二中学 | 徐州 |
| “探究植物细胞的吸水和失水”教学设计 | 张栋梁 | 江苏省丹阳高级中学 | 镇江 |
| 酵母细胞的固定化实验教学设计 | 沙丽萍 | 江苏省如东县掘港高级中学 | 南通 |
| 降低化学反应活化能的酶 | 徐力 | 常州市田家炳高级中学 | 常州 |
| “酶在细胞代谢中的作用”一课的实验教学设计 | 杨燕 | 江苏省镇江第一中学 | 镇江 |
| 让学生品尝成功的喜悦——果酒制作实验的改进 | 邱俊杰 | 南京市第五中学 | 南京 |
| 制作真核细胞亚显微结构模型 | 唐春明 | 南京第二十七高级中学 | 南京 |
| 传统发酵技术的应用 | 高春燕 | 南通市第二中学 | 南通 |
| 《探究酵母菌细胞呼吸方式》教学设计 | 闫计春 | 西安交通大学苏州附属中学 | 苏州 |
| 学生帮教师准备演示实验--渗透实验的模拟与预演示 | 李贵平 | 邳州市炮车中学 | 徐州 |
| 探究肝脏中过氧化氢酶的最适pH | 崔妍 | 常州市第一中学 | 常州 |
| “探究影响酶活性的因素”教学设计 | 朱艳 | 睢宁县李集中学 | 徐州 |
| 探究并检测生物组织中的糖类和蛋白质 | 杨　妍 | 镇江市实验高级中学 | 镇江 |
| 不同植物中色素的提取和分离 | 王　冰 | 丹阳市珥陵高级中学 | 镇江 |
| 《探究鉴定生物组织中的糖类》  | 曾静  | 南京市宁海中学   | 南京 |
| “探究酵母菌种群数量变化”实验改进 | 江东海 | 江苏省句容高级中学 | 镇江 |
| 尝试制作真核细胞三维结构模型 | 申定健 | 绵竹市南轩中学 | 绵竹 |
| 蛋白质鉴定实验的兴趣拓展 | 武琦 | 邳州市炮车中学 | 徐州 |
| 《果酒的制作》创新教学设计 | 熊宝芹 | 徐州经济开发区高级中学 | 徐州 |
| **三等奖** |  |  |  |
| **课题名称** | **作者** | **学校** | **地区** |
| 探究植物细胞吸水和失水 | 李庆实 | 江苏省东海高级中学 | 连云港 |
| 生物组织中糖类、脂肪、蛋白质和淀粉检测的改进实验 | 周玲玲 | 江苏省上冈高级中学 | 盐城 |
| 谈“细胞器—系统的分工合作”中的模型建构教学设计 | 王元军 | 丹阳市第五中学 | 镇江 |
| 尝试在简易装置下探究酵母菌细胞呼吸方式中的几个问题 | 吴敏 | 南京市第十四中学 | 南京 |
| 《植物细胞的质壁分离与复原》教学设计 | 朱娟 | 南通海门市四甲中学 | 南通 |
| 探究毒豆芽的“无根”原理——植物激素间的协同作用 | 尤彩云 | 溧阳市戴埠高级中学 | 常州 |
| 细胞大小与物质运输的关系 | 吴旭春 | 溧阳市戴埠高级中学 | 常州 |
| 探究绿叶中是否含有叶黄素 | 狄廷春 | 江苏省亭湖高级中学 | 盐城 |
| 物质的跨膜运输 | 吴向阳 | 东台市第一中学 | 盐城 |
| 运用血型鉴定实验演示突破“体液免疫”的教学难点 | 姚德义 | 江苏省海州高级中学 | 连云港 |
| 探究“植物细胞的吸水和失水” | 侍东升 | 盐城市龙冈中学 | 盐城 |
| 探究温度对酶活性的影响的实验设计 | 邹振芳 | 苏州工业园区星海实验中学（完中） | 苏州 |
| 探究植物细胞的吸水和失水 | 束方华 | 大丰市第二中学 | 盐城 |
| 开放式探究实验教学——《探究影响酶活性的因素》 | 王美娟 | 江苏省前黄高级中学国际分校 | 常州 |
| 《探究植物细胞的吸水和失水》实验设计 | 汤益松 | 溧阳市埭头中学 | 常州 |
| 探究酵母菌细胞呼吸的方式 | 吴莉君 | 南通市海安县曲塘中学 | 南通 |
| “捕获光能的色素和结构”教学设计 | 李野菊 | 江苏省海门中学 | 南通 |
| 酵母细胞固定化实验中的对比实验 | 朱亚萍 | 盐城市第一中学 | 盐城 |
| “探究酵母菌细胞呼吸的方式”创新设计 | 时祺 | 江苏省海门中学 | 南通 |
| 模拟动物种群密度调查的标记重捕法 | 陆步鑫 | 灌云县杨集中学 | 连云港 |
| 利用生物学染色剂判定细胞存活 | 吴海霞 | 阜宁县陈集中学 | 盐城 |
| 过氧化氢酶分解过氧化氢实验的再探 | 蔡明丹 | 丹徒高级中学 | 镇江 |
| “重组DNA分子的模拟操作”实验优化的教学设计 | 周婷 | 吴江市高级中学 | 苏州 |
| 自制模型体验DNA半保留复制 | 吴海峰 | 滨海县八滩中学 | 盐城 |
| “青梅酒的制作、观察与探究” | 华激文 | 江苏省天一中学 | 无锡 |
| 还原糖鉴定实验设计的改进 | 周琳 | 灌云县第一中学 | 连云港 |
| 《模拟动物种群密度调查的标志重捕法》实验教学与探索 | 顾文波 | 江苏省海州高级中学 | 连云港 |
| 《酵母细胞的固定化》实验教学设计 | 王文洁 | 江苏省横林高级中学 | 常州 |
| 巧用面粉设计生物实验 | 张继红 | 江苏省东海高级中学 | 连云港 |
| “酵母菌细胞呼吸的方式”实验探究教学设计 | 惠慧 | 江苏省新海高级中学 | 连云港 |
| 植物细胞的质壁分离与复原 | 李庆林 | 滨海县八滩中学 | 盐城 |
| 巧妙处理“细胞大小与物质运输的关系”的实验设计 | 华甜甜 | 镇江崇实女子中学 | 镇江 |
| 第3节物质的跨膜运输 | 成洁 | 赣榆县青口第一中学 | 连云港 |
| “植物细胞的吸水和失水”实验教学及拓展探究 | 龚伟红 | 江苏省江阴长泾中学 | 无锡 |
| 《观察植物细胞的质壁分离与质壁分离复原》教学设计 | 尹冬静 | 赣榆县海头中学 | 连云港 |
| 探究酵母菌的呼吸方式 | 金仁俊 | 滨海县明达中学 | 盐城 |
| 《种群的特征》 | 季顺琴 | 兴化市楚水实验学校 | 泰州 |
| 观察植物细胞的质壁分离与复原 | 张建 | 盐城市时杨中学 | 盐城 |
| 种群标记重捕法 | 赵闻宇 | 东台市时堰中学 | 盐城 |
| 《DNA的粗提取与鉴定》 | 陈卫东 | 江苏省沭阳高级中学 | 宿迁 |

四、团体奖

盐城市教育装备与产业发展中心

镇江市教育装备与勤工俭学管理中心

常州市教育基本建设与装备管理中心

连云港市教育局教育技术装备站

南通市教育装备与勤工俭学管理中心

南京市教育装备与勤工俭学办公室

徐州市教育技术装备站

五、优秀组织奖

盐城市教育装备与产业发展中心

连云港市教育局教育技术装备站

镇江市教育装备与勤工俭学管理中心

常州市教育基本建设与装备管理中心

南通市教育装备与勤工俭学管理中心

南京市教育装备与勤工俭学办公室

徐州市教育技术装备站

苏州市教育装备与勤工俭学管理办公室