

项目需求名称	基于 BIM 技术在工程监理中的应用研究
相关工作基础	开发建业中天造价咨询项目过程管理系统营业中天监理班场实时综合管控系统、建业中天工程监理咨询综合管理系统建业中天工程监理建筑工程专家系统等产品。
项目需求简介	<p>BIM 技术是一种应用于工程设计建造管理的数据化工具，通过参数模型整合各种项目的相关信息，在项目策划、运行和维护的全生命周期过程中进行共享和传递，使工程技术人员对各种建筑信息做出正确理解和高效应对，为设计团队以及包括建筑运营单位在内的各方建设主体提供协同工作的基础，在提高生产效率、节约成本和缩短工期方面发挥重要作用。</p>
难题需求简介	<p>1.以线条构件形成三维立体实物图可视化呈现，在对工程项目楼层喷淋管线进行建模时，框架梁和支管走向相互垂直，需要喷淋管线持续在梁下反复翻动，使得工程项目施工和建模工作量较大。</p> <p>2.难以利用结合 BIM 技术实现建筑、结构和机电安装进行三维空间的模拟碰撞检查，数据需高度集成。</p> <p>3.BIM 模型承载着建设项目全部物理特性和功能特性信息，这些信息按照某种内在逻辑相互关联，当其中某个对象或者属性数据发生变化，与之关联的所有数据都要同步修改更新，加重工作人员工作负担。</p>
拟达到的技术、经济指标	获取相应知识产权 2 项以上
拟解决需求的方法、路径	<p><input type="checkbox"/>与高校院所合作      <input type="checkbox"/>同意对外发布需求，征集专家解决</p> <p><input type="checkbox"/>购买相关技术      R 委托研发</p> <p><input type="checkbox"/>自主研发      R 技术改造（设备、研发生产条件）</p> <p><input type="checkbox"/>共建中试、熟化基地   <input type="checkbox"/>其他</p>

<b>项目需求名称</b>	施工监理信息分析技术的研究
<b>相关工作基础</b>	开发建业中天造价咨询项目过程管理系统营业中天监理班场实时综合管控系统、建业中天工程监理咨询综合管理系统建业中天工程监理建筑工程专家系统等产品。
<b>项目需求简介</b>	通过公司 20 年监理业务收集的数据，行业相关数据库等大数据，建立工程建设项目相关数据模型，并通过模型与实际情况的比对找到项目实施过程中信息管理存在的潜在问题点，并加以控制，从而保障企业所承担业务的品质。通过大数据分析，监理工程师在项目监理工作中，运用统计技术对影响质量体系运行的监理工作质量和工程建设的质量进行有效控制，确保有效地控制和验证项目监理组的工作能力及工程质量。
<b>难题需求简介</b>	<p>1.系统在项目执行过程中，及时录入项目的变更信息及进程，对施工进度产生阻碍的情况及采取的相关措施及时维护，在项目实际过程中，难以做到现场采集数据，难以确保信息及时性。</p> <p>2.以公司 20 年监理业务收集的数据、行业相关数据库等大数据为基础，建立工程建设项目数据分析模型，海量数据一一录入系统建模，工作量较大，耗时较长。</p> <p>3.项目具有多样性，统计维度不一，难以确定统计算法及分析方法。</p>
<b>拟达到的技术、经济指标</b>	年营业额增长 500 万。
<b>拟解决需求的方法、路径</b>	<input type="checkbox"/> 与高校院所合作 <input type="checkbox"/> 同意对外发布需求，征集专家解决 <input type="checkbox"/> R 购买相关技术 <input type="checkbox"/> R 委托研发 <input type="checkbox"/> R 自主研发 <input type="checkbox"/> 技术改造（设备、研发生产条件） <input type="checkbox"/> 共建中试、熟化基地 <input type="checkbox"/> 其他

<b>项目需求名称</b>	工程监理建筑工程专家系统的研发
<b>相关工作基础</b>	开发建业中天造价咨询项目过程管理系统营业中天监理班场实时综合管控系统、建业中天工程监理咨询综合管理系统建业中天工程监理建筑工程专家系统等产品。
<b>项目需求简介</b>	在各个项目的建设过程中，不断积累项目变更和造价变动的数据和经验，这些数据和经验会随着时间而逐渐被遗忘或随着人员变动而散失。将这些数据和经验开发为知识库，并不断把新的项目数据和经验添加到知识库中，就会形成投资造价管理专家系统，在工程初始就能得到关于最终造价的合理预测，对于造价管理实践具有一定的价值。
<b>难题需求简介</b>	<p>1.系统以历史工程项目的变更及相应的造价数据构造事实库，历史数据难以保证其全面性及真实性，难以追溯历史数据真伪，无法保证源数据分析值的零误差。</p> <p>2.系统通过对项目信息库的编程计算，自动构建产生式规则库，项目具有多样性及变更性，计算方法及参数无法统一，无法统一计算标准、公式。</p> <p>3.系统的核心推理机算法，以项目价格计算基础与变更发生概率及造价变更均值进行运算，在实际应用中，造价变更趋势无法准确判断，推算出的预测值误差较大。</p>
<b>拟达到的技术、经济指标</b>	年营业额增长 500 万。
<b>拟解决需求的方法、路径</b>	<input type="checkbox"/> 与高校院所合作 <input type="checkbox"/> 同意对外发布需求，征集专家解决 <input type="checkbox"/> 购买相关技术      R 委托研发 <input type="checkbox"/> 自主研发      R 技术改造（设备、研发生产条件） <input type="checkbox"/> 共建中试、熟化基地 <input type="checkbox"/> 其他

<b>项目需求名称</b>	工程监理统计规划技术的研究
<b>相关工作基础</b>	开发建业中天造价咨询项目过程管理系统营业中天监理班场实时综合管控系统、建业中天工程监理咨询综合管理系统建业中天工程监理建筑工程专家系统等产品。
<b>项目需求简介</b>	<p>监理业务统计规划是领导科学决策和正确指导监理工作的基础，及时、全面、准确地做好监理业务统计规划工作，能够为监理工作提供科学的信息支持。监理业务实施过程中，会产生大量的工程数据，而这些数据如不采取有效的归类及整理，从单一数据很难找出项目实施过程中存在的潜在问题；因此，有必要开展工程监理统计规划技术的研究。</p>
<b>难题需求简介</b>	<p>1.项目数据不及时，无法多维度分析，战略决策不准确，多变量统计无法准确进行工程监控与诊断。</p> <p>2.项目预算数据与实际执行控制有偏差，耗费大量企业内部管理成本，缺乏事中控制、事后分析。</p> <p>3.无法根据合同规定的回款条件定时提醒业务员开票回款，项目阶段任务无定时提醒。</p>
<b>拟达到的技术、经济指标</b>	年营业额增长 600 万。
<b>拟解决需求的方法、路径</b>	<p><input type="checkbox"/>与高校院所合作      <input type="checkbox"/>同意对外发布需求，征集专家解决</p> <p><input type="checkbox"/>购买相关技术      R 委托研发</p> <p>£自主研发      <input type="checkbox"/>技术改造（设备、研发生产条件）</p> <p><input type="checkbox"/>共建中试、熟化基地   <input type="checkbox"/>其他</p>

项目需求名称	施工现场质量管理信息系统
相关工作基础	开发建业中天造价咨询项目过程管理系统营业中天监理班场实时综合管控系统、建业中天工程监理咨询综合管理系统建业中天工程监理建筑工程专家系统等产品。
项目需求简介	<p>根据需求分析，设计开发一种施工现场质量管理信息系统，为承包、监理、建设单位提供共享平台、方便彼此的沟通、提高工作效率；资料均为电子版，易于存储和查询，且有利于政府部门工程监督；现场检查人员可通过移动终端扫描电子标签，以保证上传资料的真实性。系统功能包括监理项目过程管理、WBS 控制、安全质量监督、过程资料整理、合同管理、工程竣工验收、备案等。此外，还能够进行功能性扩展。</p>
难题需求简介	<p>1.费用申请、报销、工时填报等无法实时控制与审批，缺乏事件提醒催办预警。</p> <p>2.系统数据存储量较大，系统受软硬件影响，难以保证长时间无故障发生，缺乏容灾备份机制。</p> <p>3.办事人员易受其他工作因素影响而无法及时办理，时效超过无法补办，事件时效统一无法面面俱到，对人员考核有失公平。</p>
拟达到的技术、经济指标	年营业额增长 500 万。
拟解决需求的方法、路径	<p><input type="checkbox"/>与高校院所合作      <input type="checkbox"/>同意对外发布需求，征集专家解决</p> <p><input type="checkbox"/>购买相关技术      R 委托研发</p> <p>R 自主研发      <input type="checkbox"/>技术改造（设备、研发生产条件）</p> <p><input type="checkbox"/>共建中试、熟化基地   <input type="checkbox"/>其他</p>

项目需求名称	工程招投标系统的研发
相关工作基础	<p>开发建业中天造价咨询项目过程管理系统营业中天监理班场实时综合管控系统、建业中天工程监理咨询综合管理系统建业中天工程监理建筑工程专家系统等产品。</p>
项目需求简介	<p>工程招投标操作系统覆盖招投标业务全过程，包括：信息管理、供应商服务、费用管理、招标管理、专家管理、评标管理、定标管理、异常监督、档案管理、决策分析。招标方人员通过内网访问相关的内网系统；供应商可以通过外网以 HTTP/HTTPS 协议登录招投标操作系统网站。在系统部署的各个环节引入身份验证、访问控制等多层次的保密手段，从物理、传输、网络、应用等方面保障系统和系统中传输的数据的安全和防篡改。</p>
难题需求简介	<p>1.难以满足大批量用户同时在线访问高并发请求。</p> <p>2.难以满足在线开标评标的全过程管理，无法监控开标评标过程，无法满足全视角观看评标过程。</p> <p>3.系统对数据处理功能具有较高要求，数据清洗、转换、合并、拆解等加工处理，难以保证数据的正确性、一致性、完整性、有效性、时效性，难以满足系统高安全性及可靠性要。</p>
拟达到的技术、经济指标	<p>年营业额增长 500 万。</p>
拟解决需求的方法、路径	<p><input type="checkbox"/>与高校院所合作      <input type="checkbox"/>同意对外发布需求，征集专家解决</p> <p><input type="checkbox"/>购买相关技术      R 委托研发</p> <p>R 自主研发      <input type="checkbox"/>技术改造（设备、研发生产条件）</p> <p><input type="checkbox"/>共建中试、熟化基地   <input type="checkbox"/>其他</p>

<b>项目需求名称</b>	物流管理系统开发
<b>相关工作基础</b>	货物道路运输
<b>项目需求简介</b>	<p>物流管理系统是一站式企业运输管理平台，提供运单中心，货物跟踪，车辆调度和配载等核心功能，集公司管理，订单管理，运营管理，财务管理，档案管理，统计分析等增值服。</p>
<b>难题需求简介</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、系统与公司的 ERP/WMS 连接度欠缺。</li> <li>2、物流业务复杂，WTMS 物流管理技术不成熟。</li> <li>3、智能调配空闲车辆技术欠缺，车辆精细化管理难以提高，应用场景不灵活，车辆实时跟踪，货物运输状态难以掌控。</li> </ol>
<b>拟达到的技术、经济指标</b>	实现年产值 500 万以上。
<b>拟解决需求的方法、路径</b>	<p>£与高校院所合作    £同意对外发布需求，征集专家解决</p> <p>R 购买相关技术    R 委托研发</p> <p>£自主研发            □技术改造（设备、研发生产条件）</p> <p>□共建中试、熟化基地 R 其他</p>

<b>项目需求名称</b>	计算机软件开发技术研究
<b>相关工作基础</b>	拥有专业的技术研发团队
<b>项目需求简介</b>	<p>科学技术水平的不断提高，为计算机的发展提供了可靠的技术保障。计算机在社会的各个领域中都均有所应用，从而对人们的生活与生产有着直接的影响。计算机开发技术过程中，软件开发技术对计算机的发展有着积极的意义。但是，计算机软件开发技术的现状不容乐观等诸多的问题，制约着软件开发技术的有序发展。计算机软件是计算机应用的极其重要部分，因此计算机软件的开发技术对社会的发展有着重要的影响。</p>
<b>难题需求简介</b>	<p>在我国，虽然计算机软件开发技术方面有着大量的企业资金投资和大量的科研人才，但计算机软件开发技术仍存在短板，需要面对的挑战没有减少。主要表现在计算机软件开发技术的能力不足，所造成创造新的计算机软件开发技术上的突破不多，其核心技术方面很匮乏，难以研究出强大的核心技术。这个问题使得计算机软件产品的质量和层次不足以满足现代社会和网络化及数字化的需求。</p>
<b>拟达到的技术、经济指标</b>	预计年产值突破一千万
<b>拟解决需求的方法、路径</b>	<p>R 与高校院所合作    £同意对外发布需求，征集专家解决  £购买相关技术        £委托研发  R 自主研发              □技术改造（设备、研发生产条件）  □共建中试、熟化基地 R 其他</p>

<b>项目需求名称</b>	基于 GPS 的车辆管理系统研究开发
<b>相关工作基础</b>	正在研发
<b>项目需求简介</b>	<p>随着科学技术的进步和国家经济建设的飞速发展，各类车辆越来越多，在为人们的出行，运输，和生活提供了极大方便的同时，也对车辆的管理提出了更高的要求，如何利用高科技的方法和手段以及先进的技术及设备来加强车辆的管理、规范司机的行为、评估车辆运营的效率以及对车辆的违章行为进行监督是每个管理人员和管理单位特别关注的问题。利用 GPS，再辅以上层管理平台，就能将车辆管理提高到一个新的层次，实现对车辆的智能化、科学化以及规范化的管理，提高车辆使用效率，降低损耗，减少违章、违纪现象，确保安全。</p>
<b>难题需求简介</b>	<p>1.GPS 漂移点的剔除。由于 GPS 的漂移与卫星运动、大气电离层等多种因素有关，现有的环境并不能完全避免，即具有随机性和不可预测性，使得这类点在处理时比较困难。</p> <p>2.行车记录数据的压缩。按自动方式采集定位点数据时，由于 GPS 接收机 1 秒定位一次，按该速率采样，则对许多变化不大的路线来说采样点过密且意义不大。</p>
<b>拟达到的技术、经济指标</b>	获取相关软件著作权 2 项，公司营业收入增加至少 20 万元
<b>拟解决需求的方法、路径</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 与高校院所合作 <input type="checkbox"/> 同意对外发布需求，征集专家解决 <input checked="" type="checkbox"/> 购买相关技术 <input checked="" type="checkbox"/> 委托研发 <input checked="" type="checkbox"/> 自主研发 <input type="checkbox"/> 技术改造（设备、研发生产条件） <input type="checkbox"/> 共建中试、熟化基地 <input checked="" type="checkbox"/> 其他

<b>项目需求名称</b>	汽车售后服务管理软件系统
<b>相关工作基础</b>	正在研发
<b>项目需求简介</b>	<p>汽车售后服务管理软件系统是面向“汽车生产企业+服务站”售后服务管理模式研制开发的专业管理软件，运用现代信息技术手段与先进汽车生产企业管理流程有机结合，管理流程的设计优化，系统结构的调整。建立起了以服务站为纽带和桥梁的产品信息反馈系统，有效地跟踪产品的客户信息、维修信息、质量信息、费用信息、配件信息，并通过软件系统实现快速准确的数据收集、整理、审核、统计、分析，保证了管理和决策数据的及时可靠，提升了决策的科学性和响应程度，为生产厂家与服务商、用户、经销商、供应商间多重沟通建立了通畅的渠道，实现了合作共赢。</p>
<b>难题需求简介</b>	<p>1.对维修、配件信息数据的快速反应能力，满足企业业务不断发展的需求。</p> <p>2.通知通报信息发布系统，方便快捷地公布各种数据信息和管理信息。及时有针对性地解决管理中存在的问题，制约不规范的操作行为，提升管理、简化流程、细化服务。</p>
<b>拟达到的技术、经济指标</b>	至少获取一项软件著作权，实现年产值增长 500 万。
<b>拟解决需求的方法、路径</b>	<p>R 与高校院所合作    £ 同意对外发布需求，征集专家解决</p> <p>R 购买相关技术      R 委托研发</p> <p>R 自主研发          □ 技术改造（设备、研发生产条件）</p> <p>□ 共建中试、熟化基地 R 其他</p>

<b>项目需求名称</b>	货运车辆管理系统
<b>相关工作基础</b>	正在研发
<b>项目需求简介</b>	<p>由人工管理过渡到机械自动化、系统化、规范化管理，对维修车辆、事故车辆的信息一目了然，及时掌握车辆的运营情况，提高车辆的利用率企业的经济效率。挥着越来越重要的作用。利用计算机可以集中管理车辆的运营、维修、事故、等一系列信息，可以有效管理企业每台汽车的使用状况，带动企业进入车辆管理信息化、科学化、同时也可以节省人力、物力、财力、提高工作效率，使企业车辆管理更加科学、更加规范。</p>
<b>难题需求简介</b>	<p>1.车辆的精准定位及运维事件精准任务派发。第三方系统（地图）的不可控性较大，缺乏精准任务派发的数学模型。</p> <p>2.较难确保数据的安全性。</p>
<b>拟达到的技术、经济指标</b>	获取相关软件著作权 2 项，公司营业收入增加至少 50 万元
<b>拟解决需求的方法、路径</b>	<p>R 与高校院所合作   £同意对外发布需求，征集专家解决</p> <p>R 购买相关技术      R 委托研发</p> <p>R 自主研发           □技术改造（设备、研发生产条件）</p> <p>□共建中试、熟化基地 R 其他</p>

<b>项目需求名称</b>	产品传媒类推广平台
<b>相关工作基础</b>	正在研发
<b>项目需求简介</b>	<p>产品传媒类推广平台的共升传媒是产品传媒推广的核心，这将是一个划时代的创举，意味着，人们将在矿泉水瓶上了解到最新的电影信息，将在牙膏管上看到牙科诊所的电话，将在洗衣粉包装袋上找到英语兴趣班的最新介绍，人们将像阅读报纸一样阅读商品的包装物。</p>
<b>难题需求简介</b>	<p>1.信息采集不全面，难以判断信息是否真实。</p> <p>2、数据来源多样，没有固定的来源。</p>
<b>拟达到的技术、经济指标</b>	产值达到 200 万以上
<b>拟解决需求的方法、路径</b>	<p>R 与高校院所合作    <input type="checkbox"/>同意对外发布需求，征集专家解决</p> <p><input type="checkbox"/>购买相关技术        <input type="checkbox"/>委托研发</p> <p>R 自主研发            <input type="checkbox"/>技术改造（设备、研发生产条件）</p> <p><input type="checkbox"/>共建中试、熟化基地 <input type="checkbox"/>其他</p>

<b>项目需求名称</b>	汽车发动机降噪装置
<b>相关工作基础</b>	一种重卡车卸货装置、一种货车旋转卸货装置
<b>项目需求简介</b>	<p>汽车发动机降噪装置，包括降噪壳体进气管和排气管，降噪壳体外层为泡沫铝层，内层为降噪海绵层；进气管一端位于降噪壳体外部，另一端伸入第一腔室内且与第一隔板连接，进气管位于第一腔室内的部分设置有径向排布的第一降噪孔；降噪壳体内部的空间被第一隔板、第二隔板以及第三隔板分隔成第一腔室、第二腔室、第三腔室以及第四腔室；第一隔板上设置有若干第二降噪孔；第二隔板设置在第二腔室的左侧，第二隔板的中心位置设置有若干第三降噪孔；第三隔板设置在第三腔室的左侧，第三隔板上设置有降噪管，降噪管的出口位置为倾斜开口结构。制造成本较低，具有较好的实用价值。</p>
<b>难题需求简介</b>	<p>1、寻求进气管的内壁和外壁均为光滑表面，进气管与降噪壳体之间为密闭通气不易连接。</p> <p>2、第一隔板、第二隔板以及第三隔板的材质均为泡沫材料，第一隔板与进气管之间难以固定连接，第一隔板上设置的第二降噪孔围绕进气管排布设置不易。</p>
<b>拟达到的技术、经济指标</b>	<p>第三隔板的厚度为 1.5cm-2cm，第三隔板上设置的降噪管材质为塑料，降噪管内表面为光滑表面，降噪管的倾斜开口结构的倾斜角度为 30°-60°。</p>
<b>拟解决需求的方法、路径</b>	<p>R 与高校院所合作    £同意对外发布需求，征集专家解决</p> <p>£购买相关技术       R 委托研发</p> <p>R 自主研发            □技术改造（设备、研发生产条件）</p> <p>□共建中试、熟化基地 R 其他</p>

<b>项目需求名称</b>	智能记账 APP
<b>相关工作基础</b>	财务审计、代理记账
<b>项目需求简介</b>	智能记账 APP 助力现代会计服务业发展，专注于财税资讯与智能记账领域，是一款集智能财务软件+CRS 系统为一体的智能化做账平台，专为代理记账公司提供的互联网会计服务智能管理平台，坚持稳健经营、持续创新，为财务人员提供全方位财税资讯资源、智能记账及会计入门培训服务。
<b>难题需求简介</b>	<p>1.将仅有两个单据审核自动生成凭证、定时生成凭证的技术不成熟。</p> <p>2.执行频率不易更换，在自动生成凭证选项为“定时生成凭证”难以进行设置和选择，若自动生成凭证选项为“单据审核自动生成凭证”，则此处灰显不可操作；执行频率分为月、周、天。</p>
<b>拟达到的技术、经济指标</b>	申请软件著作权 1 项。
<b>拟解决需求的方法、路径</b>	<input type="checkbox"/> 与高校院所合作 <input type="checkbox"/> 同意对外发布需求，征集专家解决 <input type="checkbox"/> 购买相关技术 <input type="checkbox"/> 委托研发 R 自主研发 <input type="checkbox"/> 技术改造（设备、研发生产条件） <input type="checkbox"/> 共建中试、熟化基地 <input type="checkbox"/> 其他