东北师范大学

本科教学实验室建设项目实施方案
（2020 年度）

申报单位:　外国语学院

项目名称:　外语教学实训平台

项目类型:　完全新建

(指完全新建、升级换代、设备数量扩充)

学校批复金额 _____万元

学院自筹金额 _____万元

自筹经费支出项目名称编号_____

合计执行金额 _____万元

项目联系人:

联系电话:

2020 年 02 月

教务处制

一、项目组成员分工

序号	姓名	职称	分工
1	**林正军**	**院长**	**负责整体项目**
2	**仇云龙**	**副院长**	**负责整体项目**
3	**费鹏**	**副院长**	**负责项目具体实施及环境建设**
4	**周桂君**	**教授**	**负责项目具体实施及协调**
5	**张福慧**	**教授**	**专业方向事宜**
6	**潘颖**	**副教授**	**专业方向事宜**
7	**田志壮**	**高级实验师**	**负责项目实施**
8	**宋金刚**	**实验师**	**负责项目实施**
9	**刘 岩**	**实验师**	**网络保障**
10	**张洋**	**实验师**	**负责项目实施**
11	**王珏**	**技术博士后**	**软件技术**
12	**谢东宇**	**实验师**	**负责项目实施**

二、本项目建设必要性、目标和内容

2.1 建设必要性(从学科专业发展、专业培养方案、实验开课现状及存在的问题等方面阐述)

实验教学体系是高等学校教学体系特别是外国语言类教学的重要组成部分，外语实验教学是多方面、多手段、多情境的教与学的过程，具有理论教学不可替代的作用。近几年，由于实验教学条件的改善，使听、说、读、写、译等外语基本技能方面的训练融会到每节课、各种课型中，学生无时不刻都在接受着综合性的语言训练。外语本科教学实训平台一期建设已基本完成，在此基础上，我院建设外语教学实训平台二期项目。

随着语言科学的不断发展，语言学（尤其以语言教学为代表）对教育学科的支持作用日益显著。当代语言科学研究建立在科学实验的基础上，综合多种研究方法和观测手段反映语言的发展状态与变化。研究技术的更新更是促进了语言学科的快速发展，现代统计分析技术、眼动技术、脑电技术研究（ERPs）、功能性磁共振成像技术（fMRI）、近红外线脑成像技术（NIRs）等

研究技术已经在语言学研究中得到广泛的应用并取得丰硕的成果。

语言学实验技术教学在学科人才培养中的重要作用愈加凸显，学生求学、就业及职业生涯发展都与学科整体发展现状密切相关，对学生的科研实践能力提出了更新更高的要求。而当前外国语学院的教学科研实践却因为研究设备不足，只能主要以课题讲授的方式介绍一些当前常用的研究方法，与实践相脱离，不能满足学生的学习、科研需求，同时教师们的科研工作也因为实验设备及参数的限制，在同行竞争中处于劣势地位。因此，我校外国语学院教学研究需要重视应用新一代研究技术方法，加强学生动手实践能力的培养，开展与学科发展相适应的实验教学，添置实验设备建设实验环境。

脑电技术实验室可进行“语言教育心理”、“功能语言学”、“应用语言学二语习得”、“应用翻译”、“应用语言学”、“语用学”等相关课程，同时对教师科研起到强有力的支撑作用。

写作课是本科生在深入专业领域学习之前必不可少的批判性思维和逻辑表达训练。学术写作能力是英语专业学生学科写作能力和思维技能训练高阶发展的重要指征。Peerceptiv 写作系统的使用可以促进这一重要教学目标的实现。

Peerceptiv 同伴互评系统是优质的作业管理平台。Peerceptiv 系统在学生上传写作文本后随机分配互评任务，系统会自动生成评分。系统评分比例默认设置为作业分数 40%、互评分数 40%、回评分数 20%，最后得出一个百分制总评分数。除了总分以外，系统还可以给出互评维度准确度（Accuracy grade）、帮助度（Helpfulness grade）、互评分（Reviewing grade）和写作分(Writing grade)，这意味者教师和学生都可以了解学生和学生相对于其他学生的写作学习情况，利于写作教师阶段性了解和进一步指导学生。其中的高分作品可直接用来做讲解示范。由于 Peerceptiv 便于频繁的写作、评价和反思，该写作系统有利于促进写作思辨能力训练和写作修改质量提高。

Peerceptiv 写作系统平台可对“学术论文写作”、“外语研究方法”、“语法与写作”三门课程提供有力支持。

2.2 建设情况与目标(具体说明本年度修购基金购置的仪器设备数，面向的专业，覆盖的实验室，涉及的实验项目数（包括新增数与更新数），学生受益人数，实验课人时数，建设目标等方面的建设情况)

本年度修购基金购置仪器设备数量：

1. ERP 事件相关电位分析系统　　1 套

2. Peerceptiv 写作系统平台　　1 套（350 席位）

本年度购置的 ERP 事件相关电位分析系统面向英语、商务英语、日语、俄语专业；Peerceptiv 写作系统平台面向英语、商务英语专业。

新建脑电技术（ERPs）实验室，更新语言实验室写作系统软件平台。

新增脑电技术（ERPs）实验项目 1 项，更新原有实验项目 10 项。

学生受益 2000 人，脑电技术（ERPs）实验室计划对全校师生开放共享，所以将来受益人数会更多。

建设目标：

语言学专业的课程设置及科研工作的开展，既包括对语言本身的探讨，也包括揭示语言习得、语言产生、语言理解等认知过程以及神经机制，对语言学习过程进行指导的语言学科教学，以及在生产和生活中广泛应用的翻译学，各个分支所采用的实验方法、技术和设备各有侧重。语言学本科、研究生教学以培养学生全面发展、掌握与学科发展配套的实验技术，提高其实践能力、拓宽就业面为宗旨。脑电技术（ERPs）实验实训平台建设方案充分考虑本科和研究生教学需求，同时兼顾科研需要，主要服务于东北师范大学语言学专业，同时向其他专业和院校的研究者开放共享。

学生外语水平发展离不开听说读写译，其中写作是最薄弱的一环。主要原因在于写作和读听说比起来，一向缺乏训练和反馈。写作又和逻辑思维密不可分，因此引入 Peerceptiv 增加写作和反馈练习，让学生更加重视写作的重要性，不断培养逻辑思维能力提升。外语学科发展离不开著书撰文立说。学科写作不仅需要期末一份研究报告，还需要不断打磨和润色学生的学科作品。Peerceptiv 可以提供这样的平台和空间：学科教师提供总体性反馈，学

生之间互相切磋，逐渐发展学科写作的自我调节能力，取代过去完全依赖于教师的一对一不及时反馈形式。写作数量和质量的提高对学习者的学术写作能力会有莫大的裨益。

2.3 建设内容（请按季度说明具体实施项目内容及完成时间）

所有项目将于 2019 年末开始进行调研工作，截至 2020 年 3 月 30 日所有调研工作全部结束并确定最终采购方案。

招标工作于 2020 年第一季度即开始进行，截至 2020 年 5 月 30 日前全部招标结束。

2020 年 6 月—2020 年 12 月，完成实验项目建设相关工作，为相关实验课程做好准备。

三、拟购置设备

序号	设备名称	型号	主要参数及配置要求	原计划购置数	原单价	现购置数	现单价	合计金额（含自筹）	修购基金支出金额（不含自筹）	学院自筹金额	采购方式（集中/分散）
1	ERP 事件相关电位分析系统	8085	* A/D 转换：≥22 bits 输入阻抗：≥1GΩ 采样速率：≥5KHz（128 通道同时采样） 采样范围：≥±100 mV 放大器噪声：≤ 1.0μV	1		1					集中
2	Peerceptiv 写作系统平台		1 套（350 席位）	1		1					分散
合计											

注：原计划购置数与原价请填写 **2019 年 6 月上报材料的数据**。总价保留至小数点后 2 位，**单位为万元**。