

“科技赋能中小学教育发展（课后服务、英语
听说、编程、书法教育）”项目
—英语听说合同

甲方（需方）：北京市平谷区教育委员会

地 址：北京市平谷区贾各庄南街 10 号

乙方（供方）：广东讯飞启明科技发展有限公司

地址：广东省广州市黄埔区科学城天丰路3号启明科技大厦4楼

根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规的规定，甲、乙双方本着友好合作、互惠互利的原则，经双方充分协商，现就甲方向乙方购买产品事宜达成如下一致。

一、合同标的物及价格

甲方同意从乙方购买、乙方同意向甲方提供附件一：《服务内容清单》所列服务

二、结算与支付

（一）本合同总价款为：¥ 950000.00 元（大写：人民币玖拾伍万元整）甲方采用 ☒ 转账 ☐ 电汇 ☐ 支票 方式，☒ 分期 ☐ 一次性 向乙方支付款项，具体支付节点、金额约定如下：

（1）自合同正式签订后15个工作日内，甲方向乙方支付合同总价60%的预付款，即：¥ 570000.00 元（大写：人民币伍拾柒万元整）。验收合格后，甲方向乙方支付合同总价40%的尾款，即：¥ 380000.00 元（大写：人民币叁拾捌万元整）。

2) 乙方应在甲方每次支付款项前10个工作日内，向甲方提供正规等额增值税发票。

3) 因甲方资金为财政资金，咨询费用支付受人民政府财政部门拨款进度影响。当财政部门拨款进度延缓时，乙方同意甲方支付延缓，且延缓支付行为不构成违约。

4) 因甲方资金为财政资金，受审计部门监督。本合同履行中，当审计部门认定存在咨询费用支付不符合《审计报告》要求时，乙方承诺、配合甲方按照《审计报告》要求进行整改，以满足审计要求。

（二）乙方的收款账户为：

户名：广东讯飞启明科技发展有限公司

开户行：工商银行广州科学城支行

账号：3602090719200085176

(三) 甲方开票信息

单位名称：北京市平谷区教育委员会

纳税人识别号：11110226000112790G

发票类型：☒ 增值税普通发票 ☐ 增值税专用发票

三、为保证乙方有效进行技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项：

(一) 甲方应向乙方人员提供必要的工作场地、设备设施等，并安排工作人员配合乙方工作，否则因此产生的相关责任由甲方自行承担。

(二) 甲方负责向乙方提供与服务有关的必要数据、文件和资料等，如甲方未能及时提供上述条件而导致乙方无法按期完成服务的情况，均不视为乙方违约，因此产生的相关责任由甲方自行承担。

四、双方确定以下列方式对乙方的技术服务内容进行确认：

乙方按照本合同约定提供相应服务，并根据服务内容完成情况提交服务进度确认申请，甲方收到进度确认申请后 15 日内，须对服务内容进行确认，确认无误后须向乙方签署服务进度确认报告，并对进度确认内容承担相应付款义务，逾期未提出书面异议则视为对乙方服务内容无异议。甲方具体付款时间按本合同第五条约定执行。

五、甲方向乙方支付技术服务报酬及支付方式为：

(一) 技术服务费：¥ 950000.00 元（大写：人民币玖拾伍万元整）。

(二) 费用支付方式：

1. 支付方式：人民币转账。

2. 乙方收款账户：

户名：广东讯飞启明科技发展有限公司

开户行：工商银行广州科学城支行

账号：3602090719200085176

六、双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下：

（一）甲方

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：

- （1）不得擅自复制或向第三方传播乙方提供的应用软件；
- （2）不得向第三方透露乙方使用的技术措施和实施细则；
- （3）不得向第三方透露本项目的商务信息，包括但不限于合同及其附件相关内容。

2. 涉密人员范围：本项目相关的管理人员、技术人员和其他人员。

3. 保密期限：合同签订后三年内。

4. 泄密责任：若甲方违反保密约定，需向乙方一次性支付合同额 1%违约金；不足以弥补乙方损失的，应当另行赔偿。触犯法律的，依法追究相关责任。

（二）乙方

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：

- （1）不得刺探与系统服务、数据管理工作无关的秘密；
- （2）不得向不承担保密义务的任何第三人泄露本合同项下有关任何事宜；
- （3）未经甲方允许，不得擅自修改、备份、恢复数据；
- （4）如发现泄密或泄密的可能，应当采取有效措施加以制止，并应当及时报告甲方。

2. 涉密人员范围：乙方参与项目的有关人员。

3. 保密期限：合同签订后三年内。

4. 泄密责任：如果乙方不履行保密条款所规定的保密义务，应当承担违约责任，一次性向甲方支付合同额 1%违约金；并追究有关人员的泄密法律责任。

七、双方确定，按以下约定承担各自的违约责任：

（一）如因乙方原因造成服务进度延误的，从延误之日起，每延期 1 个自然日，乙方应向甲方支付逾期服务费用金额的 0.05%违约金，但乙方逾期服务违约金的总额将不超过合同总价的 10%，乙方支付所述违约金并不免除乙方根据本合同需履行的责任。当乙方逾期天数超过 30 天，甲方有权解除合同。解除合同并不影响乙方对上述逾期违约金的支付。

（二）如因甲方原因不能按合同约定的时间及时付款，从约定的付款日起，每延期 1 个自然日，向乙方支付逾期付款总额的 0.05%违约金。甲方支付所述违约金并不免除甲方按合同约定付款的责任。当甲方逾期日期超过 30 天，乙方有权停止服务、解除合同。解除合同并不影响甲方对上述逾期违约金的支付。

（三）本合同签署后，非因法定或约定的原因，任何一方不得随意单方解除，如一方擅自提前解除本合同，应向对方支付本合同总价 20%的违约金。甲方对乙方已履行的服务内容承担相应付款义务，如本合同解除，已履行服务部分的价款仍需支付。

八、争议解决

双方因履行本协议产生的一切争议均应友好协商解决；协商不成的，任一方均有权向北京市平谷区人民法院提起诉讼。

九、生效及其他

（一）本合同经甲乙双方签字、盖章，自最后一方签字、盖章之日起生效，有效期至本合同下双方所有权利义务履行完毕为止。

（二）本合同壹式肆份，甲乙双方各执贰份，具有同等法律效力。除尾部外，合同中出现手写内容或涂改的，手写、涂改内容视为无效。

(三) 未尽事宜及变更事项，双方协商一致可签署书面补充合同，补充合同与本合同具有同等法律效力。

(以下无正文，仅供签署)

甲方：(盖章)

授权代表：(签字)

签署日期：2026.9.2

乙方：(盖章)

授权代表：(签字)

签署日期：2026.8.28

附件一：《服务内容清单》

序号	服务名称	主要参数	价格
1	配套英语教学语音硬件套装-演示器	1. 需提供录音按钮：易用设计录音按钮，按压时激活录音状态； 2. 需提供飞鼠功能：具备激光与飞鼠定位功能，支持打开与关闭激光灯，支持远程进行鼠标移动与点击操作； 3. 麦克风：双麦克风阵列，≥ 3米有效拾音距离； 4. 传感器：三轴陀螺仪，三轴加速度； 5. 无线通讯：射频通信； 6. 电池：$\geq 500\text{mAh}$锂聚合物电池； 7. 充电时间：标准充电≤ 3小时； 8. 传输距离：≥ 15米 9. 操作系统支持：Win7以上版本 10. 需提供智能演示设备与教师账号进行绑定，插入绑定后的智能演示设备可免密直接登录教学软件。 11. 需支持教学软件自启动功能，已安装教学软件时，语音翻页笔连接后自动启动教学软件。 12. 需支持录音功能，可与教学软件互通，实时评测。 13. 需提供上下切题，切换资源；同时可用于PPT翻页的功能。	22800
2	配套英语教学语音硬件套装-语音答题器	1. 应采用无线射频通信技术，在无遮挡情况下通信距离不低于 12 米，支持互动答题及语音答题，应具备优异的信号抗干扰能力； 2. 应内置可读写 NFC 模块，支持与接收器非接触刷卡配对； 3. 应采用点阵式液晶显示屏，分辨率$\geq 128*64$。可个性化显示学生姓名、题目序号、作答内容、信号状态、电池电量、得分奖励等信息； 4. 应具有语音快捷键，具有数字键 0-9、字母 A-J、$\sqrt{\quad}$、$\times$、光标左右移动、取消与确认功能键； 5. 应采用 P+R 材质按键，操作反馈清晰，无误触，按键寿命≥ 50 万次； 6. 应支持选择、判断、语音题，支持多小题同时作答、修改和一键	389500

		提交; 7. 应内置 2 个麦克风, 灵敏度$\geq -45\text{dB}$ 信噪比$\geq 60\text{dB}$; 8. 应支持语音数据高效、可靠传输, 数据包传输耗时, 及重传延迟均为毫秒级, 数据交互成功率不低于 99%; 9. 应支持语音数据实时传输, 支持无时长语音采集; 10. 应内置震动器, 可用于震动提醒, 并支持震动参数定制; 11. 应内置多色 LED 指示灯, 支持充电状态、答题状态指示, 支持按指示灯颜色分组; 12. 应内置可充电锂电池, 电池容量$\geq 1500\text{mAh}$, 至少 4.5 小时可完成充电, 支持连续上课≥ 30 小时; 13. 应采用触点充电方式, 使用便捷, 内置强力磁体, 确保充电接触良好; 14. 需具有一体设计的挂绳孔, 便于固定、防止跌落, 延长答题器使用寿命; 15. ▲需支持课上参与老师发起的互动练习, 可以进行客观题的选择、口语题录音, 并实时反馈学生个人作答正误情况与得分(需提供功能截图证明材料, 并加盖投标人公章)。 16. ▲需支持客观题单题和多题作答, 多题作答支持答案修改; 口语题多次作答, 时限内可反复提交(需提供功能截图证明材料, 并加盖投标人公章)。 17. 需支持不同班级复用, 灵活绑定与解绑。 18. 一套包含 55 个语音答题器。	
3	配套英语教 语音硬件套 语音接收器	1. 应采用无线射频通信频段, 在无遮挡情况下信号覆盖范围半径≥ 12 米, 可同时进行双向数据收发, 具备超强抗干扰能力; 2. 应内置可读写 NFC 模块, 与接收器实现非接触刷卡配对; 3. 需使用高速 USB 接口, 即插即用, 无需安装驱动, 需支持 Windows7 及以上版本; 4. 单接收器工作时应支持 USB 供电, USB 接口同时具备供电与数据功能, 无需额外供电; 5. 单接收器模式下应支持不低于 60 路并发, 双接收器模式下应支持不低于 100 路并发;	19000

		6 应具有多个 LED 指示灯，可分别独立显示：电源、系统、数据传输状态等； 7. 需内置 USB 扩展器，可扩展至少 2 个 USB 接口，减少对大屏 USB 口的占用； 8. 应支持壁挂、三脚架、桌面支架等多种固定方式。	
4	配套英语教学语音硬件套装-充电仓	1. 充电器外壳应采用环保 ABS+PC 阻燃材料，阻燃等级为 V0； 2. 应采用内置电源设计，无外置电源适配器，应采用 220V 交流供电，整机功耗≤100W； 3. 需支持 30 只答题器同时充电，电池充满耗时≤4.5 小时； 4. 需具有智能充电控制，具备过压、过流、过热保护电路，保障长期使用安全； 5. 需具备工作状态指示灯，可显示充电座通电状态； 6. 应采用水平推入充电方式，充电接触稳固、可靠； 7. 每个充电仓应具备独立的弹性仓门，杜绝异物进入，保障充电安全、可靠； 8. 应具备独立的电源开关，一键控制所有答题器的充电开始和结束； 9. 应具备防滑脚垫，防止倾倒或跌落； 10. 一套内包含 2 台充电仓。	57000
5	配套英语教学语音硬件套装-便携包	1. 应采用轻量化设计，体积小，重量轻，便于不同班级复用； 2. 应采用半网兜设计，可同时容纳 30 台答题器和 1 台接收器； 3. 应采用防水、抗污面料，便于清洁； 4. 需内置防震泡棉，有效保护答题器，延长使用寿命； 5. 一套内含 2 个便携包。	5700
6	英语听说资源及技术支持服务	一、课前资源库备课 1、需支持教师通过云平台或者教学软件端进行备课。 ▲2、需支持教师浏览电子化教材、熟悉课本内容及内置互动资源，并根据教学需要将多种教学资源添加到电子化教材中（需提供功能截图证明材料，并加盖投标人公章）。 3、需支持教师根据教学活动开展需要，自由选择不同类型的教学	456000

		或练习资源，组成授课资源包。 4、需支持教师对个人授课资源包进行管理，包括自主命名、搜索、调整资源展示排序、再次编辑，再次编辑包含添加资源、删除资源等。 5、需支持教师共享自主创建的授课资源包，可分享给学校其他教师使用。 6、需支持教师自主上传课件、文本、音视频教学资源，以建立个性化备课资源库。 7、需为教师提供英语听力、口语、笔试教学资源制题工具，用于完成试题音频的自动合成以及朗读题（朗读单词、朗读句子、朗读短文、朗读对话）、客观题（选择、判断）的自主制作，形成教师个人的互动练习试题库，自制的资源可在课上教学时通过教学软件进行讲解与练习（互动版，可描述为“互动练习”），同时也可以进行校内共享，共建校本资源库。 二、课堂教学 1、需支持多版本电子化教材资源，能够通过教室大屏或投影设备呈现教材内容、播放课文音频，可手动控制教学音频的播放进度，对重点内容反复播放或暂停播放。 2、需支持自动记录教师课本教学进度，快速打开要讲解的教学单元内容。 3、需支持教师随时选取单元配套的教学资源库，或打开课前备课准备的授课资源包，在课上展示讲解、播放等。 4、需为老师提供同步教材单元教学课件、视频素材，支持教师课前预览选用、下载修改、课上播放。 5、针对教师对课文中听力部分做重点讲解的需要，系统需支持反复播放听力音频、随意调节播放进度、快速定位播放每小题相关音频，查看听力原文和答案、能够一键凸显各小题答案相关听力原文内容以及一键凸显各小干扰项。 6、为了方便学科教师对课文的语篇进行细致讲解，系统需支持文篇（短文或对话）即点即读、逐句讲解、标准音带读功能。 ▲7、需支持教师在讲解课文或听说练习题时，一键查看重点单词的教学卡片，给学生讲解每个单词的英式和美式音标、发音、释义、中英文例句（需提供功能截图证明材料，并加盖投标人公章）。 8、针对情景类、表述类口语题型，需支持教师一键调取多种优秀	
--	--	---	--

	作答参考给学生做针对性讲解。 9、需支持音标教学功能，包括每个音标的发音讲解视频、常见发音组合、发音朗读练习题，辅助英语基础语音教学。 10、需支持教师选取与课标、单元主题配套且符合授课年级难度的教学资源，包括基础词汇、句型听读，语篇的精听、精读，听力或口语的理解应用，开展主题听说教学。 ▲11、需支持教师选取符合授课年级难度的趣味配音资源开展教学，支持整段或逐句播放视频；支持发起配音活动，让学生参与进行配音，并且能够合成学生配音作品、进行学生配音作品播放展示（需提供功能截图证明材料，并加盖投标人公章）。 12、需支持教师使用多种互动工具，包括指定选人、随机选人、小组 PK 等形式。 三、课堂互动与练习 （一）课堂互动与练习 ▲1、需支持学生通过语音输入姓名或者按键输入学生编号来绑定语音答题器，方便进行课堂互动练习（需提供功能截图证明材料，并加盖投标人公章）。 ▲2、需支持配合学生语音答题器，在课上一键发起互动练习。支持全班下发，所有学生均可参与练习；支持随机模式，由系统随机抽选学生进行作答；支持抢答模式，学生通过语音答题器进行抢答；支持直接选人作答；支持小组间 PK 练习等（需提供功能截图证明材料，并加盖投标人公章）。 3、需支持查看班级学生名单，将学生分为不同小组，并在互动后给学生或小组增加积分奖励 4、需支持抽选单个学生在教学软件上进行练习，系统实时进行练习评测、反馈学生练习情况 5、需支持客观题作答，能够实时反馈每个学生作答得分情况。 ▲6、针对朗读类资源，需支持实时评测，以总分、流畅度、完整度、准确度、自然度综合反馈学生水平，并且会标记出学生每个单词发音的优、良、低分、漏读等情况，同时针对发音较差的单词打开单词卡片，可进行实时朗读评测，帮助针对性纠错提升（需提供功能截图证明材料，并加盖投标人公章）。 ▲7、针对单词资源，需支持多种练习形式，包括准音自动带读、听写、中英识意互选、单词 PK 游戏、朗读、背诵、识意选择；针	
--	--	--

		对朗读句子、对话、短文资源，需支持朗读、背诵不少于 2 种练习方式，背诵时支持随机、句首、自定义提示词，以不同难度等级检测学生掌握情况（需提供功能截图证明材料，并加盖投标人公章）。 8、针对情景类、表述类口语题型，需支持实时评测、反馈练习水平，并且提供优秀作答示范进行参考学习。 9、班级集体练习过程中，需支持教师监管学生练习过程，可实时查看所有学生的答题提交状态。 10、需支持自动结束和手动结束两种练习进度把控方式，到达设定时限后自动结束练习，同时支持教师随时手动结束互动练习，结束后立即回收学生答题数据并实时生成学生个人报告和班级整体分析报告，供老师进行练习讲评。 11、课堂练习结束后，需支持教师查看班级整体分析报告，需包括成绩分析统计、试题讲评与学生作答分析。 12、需支持教师查看学生个人分析报告，包括总分、每题得分及作答分析。 13、需支持教师设置各题型的音频播放速度、屏幕字号缩放比例、成绩以等级或分数显示、客观题是否立即公布答案。 （二）报告讲评 1、需支持查看课堂完成的各类互动报告，包括全班下发、小组 PK、抢答、随机、选人、单机 PK、单机练习，针对班级整体分析报告、学生个人分析报告进行讲评。 2、班级报告讲评 2.1、成绩分析统计： 可查看班级整体练习情况，包括完成人数、优秀率、低分率、最高分最低分、平均分；以及每个分数段的人数占比、对应的学生名单和成绩；可查看每题的班级平均得分率，快速定位得分率低的试题，重点讲评； 2.2、试题讲评： （1）针对朗读题，展示准确度、流畅度、完整度、自然度的班级评分，支持通过颜色标记规则标记班级高频失分词和低分句，并支持高频失分词和低分句子及时再次下发巩固练习；支持回听每位学生的作答录音；支持将学生整段短文录音切分句子音频，分段播放；支持班级高频失分音素定位，以及失分单词音素定位。 （2）针对听力题，展示每个小题的正确、错误人数以及对应学生名单，可播放听力原音并任意调节播放进度，可快速定位到小题相关音频进行针对性播放，能够展示并讲解参考答案、听力原文，能	
--	--	--	--

	够一键凸显各小题答案相关听力原文内容以及一键凸显各小题干干扰项内容。 （3）针对问答题、半开放表述题，可回放优秀学生录音，结合参考答案讲解；支持学生语音转文本展示；支持学生问答题信息要点命中分析；支持表述类长音频逐句切分，提高学生案例讲评效率。 2.3、学生作答分析：可查看每道题的学生成绩，按照得分从高到低进行排序，教师可查看学生的个人分析报告，并且对优秀学生进行点赞表扬。 ▲3、需支持自动收录班级练习的共性错题，教师可按照收录次数、练习时间来筛选查看错题，讲评错题分析报告，并再次下发给学生做巩固练习（需提供功能截图证明材料，并加盖投标人公章）。 4、需支持每日课堂练习分析报告，汇总每日班级学生练习次数、参与率、得分率、题型数据，指出需关注的学生，辅助老师日常教学总结分析。 （三）大模型与智能评测能力 1、需支持对朗读（词、句、短文）、问答、半开放表述口语题型的实时评分； 2、需支持异常答题内容、与听说训练无关的答题内容、环境干扰噪音数据的预警识别，含乱说中文、唱歌、咳嗽、敲击物品等； 3、需支持朗读类题型（词、句、短文）智能评测，智能评测需提供自然度、流畅度、完整度、准确度4个维度分以及总分；需支持标记朗读评分优、良、低分、漏读的单词（或使用其他能显示朗读学业水平的标记）； ▲4、需支持问答题智能评测，智能评测需提供学生的失分原因反馈，包括关键词的学生作答准确率，帮助学生针对性改进（需提供功能截图证明材料，并加盖投标人公章）； 5、需支持单词背诵评测，智能评测需支持按字母拼读单词的评分。 6、需支持分组讨论智能评价分析功能，系统可基于小组讨论全过程数据，从内容主题契合度、逻辑连贯性、语言表达规范性、语法准确性等核心维度进行多维度量化分析，自动生成小组评价报告，并针对讨论中的优势与不足，给出针对性、可落地的个性化优化建议，助力教师精准把控讨论效果、高效开展教学指导。 四、学情分析 （一）学校综合学情 1、需支持自动汇总学校开展听说教学的数据，按学年、学期、年	
--	---	--

	级生成学校综合教情，支持学校查看下属每一一年级、班级的报告，包括课堂练习次数、参与率、得分率指标； （二）班级综合学情 ▲1、需支持自动汇总班级开展听说教学的数据，按学年、学期生成班级综合学情，支持班级教师查看授课班级开展教学后的整体教学分析报告，包括课堂练习的次数、参与率、得分率（需提供功能截图证明材料，并加盖投标人公章）； 2、需支持统计班级每月开展听说教学的整体变化轨迹，包括课堂练习次数变化、参与率和得分率变化，并可与学校对应年级的平均情况做比较。 3、需汇总班级每个学生练习次数与得分率数据，支持按练习次数或得分率排序，根据学生实际练习次数、参与率、得分率提出表现优异或重点关注的学生，指导下一步教学。 4、需支持展示班级听力、口语细分维度（朗读发音、问答、表述）阶段性练习情况与每月得分率变化，支持与学校对应年级平均得分率对比，了解学生听说能力水平与变化。 5、需支持展示班级各个题型的平均得分率，标记优势题型和劣势题型，并且可与年级的平均水平进行对比； （三）个人综合学情 1、需支持自动汇总与统计学生日常练习的数据，按学年、学期生成个人综合学情，支持教师查看授课班级中的学生、学生查看个人日常听说练习后的综合表现评价，并分析口语、听力与听说的能力等级； 2、需支持依据学生参与的所有练习，汇集分析学生整体的学情情况，包括整体练习参与率、平均得分率，以及每月的参与变化轨迹； 3、需支持根据学生日常练习情况，统计分析学生个人题型的掌握情况，分析优势题型、薄弱题型，以及与全体平均水平的对比。 （四）教师历次教学记录 1、需支持记录教师每次发起的练习，教师可查看相应记录的练习报告； 2、需支持按班级、学年、练习类型进行报告筛选。 （五）学生历史练习记录 1、需支持学生查看个人参加听说练习的记录与每次练习答题分析	
--	--	--

		报告； 2、需支持按学年、练习类型进行报告筛选。 （六）区域综合学情 1、需支持自动汇总区域开展听说教学的数据，按学年、学期、年级生成区域综合学情，支持区域查看开展教学后的整体教学分析报告，包括各校课堂练习次数、参与率、得分率指标。 五、英语教学资源 1、需提供与对应学段主流教材版本相匹配的电子课本，并配有对应音频，即点即读，辅助教师在备课及授课环节进行使用。 2、需提供与对应学段主流教材版本对应的单元检测活动，包括听、说、读各种语言能力检测活动。 3、需提供与单元内容与主题同步的巩固练习题，须包含 20+不同的练习类型，含朗读（单词、句子、对话、短文）、听力（听后选择、听后判断、听后排序、听后配对、听后填空）、问答（听后回答、看图回答、情景回答、情景提问、交际应答、角色扮演）、表述（听后复述、听后记录并转述、信息转述及询问、口头翻译、要点表述、看图说话、话题简述），将可理解性输入与可理解性输出有机结合。 4、需提供试题的主题、难度等属性标签，帮助教师在练习后精准把握学生学科技能的掌握情况，便于教师在后期的教学中针对学生的重点薄弱项进行讲解。 5、需提供基础语音学习内容，包括 48 个音标教学视频、发音方法与练习题，帮助学生强化语音知识学习，学会运用音标习得单词发音。 6、需提供匹配不同年级的趣味视频配音资源，包括与教材主题同步、童话故事、动画世界、影视天堂、记录片场、科学技术、名人演讲、英语启蒙、快乐儿歌类别，语言地道，内容生动鲜活，激发学生的英语学习兴趣和动机。	
--	--	--	--

