**新疆农业大学实验室与基地管理处**

2017年10号（通知）

关于开展2016年度本科教学实验中心

绩效评估工作的通知

各教学单位：

为了解各实验中心在2016年的运行、建设及管理基本情况，进一步规范实验中心管理、建设和运行，充分发挥实验教学中心在实践育人和实验教学改革中的作用，提高实验中心综合效益，学校将对2016年度本科教学实验中心进行绩效评估，现将有关事宜通知如下：

 **一、评估对象**

学校所有本科教学实验中心、校内外实习基地。

 **二、评估内容**

 主要评估实验中心在管理模式、队伍建设、设备管理、安全管理、环境卫生、实习基地运行情况等方面内容。基于2018年5月的本科教学审核性评估要求，本次评估过程中将对校各教学单位建立的目前在用和发展前景较好的校内、外实习基地进行梳理和评估。

 **三、评估方式**

（一）学院自评

学院成立自评工作小组，小组成员包括学院分管领导、实验中心主任、实验教师等，人数不少于5人，自评工作小组负责本单位的评估自查工作，根据实验中心评估标准进行自评、赋分，6月5日前将自评报告、自评得分、校内外实习基地统计汇总表（附件1、2、3）一式两份连同电子版报实验室与基地管理处，并按学校工作安排做好实验中心评估的各项准备工作。

1. 学校实地检查验收

学校成立评估工作组，负责评估工作的具体实施，实验室与基地管理处负责具体组织学校的评估工作。评估检查时间安排另行通知（暂定于6月中旬）。

评估检查采取学院集中汇报、实地考察并对相关材料进行核准的方式进行。学院集中汇报时间控制在10分钟之内，重点汇报学院实验中心**（包括校内外教学实习基地运行）**亮点及存在的突出问题。学校在自评基础上，实地查看实验教学中心**（实习基地）**的运行状态和建设管理情况，按评估指标评分表进行赋分，汇总评估情况，客观地给出各参评单位的评估成绩及评估反馈意见。

（三）实施整改

各学院和实验室与基地管理处根据评估组提出的问题和整改意见，制定出切实可行的整改计划和实施方案，对下一步的实验教学工作和实验室建设与管理工作进行改进。

**四、表彰奖励**

学校将根据评估检查结果，在考虑实验教学人时数、实验室面积、基地使用效果权重的基础上，给各单位以不同程度的奖励，经费重点用于解决各学院存在的突出问题。评估结果及整改情况纳入学院年终考核内容，并作为后续实验中心建设的重要参考。

望各单位高度重视，认真准备，做好评估检查各项工作，进一步推动实验室教学、科研、管理等各方面工作再上新的台阶。请各单位注意**时间节点**，**务必按时**上报自评相关材料。

附件：1.本科实验教学中心评估自评报告

 2.新疆农业大学实验中心评估标准及评分表

 3. 学院2016年校内外实习统计汇总表

 2017年4月24日

实验室与基地管理处

附件1.

**本科实验教学中心评估自评报告**

**学院：**

|  |  |
| --- | --- |
| **概况****（1000字以内）** |  |
| **学校支持政策和举措****（1000字以内）** |  |
| **条件与环境****（1000字以内）** |  |
| **实验队伍****（1000字以内）** |  |
| **信息化平台建设与利用****（1000字以内）** |  |
| **实验教学及效果****（1500字以内）** |  |
| **实习基建建设****（2000字以内）** |  |
| **建设成效与示范辐射****（1500字以内）** |  |
| **特色****（1000字以内）** |  |
| **存在不足及改进方案****（1000字以内）** |  |
| **表1 2016年实验中心使用面积情况及缺额** |
| **下设分室****名称** | **建立时间** | **房间号** | **使用面积****（㎡）** | **负责人** | **面积缺额****（㎡）** |
| 例：1.\*\*\*实验室 | 2010-01-05 | 生物实验楼502 | 100.80 | \*\*\* | 120 |
| **表2 2016年实验人员配备情况及需增加专职人数** |
| **分室名称** | **姓 名** | **性别** | **出生****年月** | **学历****学位** | **职称** | **所学专业** | **职务** | **实验室工作****年限** | **专/兼职** |
| \*\*\*实验室 | 张三 | 男 | 1978-02-10 | 硕士研究生 | 中级实验师 | 生态学 | 实验中心主任 | 22 | 专职 |
| 近4年需增加配备的专职人数： 人。其中实验教师 人，实验室管理 人，实验技术人员： 人。注：实验室专职人员是指编制在实验室的实验教师、实验室管理及实验技术人员，其余均为兼职人员。 |

**（自评报告以学院为单位撰写）**

**实验教学中心评估数据报表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一** | **基本情况** |  | 中心名称 | 填写全称 |  |
|  | 中心主任姓名、职称 | 填写全称 |  |
|  | 中心设置时间 | 2014年4月10日 |  |
| **二** | **经费投入** |  | 建设及运行经费总额 | 2016年发生数 | 万元 |
|  | 其中：①自治区财政专项经费 | 2016年发生数 | 万元 |
|  | ②学校专项经费 | 2016年发生数 | 万元 |
|  | ③社会捐赠专项经费 | 2016年发生数 | 万元 |
|  | 其中：①仪器设备维护维修经费 | 2016年发生数 | 万元 |
|  | ②实验耗材费 | 2016年发生数 | 万元 |
|  | ③生均学时实验耗材费 | 2016年发生数 | 元 |
|  | 校（院）及以上实验教学改革立项投入经费 | 2016年发生数 | 万元 |
| **三** | **建设成效** |  | 实验教学场地使用面积 | 当前数 | ㎡ |
|  | 实验教学用房 | 当前情况 | 楼号、房号 |
|  | 其中：新增实验教学场地使用面积 | 2016年发生数 |  ㎡ |
|  |  新增的实验教学用房 | 2016年发生数 | 楼号、房号 |
|  | 仪器设备固定资产总值 | 2016 | 万元 |
|  | 其中：新增仪器设备固定资产总值 | 2016年发生数 | 万元 |
|  | 仪器设备数 | 2016年 | 台套 |
|  | 其中：①新增仪器设备数 | 2016年发生数 | 台套 |
|  |  ②自制仪器设备种类 | 2016年发生数 | 种 |
|  | 仪器设备在用率（设备在用率=实际在用设备数÷设备总数） |  |  |
|  | 实验教学职工数量 | 当前数 | 人 |
|  | 其中：①专职教职工数量 |  | 人 |
|  | ②专职人员中正高级、副高级、中级及以下人员数量分别是 | 格式如：X:X:X:X | － |
|  |  ③专职人员中博士、硕士、学士及以下人员数量分别是 | 同上 | － |
|  | ④兼职教师数量 | 当前数 | 人 |
|  | 承担的教学研究项目数 | 2016年发生数 | 项 |
|  | 其中：①国家级 | 2016年发生数 | 项 |
|  |  ②省级 | 2016年发生数 | 项 |
|  |  ③校级 | 2016年发生数 | 项 |
|  | 承担的科学研究项目数 | 2016年发生数 | 项 |
|  | 其中：①国家级 | 2016年发生数 | 项 |
|  |  ②省级 | 2016年发生数 | 项 |
|  | ③横向项目 | 2016年发生数 | 项 |
|  | 参加国内外交流人次 | 2016年发生数 | 人次 |
|  | 其中：①实验技术人员参加人次 | 2016年发生数 | 人次 |
|  |  ②信息化培训人次 | 2016年发生数 | 人次 |
|  | 网站教学资源总容量 | 当前数 | ＧＢ |
|  | 承担的实验课程总数 | 2016年发生数 | 门 |
|  | 新增的实验课程数 | 2016年发生数 | 门 |
|  | 实验项目总数 | 当前数 | 个 |
|  | 其中：①新增实验项目数 | 2016年发生数 | 个 |
|  |  ②综合性、设计性、创新性实验  项目数所占比例 | 当前数 | 项 |
|  | 上一学年服务本校专业数 |  | 个　 |
|  | 上一学年服务本校学生数 |  | 人 |
|  | 上一学年服务本校学生占全校学生的比例 |  | % |
|  | 上一学年实验人时总数 |  | 人时 |
|  | 其中：教学计划外实验人时总数 |  | 人时 |
|  | 支撑“大学生创新性实验项目” | 2016年发生数 | 项 |
|  | 自主组织的竞赛活动 | 2016年发生数 | 项 |
|  | 参加竞赛的学生数 | 2016年发生数 | 人次 |
|  | 指导学生获得的成果数 | 2016年发生数 | 项 |
|  | 其中：①公开发表论文 | 2016年发生数 | 篇 |
|  | ②省部级及以上相关奖项 | 2016年发生数 | 项 |
|  | ③获得专利数 | 2016年发生数 | 项 |
|  | 以学生为第1作者发的论文数 | 2016年发生数 | 项 |
|  | 以学生为第2及以后作者发的论文数 | 2016年发生数 | 项 |
|  | 新出版的实验教材 | 2016年发生数 | 种 |
|  | 新编写的实验讲义 | 2016年发生数 | 种 |
|  | 获得教学成果奖数 | 2016年发生数 | 项 |
|  | 其中：①国家级 | 2016年发生数 | 项 |
|  |  ②省（部）级 | 2016年发生数 | 项 |
|  | 发表的教学研究论文 | 2016年发生数 | 篇 |
|  | 其中：实验技术人员发表的教学研究论文 | 2016年发生数 | 篇 |
| **四** | **对外交流** |  | 自主开发实验项目推广应用的高校数 | 2016年发生数 | 所 |
|  | 实验教材推广应用的高校数 | 2016年发生数 | 所 |
|  | 自制实验仪器设备推广应用的高校数 | 2016年发生数 | 所 |
|  | 开发实验教学与管理软件推广应用的高校数 | 2016年发生数 | 所 |
|  | 承办国内交流 | 2016年发生数 | 参会人次 |
|  | 承办国际交流 | 2016年发生数 | 参会人次 |
|  | 接待外校参观访问人数 | 2016年发生数 | 人次 |
|  | 其中：接待国（境）外参观访问人数 | 2016年发生数 | 人次 |
|  | 接受委托承办的学生竞赛数 | 2016年发生数 | 个 |
|  | 其中：①国家级 | 2016年发生数 | 个 |
|  |  ②省级 | 2016年发生数 | 个 |
|  | 服务其他高校学生总数 | 2016年发生数 | 人次 |
|  | 政府主管部门委托培训总量 | 2016年发生数 | 人次 |
|  | 为社会行业服务的其他培训总量 | 2016年发生数 | 人次 |
| **五** | **实习基地建设** |  | 2016年在用的基地总数 |  | 个 |
|  | 2016年实习基地实习人数 |  | 人 |
|  | 2016编写的实习教材、教程 |  | 种 |
|  | 2016年实习基地完成的论文数 |  | 份 |
|  | 2016年在实习基地取得的成果数 |  | 项 |

注：第14项中“新增实验教学场地使用面积”应该为本年度比上一年度增加（或减少）的数量，具体

写作：xxxm2（本年度面积-上年度面积）、15项中“新增的实验教学用房”应填写完整增加和减少的实验教学用房楼栋和门牌号，第47项“上一学年实验人时总数”“教学计划外实验人时总数”均不含实习人时数。

**（此以实验中心为单位填报）**

|  |
| --- |
| **本科实验教学中心成果明细表** |
| **获国家级和省级教学成果奖** | 名称 | 等级 | 获奖人 | 获奖时间 |
| 　 | 　 | 　 | 　 |
| 　 | 　 | 　 | 　 |
| **教师开发的创新性实验项目** | 项目名称 | 投入教学起始时间 | 开发人 | 参加学生数 |
| 　 | 　 | 　 | 　 |
| 　 | 　 | 　 | 　 |
| **承担国家级、省部级、校级实验教学改革项目** | 项目名称 | 项目来源 | 项目经费（万元） | 立项时间 |
| 　 | 　 | 　 | 　 |
| 　 | 　 | 　 | 　 |
| **学生参加的创新性****实验项目** | 项目名称 | 项目级别 | 起止时间 | 参加学生数 |
| 　 | 　 | 　 | 　 |
| 　 | 　 | 　 | 　 |
| **自编实验教材** | 名称 | 作者 | 出版社 | 出版时间 |
| 　 | 　 | 　 | 　 |
| 　 | 　 | 　 | 　 |
| **自编实验讲义** | 名称 | 作者 | 已使用届次 | 编写时间 |
| 　 | 　 | 　 | 　 |
| 　 | 　 | 　 | 　 |
| **自制教学仪器设备** | 名称 | 作者 | 已使用人次 | 研制时间 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **新增实习基地** | 基地名称 | 单位名称　 | 实习专业名称 | 接受实习学生数　 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **实习基地取得实践教学成果数（含编写实践教程、发表的论文）** | 成果名称 | 作者 | 实习指导教师 | 其他 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **其 他** |  |  |  |  |
| **注：相关数据的统计时限一般为2016年的发生数。** |

**（此表以实验中心为单位填报）**

附件2 **新疆农业大学实验中心评估标准及评分表**

 **学院名称**:

| **评估指标体系** | **评估指标内涵、主要观测点** | **满分** | **自评得分** | **学校****评分** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **一级指标** | **二级指标** | **指标内涵及主要观测点、检查内容、评分标准** | **单项** | **汇总** |
| 管理模式 15分 | 管理规范 6分 | 实验中心有总体规划，年度计划和年度总结。实行主任负责制，实验室教学、科研、服务资源共享、统筹调配。检查内容：实验中心制定的建设规划、近期工作计划以及相关证明材料等。有，较好的3年以上规划和年度计划得3分；有，但质量一般得2分；缺一种扣1分，扣完为止。 | 3 |  |  |  |
| 实验室各项管理规章制度上墙，实验室归档资料齐全，规范。岗位周志、实验记录、实验报告、课表、成绩记录、考核办法。齐全得3分，缺1项扣0.5分。 | 3 |  |
| 信息平台3分 | 实验中心建有网站，实现网络化、智能化管理。检查内容：浏览网页，重点检查国家级、自治区实验教学示范中心网站建设情况，查看网络化实验教学和实验室管理信息平台建设情况；网络实验教学资源建设情况；网上辅助教学和网络化管理实现情况。网站更新及时且内容丰富得3分，网站建设的一般酌情扣分，没有建不得分。 | 3 |  |
| 运行机制6分 | 实验室开放运行，保障措施落实得力，实验室运行良好，管理制度规范、健全。检查内容：查看实验室开放记录本。并附有各分实验室开放情况汇总，包括开放的时长（按小时计）、面向的专业及数量、面向的人数及数量。全年开放100课时以上得3分；50-100课时得2分；50课时以下得1分。 | 3 |  |
| 鼓励教师积极参加实验室建设和改革创新。实验室运行经费投入有保证。检查内容：实验室人员参加实验技术队伍积极参加实验室建设和改革创新项目情况，列清单。实验室建设与管理改革项目、大型仪器设备功能开发项目结项工作情况。实验室经费投入情况，列清单。参加人数5人以上得3分，3-4人得2分、1-2人的1分，不参加不得分。 | 3 |  |
| 实验队伍10分 | 队伍建设5分 | 重视实验队伍建设，实验室专职人员设置合理、岗位职责明确。政策措施得力，能引导和激励高水平教师积极投入实验室工作。查看内容：有实验队伍建设具体措施，查阅专职技术人员具体岗位职责文件，现场考察人员分工及落实情况；专职技术人员要有岗位周志，记录每天的工作情况和实验室的重要事情。实验队伍设置合理，岗位周志记录完整得3分，其他情况酌情赋分。 | 3 |  |  |  |
| 实验技术队伍培养、培训制度健全落实，富有成效；有进修、培训计划和考核奖惩制度。检查内容：查人员培训计划，执行记录(情况)，要求符合实验室业务要求；询问有关人员，检查计划落实情况。有培训计划，并执行好的得2分，其他情况酌情赋分。 | 2 |  |
| 队伍状况5分 | 实验中心及分室主任学术水平高，教学科研实践经验丰富，热爱实验室工作，管理能力强。队伍结构合理形成梯队，与教师队伍互通，核心骨干相对稳定，形成动态平衡。检查内容：教师和实验技术人员的比例（在实验室从事实验技术和实验室管理工作的，可记为实验室专职技术人员）。做的好的得3分，其他情况酌情赋分。 | 3 |  |
| 实验技术队伍教学、科研、创新能力强，实验水平高，参加实验室各项活动，积极参与国内外同行交流。实验技术队伍作风优良，治学严谨，勇于探索和创新。检查内容：实验中心活动记录；参加科研项目、学术交流等情况。需提供相关证明材料，做的好的得2分，其他情况酌情赋分。 | 2 |  |
| 仪器设备管理 15分 | 设备管理9分 | 仪器设备使用率高，无闲置，设备完好率90%以上；仪器设备使用、有设备借用、损坏、丢失赔偿办法和仪器设备使用记录。检查内容：实验中心活动记录；参加科研项目、学术交流等情况。需提供相关证明材料，做的好的得3分，其他情况酌情赋分。 | 3 |  |  |  |
| 实验室仪器设备配置合理，数量充足，满足实验室基本要求；设备帐、物相符率达100%，设备编号粘贴清晰。多余设备调拨和报废手续齐全，报废设备正常回收，无丢失盘亏设备。检查内容：实验室的固定资产帐要与资产管理处的帐核对并确保完全相符，新增和减少的要及时办理手续； 仪器设备上要贴校固定资产标签，评估时随机抽查10台（件），其中5台以帐对物，5台以物对帐，核对帐、物、卡的仪器设备分类号，校编号、仪器名称、型号等。有不相符的扣0.5分，扣完为止。 | 3 |  |
| 大型仪器设备管理规范，操作规程和注意事项上墙或挂在设备旁边，设备档案和使用记录齐全。检查内容：检查贵重仪器的技术档案，技术档案包括使用说明书或操作规程及档案册，档案中要记录附件及损坏、维修、改造等情况，一些复杂的仪器设备还应该有维修说明书和线路图；要准备专管人员名单。现场挂管理制度，操作规程、责任人等。工作规范、档案和记录齐全齐全得3分，其他情况酌情赋分。 | 3 |  |
| 设备使用6分 | 仪器设备功能开发成绩显著；自制仪器设备有特色，自制设备在教学、科研、对外服务中发挥作用突出。检查内容：查看自制设备；实验室演示仪器设备新功能。每自制1台以上实验新仪器设备，并投入实际应用的得3分。 | 3 |  |
| 仪器设备校内外共享程度高，互通有无，仪器设备平均利用率高。检查使用记录，要有校内外开放的记录，教学仪器设备要有为学生使用的记录；提供年度使用机时清单。仪器设备平均利用率大于85%得3分，70-84%得3分，60-69%得1分，60%以下得0.5分。  | 3 |  |
| 安全管理20分 | 安全措施11分 | 实验室管理以人为本，安全、环保严格执行国家标准。安全管理制度体系完善，完全记录台帐完整、清晰，安全自查有落实，安全隐患有整改。检查内容：重点检查实验室安全管理制度体系建设情况及2017年6号通知“关于开展2017年度实验室安全检查的通知”落实情况；检查实验室安全检查记录本，确认是否定期检查。记实验室安全管理制度体系建设完善，2017年度实验室安全检查有落实得7分，缺一项减3分；无安全记录台帐扣1分。其他情况酌情赋分。 | 7 |  |  |  |
| 认真开展师生安全教育，对首次进入实验室进行实验的人员进行安全培训，并有记录。建立实验室考试准入制度，通过安全考试方可进入实验室。检查内容：查看安全教育培训记录（有文字材料与记录）；记录材料齐全的得2分，其他情况酌情赋分。 | 2 |  |
| 实验室各种警示标志醒目，消防设施健全，技防措施到位。查看警示标志、消防设施；查看危险废弃物收集情况。做的好的得2分，其他情况酌情赋分。 | 2 |  |
| 危险化学品管理9分 | 易燃、易爆、易制毒等危险化学品购买、储藏、使用等规范，严格落实“五双”管理制度，实验室废弃物收集、处置符合安全工作规范。各种记录齐全、规范。无危险化学品丢失、乱弃被盗事件发生，化学试剂做好帐帐、帐物相符。重点检查化学试剂使用管理台帐记录，药品出入库记录完整、及时、帐物相符得5分，其他情况酌情赋分。 | 5 |  |
| 高压容器摆放合理，高压气瓶放置于气瓶柜中，并固定。特种设备定期检验，特种作业人员持证上岗。高压容器均按要求放置，有安全措施得2分，其他情况酌情赋分。 | 2 |  |
| 实验室防护设施齐全，应急设施完备，实验室水、电、气管路布局符合要求，无超载超荷运行现象出现。检查实验室安全防护设施、用品，齐全2分，其他情况酌情赋分。 | 2 |  |
| 环境卫生5分 | 布局合理2分 | 有实验室标牌，室内设施布局合理，实验室内仪器设备摆放整齐，化学试剂放置符合要求。检查内容：实验室有卫生制度、卫生责任人及岗位责任制；实验设施的布局。各项符合要求的得2分，其他酌情赋分。 | 2 |  |  |  |
| 整洁卫生3分 | 实验室门窗完好无损，墙面、地面、桌面、家具、实验台、仪器设备清洁卫生。实验室内外环境优美，楼内走廊干净整洁。实验室干净整洁、摆放整齐得3分，其他酌情赋分。 | 3 |  |  |
| 校内外实习基地建设及效果20分 | 基地建设8分 | 基地建设经充分调研、论证，定位准确，建设规划定位明确；校企双方重视基地建设；基地建设能满足学院各专业实习需求；基地能完成所承担的实践教学任务；实习基地重视学生实践实习；实习基地管理制度完善；与实习基地建立长期稳定的合作关系。检查内容：学院是否制定基地建设规划；是否签订合作协议或挂牌；当年在用的实习基地数和接纳的实习学生总数；查看基地师资、场地、设施设备条件；提供实习基地管理组织领导机构；查看实践教学指导人员名单及岗位职称；是否制定学生实习管理制度；有连续3年以上在用的实习基地。全符合得8分，少一项扣1分。 | 8 |  |  |  |
| 教学实施与改革6分 | 实践教学文件规范齐全；学生实习过程材料齐全；学生实践教学考核制度健全；严格落实学生实习实践考核；学院积极开展实践教学研究；双方注重实践教学改革；检查内容：查看实践教学计划、教学任务书、实训教材、教学规程等；查看学生实习报告；查看学生实习实践技能考核制度；查看学生实习成绩考核表；查看学院的发表实践教学相关论文或完成相关教学改革课题；有共同开发的校企合作课程、实训项目或联合编写的实训教学教材；各项均符合的6分，少一项扣一分。 | 6 |  |
| 教学效果与效益6分 | 实习有总结；建有实践基地评估考核制度；基地对学生实践动手能力和综合评价高；实习基地指导学生完成毕业论文或申请大学生科研立项；实习学生获得专业技术证书或取得较好的竞赛成绩；学生在实习基地或同类企业就业的比例逐年提高；检查内容：查看学院年度实习总结报告；查看学院对实习基地考核评价；查看实习基地对学生的评价良好是否大于80%；查阅当年在实习基地完成毕业论文或立项的科研项目；查看实习学生获得专业技术证书或参加的竞赛获奖情况；查看学生在实习基地或同类企业的就业情况；各项均符合得6分，少一项扣一分。 | 6 |  |
| 其他5分 | 积极配合学校评估工作，自评材料质量好，按时提交，各项材料及档案准备齐全。做的质量好的，材料准备齐全，上交及时得5分，其他情况酌情赋分。 | 5 |  |  |  |
| 特色内容10分（在实验室管理方面独特、富有成效、有积极示范推广意义的成绩）： | 10 |  |  |   |
| 总分 | 100 |  |  |  |

注：自评时，各学院请根据本学院对应条款进行自评，各条款分为四个等级：完全符合，满分\*100%；符合，满分\*90%；较符合，满分\*75%;不符合及以下，满分\*60%。实行“安全事故一票否决制”，若发生安全责任事故，取消年度评优评先。

附件3

 **学院** 2016**年在用校内外实习、实训基地统计汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 基地名称 | 建立时间 | 单位名称 | 单位地址 | 实习专业 | 每次可接纳实习人数 | 当年接纳学生人数 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |

注：统计2016年在使用的实验实训基地，即当年有派遣学生前往校内外基地实习实训。