

(三) 货物分项报价一览表

序号	设备名称	规格参数	品牌	规格型号	产地	制造商名称	单位	数量	单价	总价	是否属于小型、微型（监狱、残疾人福利性单位）企业生产的产品（填是/否）	备注
1	CAD机械教育版软件	<p>默认工作文件格式为dwg，能够打开dwg、dxf、dwf、dwfx、dws及dwt格式文件，支持输出wmf、sat、bmp、jpg、png、tif、dwf、dwfx、dgn、stl格式文件，支持打印输出为svg、pdf格式的图纸。（已提供软件运行截图，见技术证明文件）</p> <p>1. 软件支持自动保存功能，支持设置保存时间功能，在规定时间内能够进行自动保存。</p> <p>2. 支持移动、复制、阵列、镜像、旋转、缩放、拉伸、修剪、延伸、打断、合并、偏移、倒角、圆角、删除、分解等编辑功能。</p> <p>3. 鼠标可通过移动轨迹来触发相应的命令，并进行图形的绘制或修改等操作，例如，按住鼠标右键在绘图区域画出字母“C”，软件则自动执行圆（Circle）命令。鼠</p>	中望	V2024	广州	广州中望龙腾软件股份有限公司	节点	51	5780元	294780元	否	无

	<p>标手势支持自定义设置。(已提供软件运行截图, 见技术证明文件)</p> <p>4. 软件能在图纸中录入语音信息, 模型空间及布局空间内均可任意位置插入语音, 语音可以显示、隐藏、删除。录入的语音具有转换成简体中文和英文功能。</p> <p>5. 软件具备“图层”和“文本”的增强编辑功能, 包括图层浏览器、图层隔离、冻结对象图层、对齐文字和自动编号等功能。</p> <p>6. 具有将PDF文件转换为DWG文件的功能。</p> <p>7. 具有IFC输入功能, 支持IFC格式文件导入, 能够显示IFC模型, 同时显示IFC结构面板。</p> <p>8. 软件支持加载外部应用程序文件, 扩展名包括*. zrx、*. lsp、*. zel、*. zelx、*. vls、*. zvb。(已提供软件运行截图, 见技术证明文件)</p> <p>9. 软件内置帮助文档, 包含新功能介绍、安装与注册和软件使用手册等内容。</p> <p>10. 软件提供包括GB、ISO、ANSI、DIN、JIS、BSI、CSN、GOST 在内的8种常用的国家或国际标准, 用户可以通过选择对应的标准来创建符合国家或国际标准的图幅。(已提供软件运行截图, 见技术证明文件)</p>									
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>11. 软件可在同一个绘图环境中绘制多个不同国家或国际标准的不同比例图幅，多图框建立以后，标注、符号标注等会自动适应图框的比例内容。</p> <p>12. 软件标准库中一级目录的种类包含66种标准件，如：螺栓、螺钉、气缸、线性滑轨、电动机、减速机、变压器、起重件、操作件、输送件、模具（包括塑料、冲压）结构标准件，以及数控机床标准件、汽车行业标准件、重工行业标准件、GB标准法兰、HG化工法兰、CB船用法兰、JB机械法兰、SH石化法兰、EN欧洲法兰、ASME美国法兰、NB能源行业标准件等各种行业标准件，支持参数化设计。（已提供软件运行截图，见技术证明文件）</p> <p>13. 软件支持一键绘制沟槽，并可对绘制的工艺沟槽进行修改。</p> <p>14. 软件具有孔特征图表功能。当一个工件中有很多孔，软件提供创建孔的坐标标注、标注这些孔的尺寸并为该工件生成孔特征图表和孔表。（已提供软件运行截图，见技术证明文件）</p> <p>16. 软件支持批量数据提取，可以在未打开已完成图纸的情况下，对图纸中的标题栏、明细表数据进行BOM数据提取、输出并可以进行汇总处理</p>									
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>17. 软件支持一键厚板标注，无需通过引线标注填写对应内容完成。</p> <p>已提供制造商针对本项目的技术证明文件，见产品详细介绍。</p>										
2	3D 平 台 设 计 教 育 版 软 件	<p>18. 软件支持实体与曲面的混合建模方式，具体表现为平面片体和曲面片体的布尔运算，支持实体与曲面进行布尔运算操作。（已提供软件运行截图，见技术证明文件）</p> <p>19. 软件支持一键导入和复制/粘贴CAD图形中的二维轮廓到三维软件的草图或工程图中，并可以直接使用该轮廓进行编辑及建模操作。</p> <p>20. 软件支持将jpg、png等格式图片转换成图线，可以使用该图线进行编辑和建模操作。（已提供软件运行截图，见技术证明文件）</p> <p>21. 软件内将图片在平面模型表面形成凹凸的建模造型，该造型可以直接用于后续CAM编程加工。</p> <p>22. 软件包含钣金模块，支持全凸缘、轮廓凸缘、局部凸缘、褶弯凸缘、放样凸缘、扫掠凸缘、沿线折叠、转折等钣金特征创建的功能。支持创建凹陷、百叶窗等，可以对钣金零件展开或折叠。能够把钣金展开图投影到二维工程图中，可以显示折弯线，能够自动生成折弯角度</p>	中望	V2023	广州	广州 中望 龙腾 软件 股份 有限 公司	节点	51	9800元	499800元	否	无

	<p>和折弯半径等加工信息。软件支持把展开图样输出成dxf格式，以方便切料加工。</p> <p>23. 软件提供固定和连接各型材的焊接件设计功能，提供4种常用国际标准的焊接结构构件，包括DIN、GB、ISO、JIS标准在内。提供包括三角形和多边形等类型的脚撑板，提供顶端盖、连续的或间隙性的焊缝等功能指令。</p> <p>软件提供模具项目管理模块，可根据产品结构区分型芯与型腔区域，生成不同的颜色标记；可以通过参数化设计流道、浇口、滑块头、斜顶、虎口等详细模具结构；具有模具标准件库，包含模架、顶针、司筒、定位环、螺钉等各种标准件，模架包含FCPK、FUTABA、HASCO、LKM、MEUSBURGER、RABOURDIN、DME等厂家的产品。（已提供软件运行截图，见技术证明文件）</p> <p>24. 软件支持输入主流点云数据STL、OBJ格式，同时满足对txt、asc、csv、dat、exp、pts、xyz等格式的输入；支持网格化功能，能够实现添加面、删除面、反转面等功能；支持编辑点块、网格，以及通过截面线、跟踪区域、测地线路径、跟踪尖锐边、跟踪轮廓等方式创建曲线。（已提供软件运行截图，见技术证明文件）</p> <p>25. 软件具有干涉检查功能，该功能包含检查与零件的干</p>									
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>涉、检查零件间的干涉；干涉检查的结果按干涉体积的大小进行排序，方便用户优先处理体积较大的干涉；非干涉组件有隐藏、透明、着色、线框这四种显示方式。</p> <p>26. 软件具有对零件、装配等模型的旋转功能并提供快捷图标供用户选择，旋转功能包含智能旋转中心、绕视图原点、绕包络框中心、绕鼠标位置这四种功能供用户选择。（已提供软件运行截图，见技术证明文件）</p> <p>27. 软件支持边学边用的功能，具体为在一个软件界面内使用者可以一边查看教学指引一边操作学习，提示区域和绘图区域一体化；具有边学边用的编辑器方便使用者可以自由设计边学边用的教学素材。（已提供软件运行截图，见技术证明文件）</p> <p>28. 软件支持4轴、5轴多轴联动加工，并提供5轴平面、5轴侧刃、5轴驱动线切削、5轴流线、5轴分层加工、5轴引导面等值线等加工方式。软件还具备3+2定向加工方式或5轴联动方式，支持5轴钻孔加工。5轴的刀路可以3轴轨迹输出。</p> <p>29. 软件自带常用的机床后处理文件，如GSK、HNC、FANUC、KND、SINUMERIK等。具有高开放性，允许用户根据机床系统进行后处理编辑。</p>									
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>30. 可以将所有生成的工序以列表清单方式展示，并支持导出为csv格式表格。支持单击表格中的参数进行编辑修改。</p> <p>31. 软件支持实时查看实际加工的仿真效果，提供全机床仿真、实体仿真、刀轨仿真的仿真模式，有助于模拟机床实际加工过程。仿真可以支持对于零件、夹具、坯料、工作台、夹持、刀架等加工附件的干涉检查。</p> <p>已提供制造商针对本项目的技术证明文件，见产品详细介绍。</p>										
3	机械识图软件	<p>32. 软件采用B/S架构，支持集中式部署方式。</p> <p>33. 管理员端可新建院/系和班级，支持添加用户和批量导入用户，可设置账号到期时间；可查看软件所含题目；可根据用户需要添加题目。（已提供软件运行截图，见技术证明文件）</p> <p>34. 在教师端，可查看系统自带题目和自定义的题目，包含题目搜索功能；同时在教师端，支持查看积分排行和数据统计。</p> <p>35. 软件内可发起能力评价进行考试；支持随机和手动两种抽题模式，组卷策略可保存，且可根据得分率抽取得分率低的题目；零件图识图能力和装配图识图能力题型</p>	中望	V2022	广州	广州中望龙腾软件股份有限公司	套	1	201600元	201600元	否	无

	<p>包含单选和多选两种题型以供选用，多选题支持两种评分方式：“部分对给一半分”和“只有全对才给分”；能力评价可快速复用，试卷支持分享；评价后可导出成绩。（已提供软件运行截图，见技术证明文件）</p> <p>软件系统自带题目包含专项识图、零件图识图能力、装配图识图能力三类；专项识图包含基础制图能力、投影基础识读能力、图样基础识读能力、标准件与常用件识读能力；零件图识图能力包含轴套类、轮盘盖类、箱体类、叉架类、其他类；装配图识图能力包含阀类、泵类、减速器类、功能部件类；总题目数量4272道。（已提供软件运行截图，见技术证明文件）</p> <p>36. 零件图识图过程中，支持点击零件图图名打开从属装配图；装配图识图过程中，支持点击装配图明细表中高亮零件名称打开相应零件图。</p> <p>37. 零件图识图能力题目与装配图识图能力题目中，支持查看3D资源；3D资源可放大、缩小、旋转和剖切。（已提供软件运行截图，见技术证明文件）</p> <p>38. 软件支持查看班级统计、学生统计；班级统计中，包含评价情况和各分类题目统计；学生统计中，可查看实训次数和学生学习报告。</p>									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>在软件内，支持三种能力实训方式：自由实训、计时实训和标准能力实训；其中自由实训过程中支持收藏题目和显示答案的功能；计时实训和标准能力实训完成后，可查看成绩，支持错题重做和题目收藏的功能。（已提供软件运行截图，见技术证明文件）</p> <p>在学生端，支持打开教师端发布的能力评价并作答的功能；满足答题中途关闭软件界面再次进入后，依然可以继续答题的功能；能力评价后，支持以二维码的形式分享成绩，支持仅显示错题和收藏题目的功能。</p> <p>已提供制造商针对本项目的技术证明文件，见产品详细介绍。</p>										
4	机械CAD绘图教学实训	<p>40. 软件为B/S架构，在同一局域网络辐射范围内使用浏览器均可以访问学习。软件为校企合作开发成果，软件“关于”中提供参与开发学校名称及教师名录。</p> <p>41. 在管理员界面，管理员可以新建院系机构、班级和人员，还可建立特殊教学班，方便管理缺考及留级的学生。</p> <p>42. 在教师端中，一个教师可以管理多个班级。可以查看所属班级学生的整体学习、实训及评价的数据情况，同时可创建绘图命令评价和综合绘图评价任务。</p> <p>43. 在教师端，可以重复使用已考过的技能评价题目，不</p>	中望	V2022	广州	广州中望龙腾软件股份有限公司	套	1	200000元	200000元	否	无

评价软件	<p>需要重复组卷选题，能够有效的节省教师出题时间与试题的考点难点选择，同时也可以将组卷试题分享给其他教师，实现资源共享。（已提供软件运行截图，见技术证明文件）</p> <p>44. 在教师端，可以通过学习报告，查看学生综合评级、评分排名等详情。支持查看班级能力评价题目、错题榜，可以查看软件中所有微课、试题、图纸等教学资源。（已提供软件运行截图，见技术证明文件）</p> <p>45. 在学生端权限下支持三种训练方式：任由学生自主训练、学生可以自己计时训练、学生可以完成标准能力实训。（已提供软件运行截图，见技术证明文件）</p> <p>46. 教学微课主要涵盖CAD常用命令和机械CAD常用命令两大模块，其中微课视频标有语言字幕，生动形象的过场动画和带标题的独立片头片尾，可以对练习中的图纸进行下载练习。</p> <p>47. 微课视频中包含交互式题目，学生在观看教学微课后需要回答内置的问答题目，强化学习效果。软件支持统计学生观看微课的次数、计时实训完成时长、标准能力实训完成次数。</p> <p>软件内置的CAD常用命令教学微课64个，仿真题目277个，</p>									
------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>包含8个单元，即基本操作、二维图形绘制、图形修改、块、文字、尺寸标注、工具、图形输出。（已提供软件运行截图，见技术证明文件）</p> <p>软件内置的机械CAD常用命令教学微课54个，仿真题目150个，共包含11个单元，即图幅和标题栏、图层切换、绘图工具、构造工具、机械设计、零件库、尺寸标注、符号标注、创建视图、文字处理、序号和明细表。</p> <p>已提供制造商针对本项目的技术证明文件，见产品详细介绍。</p>										
5	三维创意设计软件	<p>49. 软件支持在Windows系统运行，能够在具有触屏功能的白板、投影和显示器等硬件上实现和鼠标完全一样的操作功能。</p> <p>50. 软件满足协同设计和3D打印、VR/AR等设备的使用要求。可输出*.igs、*.stl、*.obj等格式文件。</p> <p>51. 软件可以将二维*.jpg、*.png、*.bmp、*.tif等格式图片转换成三维立体的浮雕造型。</p> <p>52. 软件可以实现STL模型和实体模型、STL模型和STL模型之间的布尔运算，并生成新的STL模型。（已提供软件运行截图，见技术证明文件）</p> <p>53. 软件支持对STL、obj等格式的三维模型进行泥捏雕</p>	中望	V2022	广州	广州中望龙腾软件股份有限公司	节点	31	5800元	179800元	否	无

	<p>刻。具有捏按抚平等创作方式。为保证打印质量，还支持将新创作的造型进行面优化处理。</p> <p>54. 软件支持对智能硬件套装外观的自动设计，能够通过添加硬件模型自动生成与硬件模型配合的结构，对配合结构可以进行尺寸更改。内置5家国内外智能硬件厂商的智能硬件，并且提供网络资源库。无需通过浏览器，通过软件直接拖拽资源就可直接加载。</p> <p>55. 软件具有视图形成的整个教学过程。可以通过选择实体的点、线、面手动勾勒出三视图。按照标准视图布局成主视图、俯视图、左视图、轴侧图4个视窗。（已提供软件运行截图，见技术证明文件）</p> <p>56. 软件具有装配批处理的功能，装配时零件可按预先设置的对齐方式自动进行装配。</p> <p>57. 软件具备贴图渲染模块，并具备与Keyshot专业渲染软件的数据交换接口，可以一键将模型导入到keyshot软件内，无需另存为再导入。（已提供软件运行截图，见技术证明文件）</p> <p>58. 软件具有全方位的3D场景，可以360度观察模型所在环境。</p> <p>59. 软件区别于传统的教学手段，将三维设计学习的重、</p>									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>难点融入到软件教学中，在软件内实现一边指导，一边操作的全新教学手段。全程指导用户的使用操作和设计过程。具备学习资源编辑器，支持自由创建属于自己的学习资源。</p> <p>60. 软件基于互联网+创客教育的理念，提供家校互动的辅助管理工具。设计软件可直接对接云资源，无需登录网页即可通过设计软件获取云平台上的课件、视频、3D模型等学习资源；教师可以在软件上进行任务管理和文档分享等操作；学生可以在软件上直接管理作品、接收和好友互动的消息通知。</p> <p>61. 软件内置11家的国内外3D打印设备厂商的3D打印切片软件的接口，提供“3D打印”按钮，支持将模型一键导入到切片软件中，无需格式转换。（已提供软件运行截图，见技术证明文件）</p> <p>62. 软件和网络资源社区连接，能够提供个人和学校的云盘。用户可直接在软件里拖拽下载社区和云盘中的三维模型，支持把软件中的模型直接上传到云盘和社区。</p> <p>为方便使用维护管理，该软件与上述四个软件产品为同一品牌；我公司已提供承诺函，承诺在签订合同前，根据用户需要演示测试相关功能，如不符合要求，按相关</p>									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	规定处理。 已提供制造商针对本项目的技术证明文件，见产品详细介绍。										
总价：1375980元（大写：壹佰叁拾柒万伍仟玖佰捌拾元整）											

- 说明：1. 货物分项必须与采购需求表中货物分项一致。
2. 设备规格参数如有详细描述可另作说明。
3. 供应商可对产品的特性和优点作详细说明。

供 应 商 全 称： 河南源强教育科技有限公司 （ 盖 单 位 公 章 ）

法定 代 表 人 或 授 权 代 表： _____ （ 签 字 或 盖 章 ）

日 期： 2024 年 11 月 20 日