

序号	类目	数量	参数要求
一	大数据支撑教师循证教学改进与教学研究		
1	点阵大数据课堂定向改进指导	180 学时	组织相关专家对房山区融合实验区相关课题进行过程性指导，协助解决学校在进行课题研究过程中遇到的问题，指导学校在课堂中实践，形成应用案例。一共 15 所实验校，每个学校每学期指导 2 次，1 年 2 个学期，每校不少于 3 学时。 $15 \text{ 所} \times 2 \text{ 次} \times 2 \text{ 学期} \times 3 \text{ 学时/次} = 180 \text{ 学时}$ 。
2	校本大数据应用模式及课题指导	120 学时	开展大数据深度应用校本模式研究，从开题到实施，到指导，让学校产生案例，产生成果（优秀者推荐发表）。项目组相关专家对相关课题进行过程性指导，协助解决学校在课题研究过程中遇到的问题，指导学校在课堂中实践，形成应用案例。一共 15 所实验校，每个课题过程性跟进指导投入 8 学时，15 所实验校，每校 1 种综合模式，合计投入 $15 \text{ 所} \times 8 \text{ 学时} = 120 \text{ 学时}$ 。
3	大数据教学优秀案例评审指导	88 学时	通过比赛方式促进优秀案例评审，预计组织 100 个智能化技术应用型课例，每个学科投入 8 学时，合计 11 个学科，合计投入 $8 \text{ 学时} \times 11 \text{ 个学科} = 88 \text{ 学时}$ 。
二	房山区学生阅读，教师专业发展评价研究		
1	阅读能力工具研制与分析	8 个年级	面向小初高三个学段开展大阅读能力定向诊断工具研发，每个年级的工具研发预计投入 3 人，每人在工具设计/改进/论证/预测试/分析上投入 6 天，共 8 个年级（三、四、五、六、初一、初二、高一、高二）。
2	阅读能力分析报告	72 天	每个年级提供一份分析报告，给出学校发展建议，合计完成 8 个年级的报告，每份报告预计投入 3 天，每份报告由 3 人参与， $8 \text{ 个} \times 3 \text{ 天} \times 3 \text{ 人} = 72 \text{ 天}$ 。
3	数字化阅读分析解读与指导	128 学时	面向小学，初中，高中典型学校开展阅读能力解读专家指导，预计走访 8 所学校，每所学校

			每次专家指导不少于 8 学时，每次不少于 2 个专家，合计投入工时 8 所×8 学时×2 位=128 学时。
4	学业质量评价体系研制	90 天	为房山区提供学业质量评价支持，包括评价咨询、指导等内容，每年投入 90 天。
5	综合素质评价体系研制	2 次	组织全区两个年级的学生进行综合素质测评 5 个维度的咨询与工具研制，每学期组织 1 次，一年共 2 个学期，其中，每个工具的研发、前期准备工作、测评过程、报告生成与解读需 4 天，每次由 3 人参加。
6	教师专业发展的数据评估工具研制、数据分析、挖掘	64 天	面向全区三个学段的教师进行开展专业发展评价诊断工具的研发，数据的分析、挖掘，为房山区提供教师专业发展评价支持，包括评价体系研制咨询、指导等内容，每年投入 64 天。
7	基于教师专业发展数据的循证改进指导	64 学时	面向全区三个学段的教师进行开展专业发展评价诊断工具的研发，基于诊断工具面向区域教师进行教师专业发展的诊断，对青年教师、骨干教师，一般教师 3 类教师中各挑选一部分教师进行专业发展数据的追踪，并对数据进行挖掘、分析，并给予改进指导。项目组每次邀请 2 名专家，每次 8 个学时，1 年对教师进行 4 次集中改进指导，共计开展：2 人/次×8 学时/次×4 次=64 学时。
三	大数据持续汇聚与智能分析		
1	初中全部学科全部学生学科能力和素养诊断工具及报告研制	51 场	每次大型考试学生作答数据和教师批阅数据按照学科能力素养体系编码、标注和上传，学科专家全程进行指导与审核，保障生成科学准确的 9 大角色诊断报告。 一个年级的一个学科考试计为一场，每场考试需 5 天时间进行编码标注及数据上传等相关工作。每次考试 6-9 个学科，上学期期末初中 3 个年级参加考试，下学期期末为 2 个年级参加考试，贯通考和一模考均为 1 个年级参加考试，合计初一 23 场，初二 14 场，初三 14 场，共需 23 场+14 场+14 场=51 场。

2	高中全部学科全部学生学科能力和素养诊断工具及报告研制	72 场	<p>每次大型考试学生作答数据和教师批阅数据按照学科能力素养体系编码、标注和上传，学科专家全程进行指导与审核，保障生成科学准确的 9 大角色诊断报告。</p> <p>一个年级的一个学科考试计为一场，每场考试需 5.5 天时间进行编码标注及数据上传等相关工作。每次考试 9 个学科，上学期期末高中 3 个年级参加考试，下学期期末为 2 个年级参加考试，贯通考、选考建议考和一模考均为 1 个年级参加考试，共需 <math>(3 \text{ 个年级} + 2 \text{ 个年级} + 1 \text{ 个年级} + 1 \text{ 个年级} + 1 \text{ 个年级}) \times 9 \text{ 个学科} = 72 \text{ 场}</math>。</p>
四	增值大数据深度服务中学命题、备考、质量追踪		
1	初三增值性分析服务中学命题	14 份	<p>针对房山区参加中考的学生开展学校层面历次数据综合分析，专家站在学科专业视角对数据分析进行指导，教育统计学专家指导增值分析，形成分析报告。共 7 个学科，每年 2 次，3 月份一次，9 月份一次。<math>7 \text{ 个学科} \times 2 \text{ 次} = 14 \text{ 份}</math>。</p>
2	高三增值性分析服务高中命题	18 份	<p>针对房山区参加高考的学生开展学校层面历次数据综合分析，专家站在学科专业视角对数据分析进行指导，教育统计学专家指导增值分析，形成分析报告。共 9 个学科，每年 2 次，3 月份一次，9 月份一次。<math>9 \text{ 个学科} \times 2 \text{ 次} = 18 \text{ 份}</math>。</p>
3	尖端生备考大数据专项分析	72 天	<p>针对房山区高三备考的尖端学生开展历次数据专项分析，助力精准研判高三学生存在的问题。每个学科耗时 8 天，共 9 个学科。<math>8 \text{ 天} / \text{学科} \times 9 \text{ 个学科} = 72 \text{ 天}</math>。</p>
4	大数据备考指导	144 学时	<p>针对高三备考指导专家发放劳务，面向 9 个学科各开展 2 次指导，每次指导不少于 8 学时，<math>9 \text{ 学科} \times 2 \text{ 次} \times 8 \text{ 学时} = 144 \text{ 学时}</math>。</p>
5	小初衔接质量追踪大数据分析	75 天	<p>项目组组织相关学科专家基于房山区六年级期末或初一年级上学期期中考试的数据进行分析及报告撰写等，每个学科数据计算及报告撰写修订等需 10 天，共 5 个学科（按小学计）。</p>

			共需 10 天/学科×5 学科=50 天。同时，回溯过去 3-5 年数据,开展小初衔接追踪性质量分析,形成报告,每个学科各需要 5 天,5 学科×5 天=25 天。合计 50 天+25 天=75 天。
五	大数据服务轮岗、视导和学科发展		
1	大数据视导分析	72 天	基于增值评价报告为区域视导工作提供大数据分析,主要面向初三、高三,预计初中选择 9 所、高中 9 所,每学期 1 次,一年 2 次,合计 18 所学校,每所学校分析需 2 天,18 所×2 次×2 天=72 天。
2	大数据视导入校	36 天	为 18 所学校提供视导培训一次,为学校进行增值大数据专项解读,合计每所学校每学期 1 次,一年 2 次,合计 18 所学校,每所学校需要 1 天,18 所×2 次×1 天=36 天。
3	大数据轮岗分析	90 天	组织相关专家基于房山区每个学科的历次总测各校的数据情况,以及房山区各校地理位置等信息,为区域各学科教师轮岗提供数据支撑报告,预计 1 年 1 次,每次数据计算及生成报告需 10 个工作日,合计 9 个学科,9 学科×10 天=90 天。
4	大数据学科优势与短板分析	54 天	为 9 个初中学科教研员提供学科分析报告,每个学科预计耗时 3 天,每年 2 次,9 学科×3 天×2 次=54 天。
5	大数据分析课程研发	8 次	面向房山区领导和干部,如何应用数据解决问题,开发专题研训课程,每期培训共需 7 人参与课程设计、研发,每年 8 次。
六	大数据与区域教育质量提升成果指导		
1	数据/智能化平台应用案例/研究报告/论文指导	80 学时	邀请项目组专家阶段性针对大数据应用情况进行指导,为成果梳理提供支持。预计 2023 年指导 10 次,每次不少于 8 学时,共计 10 次×8 学时=80 学时。
2	项目阶段成效项目咨询及专项指导	12 学时	项目首席专家阶段性针对项目综合情况进行指导,为区域及学校项目发展提出意见和建议。预计每年 3 次,每次不少于 4 学时。共计

			3 次×4 学时=12 学时。
3	循证教学成果 案例集	100 册	在专家指导下产出的优质循证教学案例整理 印刷成册（不出版），每册 150 页，封面 200 克铜版纸彩色软精装，内页 70 克 A4 纸黑白打 印，约 100 册。