

第三章 技术规格及要求

一、总那么

本局部是招标文件的重要组成局部，内容包括产品/材料的规格和技术要求。投标人所提供的产品/材料应符合本技术规格书的要求。

1. 采用的标准

产品应按本技术规格书规定的标准和标准进行设计和制造。假设在设计和制造中应用的某项标准或标准在按本技术规格书中没有规定，那么投标人应详细说明其所采用的标准和标准，并提供该标准或标准的完整原件给招标人，国内标准应提供中文文本，国外标准应提供中、英文文本。只有当其采用的标准和标准是国际公认的、惯用的；且等于或优于本技术规格书的要求时，此标准或标准才可能被接受。

投标人应详细列出所采用的上述标准和标准的名称、编号及版本号，这些标准和标准应是招标时已公布实施的最新有效版本。

2. 投标范围及技术概述

2.1 投标人须提供技术参数清单上列明的全部产品及附件、备件。内容包括产品设计、制造、运输、交货、技术效劳、备品备件、随机资料、售后效劳、维护保养等。

2.2 投标人提供的产品应根据国家标准和标准进行设计和制造，必须是在其过去承接的工程中使用过的技术成熟可靠的，质量到达先进水平的全新产品，不允许使用未成熟的或新研制开发的产品。做到：结构合理，可靠性高，能耗低，不污染环境，维护保养简便。本技术规格与要求（技术规格书）仅提供本工程所需产品主要的亦即最低限度的技术要求，并对产品设计制造所需的全部技术要求进行完整、详细的描述，投标人应以本技术规格书为根本条件，负责产品的设计，提供满足本技术规格书和有关标准标准的成熟产品。

2.3 投标人应对投标内容所涉及的技术专利承当责任，并负责保护业主的利益不受任何损害。一切由于文字、商标和技术专利侵权引起的法律裁决、诉讼和有关费用均与招标人无关。

2.4 投标人必须对提出的技术要求逐项作出实质性的应答，如有偏离应将偏离情况填入“偏离表”。

2.5 投标人须提供产品的中文版样本。

3. 附件、备件和消耗品

3.1 投标人须提供必需的附件、备件、工具等，并在投标书中列出清单，标明单价，提供名称、用途和制造厂，其价格含在总价中。

4. 检验与测试

4.1 供给商的检验部门在制造过程中和完工后，应按本投标书中所提出的标准和标准，对产品进行各项具体的检验和试验，提出检验报告，并对检验报告的准确性和完整性负责。

4.2 业主有权对产品进行发货前的检验，供给商应邀请不少于 **2~3 人次(每人次 7 天)** 的业主人员到制造厂检查制造工艺、原材料质量和产品质量。并参加产品出厂试验（但不作为最终验收），检查产品合格后才允许出厂。供给商应为上述检查提供便利条件，费用由供给商承当。

4.3 产品及附件（包括安装所需的一切零部件及专用工具）、备件的开箱检验，应在货物到达交货地点后 7 天内 在业主现场完成。验收人员由业主代表、监理单位、设计单位、安装单位组成。

5. 调试与试运行

5.1 供给商应派有经验的技术人员到现场进行调试，直到设备正常运行。

5.2 在开始安装以前，所有有关图纸及技术协议必须提供完整，并经业主确认。

5.3 供给商派出的技术人员应自备在调试过程中所需的特殊工具和专用仪器仪表等。

5.4 供给商应负责在现场对设备进行调试和试运行，以检验其设计制作操作性和功能等方面的情况。

5.5 设备调试完毕，应在业主方及工程监理、设计单位的监督下进行试运行前的测试，以证明其可以进行试运行。

5.6 试运行应在业主工程师、监理工程师和设计专业负责人的监督下进行，内容如下：

(1) 进行设备的所有功能性运行；

(2) 运行和检测平安装置。

6. 现场检验与验收的技术效劳

6.1 当供给商所供产品运抵现场后安装前，须由业主代表、监理单位、设计单位供给商等组成的验收小组，对供给商所供产品的外观和数量进行检验和核实。此前供给商还应提交一份完整的〔包括单台产品和整套系统〕检验方法和验收标准，作为业主的验收依据。

6.2 当满足以下条件时，业主才会认为验收合格。

(1) 供给商已提供了合同中签署的全部货物及完整的技术资料。

(2) 货物符合技术规格书中的规定，性能满足设计要求。

7. 技术培训

7.1 供给商应就其所提供的设备及操作系统在工厂对业主的技术人员和维修人员进行操作和维修方面的培训〔不少于3人次，每人每次7天〕，培训费用由供给商承当。

7.2 投标人应在投标文件中提出推荐的培训方案，并做说明，以取得业主同意。

7.3 供给商派出的培训人员，应在所提供的同类型产品上至少具有三年的维修经验。培训人员的简历连同培训方案一并提交业主，业主认为培训人员不适宜可要求更换。

7.4 对操作人员的培训内容至少应包括操作、平安保护措施和维护等。

7.5 供给商还应在现场对业主操作及维修人员进行免费培训（30课时）。业主将派维修人员到安装现场实习，供给商应安排工程师给予指导，必要时，应对如何排除故障及零件的拆装等进行演示。

8. 说明书、手册和图纸

8.1 供给商应提供设备设计文件。

8.2 产品样本: 供给商应提供每种设备的中文版样本, 对于投标文件中提供的技术资料与样本不符处应做出具有说服力的说明。

8.3 设备安装及使用技术资料: 供给商应提供每种停车设备的根底图、自重、运行重量及安装技术要求, 并提供所有设备的安装、维修及保养手册。

8.4 设备安装及调试技术方案: 供给商应详细编制停车设备的安装方案及调试方案。安装方案至少包括设备运输吊装方法、人员组织、拟配备机械设备、质量工期平安保证措施、进度方案等。

8.5 供给商应提供产品合格证明并随每套设备分别免费提供以下中文资料(进口产品应同时提供英文资料):

随机资料五份, 包括:

- (1) 设备竣工图
- (2) 电气原理图、接线图
- (3) 安装图纸及安装技术说明
- (4) 操作使用说明书及维修、调试手册
- (5) 附件、备件专用维修工具和仪表、仪器明细表(需注明主要部件使用寿命)
- (6) 出厂前的各种检验和试验记录
- (7) 原材料的分析报告及检验合格证〔包括授权检测单位出具的产品质量合格证明〕
- (8) 其他供用户使用的必备资料

供给商必须配合安装单位严格按照安装工程资料管理有关规定进行资料的收集、整理, 同时还要遵照档案管理的具体要求进行文件资料的整理组卷工作。

8.6 除非特别指明, 图纸和技术资料的量度标称值均使用法定计量单位。

8.7 所有图纸资料的右下角除应标有供给商的名称、数据、比例等以外, 还须标注“安阳财政局地下停车场工程”字样。

8.8 为培训目的，业主有权复制这些资料而不另付费用。

9. 每件产品都应在明显的位置上固定铭牌，内容至少应包括：

- (1) 产品名称、型号、规格；
- (2) 制造厂名称、商标；
- (3) 出厂日期、产品编号或生产批号；
- (4) 电机功率、主要参数等。

10. 公差

10.1 所有公差按 GB1800 《公差与配合 总论 标准公差与根本偏差》的规定执行。

10.2 除非特别规定，此工程中使用的数量值均为标称值。

10.3 供给商应考虑到所有可能的公差值与安装部件的移动和互连系统的位置差量，以提供给采用适宜的安装位置差量值。在调试开始前，供给商应对其调试和与其它系统的连接施工方案报请业主和监理审查。

二、工程设计施工的主要技术标准和标准

- 1. 工程设计、工程实施、设备安装以及验收等所涉及的技术标准和标准都必须符合中华人民共和国技术标准和标准以及地方及国际上的有关技术标准和标准。
- 2. 标准应是最新且已实施的版本。
- 3. 标准和标准的冲突处理：
 - 1) 标准、标准之间发生冲突：采用要求最为严格的标准、标准。
 - 2) 标准、标准与本技术招标书要求之间发生冲突：采用其中最为严格的要求。

如果系统承包商所提供的产品不符合相应的标准和标准，业主有权要求改正，由此发生的一切费用和延误由系统承包商自行承担。

三、招标内容：

- 1、机械式停车库工程设计内容：

①

机械式停车库和管理系统详细方案设计：含设计说明书：平、立、剖结构图，设备清单、性能特点说明及有关样本资料等；

②机械式停车库的全套安装施工方案，含工程进度表、操作说明书及投标方认为有必要提供的其它资料；

③中标后配合并协同主体设计院完成机械停车库的土建、消防、排水等专业的工程设计，并对各专业的设计施工图会签确认假设有预留预埋要提出要求。

④、停车数量：合理最大化；停车形式：升降横移三层；容车尺寸：一层设定为能满足特种车型的需求车位(如奔驰、宝马、吉普、面包车)；容车质量：不小于 2350kg。

2、机械式停车库全部机电设备及安装材料的供给：包括金属结构、如钢架、车台、横移导轨；

存取车操作面板及相应辅助设备；传动元件：所选马达应运转平稳、噪音小，且应附刹车装置；动力配电系统设备：设备所需电控箱、各类行程开关、电缆等以及安装所需的材料辅料、涂装等。

3、招标内容不包括以下内容的供货及安装：消防系统；与本工程配套土建、照明、通风、排水等工程〔在投标文件中应详细明确不包括的工程配套内容，如不明确甲方视同应由中标单位供货及安装〕。

4、机械式停车库设备全部工艺设备的安装和调试。

5、全部工程的验收、培训和移交。

6、投标方在准备投标时，必须按国家与相关主管部门对机械式停车设计施工的有关标准与规定、本招标文件所附图纸及技术要求，对投标推荐的机械式停车设备进行适宜的选择，选用适当的设备品牌与型号，以确保停车库符合设计及使用要求。有关设备的详细报价应填写“报价分项报价表”中。对虽未详细列出并说明但为整体车库系统安装与运行不能缺少的部件及工作亦包括在本工程招标范围内，有承包商提供。

除上述要求外，承包商还需负责与该工程报审、验收、运行、使用、保修有以下工作：

1) 卖方得授权合格的安装单位与买方签定安装合同，负责按国家有关标准和标准完成安装、调试工作，保证通过政府有关部门组织的检查验收，取得合格证书。

2) 提供进口物料清单，包括规格型号、产地。

提供各类工作与建议，包括停车库操作手册、维修保养规程、备品备件与专用工具清单及价目表、设备维修支持系统〔包括维修零件供给地点、维修承诺条件〕、设备保修期间的工作方案，保修期后的效劳承诺与一般收费标准等。

3) 按招标文件的要求提交所报价产品的生产许可证、设备及主要系统部件的产品样本等，编拟并提供详尽的施工组织方案、包括工程进度方案、钢结构安装施工方案、设备安装调试规程与方案、对设备使用单位的培训方案、设备的验收与移交方案等。

四、技术条件

招标货物清单及有关说明

招标货物清单

一、货物需求一览表

序号	品牌	货物名称	数量	工期
1		立体车库 mm× mm× mm× KG	车位	90 日历天

二、技术参数及根本要求：

项号	工程	技术参数及根本要求
1	名称	立体停车设备与效劳
2	驱动方式	进口或合资品牌
3	升降速度	3-4m/min
4	横移速度	6m/min -7m/min
5	全部设备运行时最大噪音	70 分贝
6	现场电源	380V，50Hz〔±10%压差需保证设备运行正常〕
7	控制系统	控制器、接触器、继电器、过载保护器等应采用合资品牌。

8	操作方式	按键式
9	电机品牌	所选电机必须为知名合资品牌，且应运转平稳、噪音小，且须附刹车装置，制动力矩不应小于 1.5 倍。
10	涂装局部	其主结构钢梁为喷砂除锈和静电粉体烤漆处理，有焊接局部必须防腐防锈；另于有关轮档、车台防落平安装置及链条护盖等平安局部为黄色，并保证十年内不起锈。
11	组立局部	为考虑工地现场整洁，设备安装全部应工地现场螺栓组合方式，不准在工地现场切割、组焊等作业而造成工地管理之困扰，现场接地点除外。
12	载车板面板	车台板之设计需能耐高度振动及动击时最大负荷（动负荷为其静负荷之 1.2 倍），为其平安考虑车台板耐久性及停车之便利性，其厚度不小于 2.3mm。材质须采用波纹板，且应具有防水、防滑功能。
13	钢结构要求	机械停车设备梁柱结构设计应紧凑、耐用，且其设计之主要结构不和与建筑物结构之柱、梁、墙及天花板等作反力之主要支撑甚至取代，且力求结构美观、平安，所用型钢、螺栓之强度均应符合 GB 规定，且不应采用旧品或废料替代。为美观耐用，主结构前部应采用跨梁结构。（要求使用宝钢、安钢、邯钢、首钢）

14	平安防护装置	1 运转中警告装置。 2 紧急停止按钮装置。 3 欠逆相保护装置。 4 电力过负荷保护装置。 5 入口处光电开关。 6 车轮定位装置。 7 在平安电眼作动或按下紧急停止按钮时，状况假设未解除前，那么停车设备不得启动。 8 防坠落装置。 9 上下定位极限开关。 10 上升终点极限开关。 11 断电制动装置。 12 防止链条跳齿及过卷之装置：当升降车台作升降动作时。 13 警示标语及操作说明。 14 过电压保护装置。 15 链条防尘套 16 车长检查装置。 17 平安装置可自报
15	平安设置	车区与车区侧面假设为平安起见需安装平安护网时由买方自选材料施作；车区与相邻车道侧平安防护栏杆由买方自行选材施作。

16	管理系统	1 电源：工业标准电源，AC220V ， 50HZ 2 通讯接口：RS485 3 黑名单（下载）容量：10000 条 4 支持机号：256 5 标准数据接口：Wiegand 6 车场嵌套：可设置大车场嵌套小车场功能 7 扩展输入输出：工业标准，可实现其它标准 I/O 要求 8 满位显示：LED 显示屏具有满位提示功能，车位满，可禁止车辆入场 9 收费标准：多种收费模式，自动设置、加载即可，方便用户使用 10 车辆类型设置：可选择入口预置车类和车牌号码，也可出口选择车辆类型收费 11、主机：选用工业计算机运行稳定
----	------	--

五、工程实施要求

5.1 施工方案

除非合同中另有约定，投标人应在合同生效后 10 天内向招标人及监理工程师提交一份适合于整个工程的施工规划和主要工序的施工方案，供监理工程师批准。该施工规划和施工方案不应随投标文件提交的施工规划和施工方案做实质性变动，而是对其的进一步细化。在施工过程中，招标人和监理工程师有权要求投标人随时提交招标人和监理工程师认为必要的关于施工规划和施工方案的任何说明或文件，对此类指示，投标人应遵照执行。

投标人应按照经监理工程师批准的上述施工规划和施工方案进行施工。但在任何情况下，监理工程师对上述任何施工规划或施工方案的批准不应解除投标人对其应负的责任。

投标人应采取任何必要和适当的措施来保证工程按照批准的进度方案或按照经过修订的进度方案进行，任何与此类措施有关的费用由投标人承当。

投标人应对整个现场的施工规划和施工方案的适用性、稳定性和平安性负全面责任。

5.2 供给、运输、包装、仓储

按工程的进度要求或招标人的要求提供合同货物。

提供必要的合同货物文件给招标人。

本系统所有设备、材料在其供给的任何环节的运输均由投标人负责。

系统设备、检测设备、备品备件、专用工具必须按招标人要求单独分箱包装，并在外包装上标明设备名称、编号，以方便区分。所有设备等需要包装的货物必须使用原厂包装。

货物的包装必须符合国家运输的有关规定。

设备储存要求：包装应适合于仓储。在验收之前，本系统所有设备、材料在任何供给环节的仓储均由投标人负责。

货物包装箱内应至少有以下资料：装箱单、产品合格证、产品检验记录、产品使用说明书、设备装配图、随箱清单。货物的储存年限应在包装上予以说明。

投标人负责组织设备的开箱检验。

供货

提供相关资料：供货设备清单（包括设备附件清单）；系统主要设备制造商及主要配套部件制造商的技术资格能力资料；设备的制造许可证、出厂性能测试报告、检验记录；设备的样本资料；系统主要设备的技术资料和图纸。

到货期

系统涉及的所有设备的到货不能影响工期，根据工程方案的安装期提前到货，投标人应根据不同系统不同设备灵活安排到货期，并把有关安排报招标人确认。投标人负责所有设备的仓储责任。

5.3 工程施工及安装、调试

除非合同中另有约定，投标人应在中标后 10 天内将其准备任命的、符合本技术标书规定的本项工程代表（工程经理）的姓名及详细情况提交招标人和监理工程师以取得其同意。

投标人应按监理工程师发出的开工通知中约定的时间和其他要求进场并开工。

投标人必须定期参加现场会议，积极配合招标人工作，以解决安装、调试、试运行中的所有问题。

为了保证在进场后能尽快实施工程，投标人应在进场前做好投标人认为必要和适当的任何准备工作。这些准备工作应视为投标人为了完成合同而进行的工作的一局部。除非招标人已经向投标人发出中标通知书，但却未能按合同的约定发出开工通知，投标人不得就其进场前的准备工作向招标人索赔。

投标人应当设置合理可行的现场组织机构，并为此安排具有足够经验、认真负责和精干称职的管理人员。除非事先得到招标人或监理工程师的书面批准，投标人不得更换或撤回主要管理人员和技术人员。招标人或监理工程师有权利要求投标人撤换其在现场被认为不合格的人员。

在整个工程实施期间，投标人应无条件按招标人的要求，委派有安装和调试同类设备工作经验的工程师进入现场负责设计、安装、监管、联络、协调、调试、现场测试及试运行等工作。工程师必须是产品制造商的认证工程师。在工作中，招标人认为不合格时应给予更换。

施工人员进驻工地必须服从招标人的管理，遵守平安条例，注意生产平安、防火、平安用电等，文明施工。

投标人应承当其在工地的一切人员的劳务报酬、住宿、膳食、交通、必要的证件、许可和注册、办公和生活环境所需的必需品等所发生的费用。

投标人负责其在工地的一切人员的人身平安及一切保险，假设发生任何平安事故，应由投标人承当全部赔偿责任。投标人应为由于投标人任何人员的伤亡所导致的损失和索赔保险，并能使招标人依此保险得到保障而免除损失、索赔或诉讼。

投标人为本工程雇佣的特殊工种的工人和操作人员应受过专门的培训，并已取得政府和有关管理机构规定的上岗证书。

投标人应提供所有安装、调试、现场检验、现场测试和试运行所需的工具、材料、仪器及劳务。

对于按合同约定必须进行检查和检验的施工工序及其工艺，投标人应同监理工程师商定对其检查和检验的时间。投标人应提前 24 小时通知监理工程师准备参加此类检查和检验。由监理工程师对检查和检验结果进行确认。

任何隐蔽工程或中间验收部位在被覆盖或隐蔽之前，必须经过检验并得到监理工程师的批准。检验过程中由投标人填写并准备检验记录。如检验结果说明其施工符合合同约定的标准与标准，监理工程师在验收记录上签字，投标人可进行覆盖或隐蔽和继续施工。

如果上述任何检验说明被检验的材料、设备、工艺质量或工程不符合合同约定的标准与标准，那么监理工程师有权指示投标人：

- 在指示规定的时间内一次或分几次将监理工程师认为不符合合同约定的任何材料或工程设备运出现场；
- 用合格的，符合合同约定的材料或工程设备取代；
- 撤除监理工程师认为不符合合同约定的标准与标准的任何工程，并重新施工。
- 投标人必须在指定的时间内，完成监理工程师指示。并不得以此为借口要求招标人增加费用。

所有在合同中明确要求必须进行检验的任何材料和设备在经过检验并获得招标人、监理工程师批准以前，不得直接用于工程。

对于合同中约定的所有需要报送样品的材料或设备，投标人应在用于工程之前至少 30 天，向招标人、监理工程师提交样品，并提交必要的说明书、证书、出厂报告、性能介绍、使用说明等相关资料，以供检验。

如果检查、检测、检验或试验的结果说明，任何送检的设备、材料有缺陷或不符合合同约定，招标人、监理工程师可拒收此类设备、材料，并应立即通知投标人，同时说明理由。投

标人应立即修复上述缺陷并保证其符合合同约定，并再次送交监理工程师检验。

对招标人、监理工程师拒收和再度检验所产生的费用，由投标人承担。

5.4 现场管理

投标人中标后须到有关部门办理有关施工手续，费用由中标人自行负责。

机械停车设备工程由中标人总负责并进行现场施工的管理、监督、协调，技术文件的整理、归档。

总包单位（主体施工单位）对工程全面负责。中标单位应与总包单位密切配合，做好施工管理，确保工程质量到达国家优质工程标准。

工程经理及主要技术、管理人员在施工过程中，不经招标人同意不得更换。对不称职工程经理及技术、管理人员，招标人有权要求中标人随时更换。

工程经理每周在现场的工作日不得少于 5 天。

施工现场的电源、水源等外部条件，均由总包单位提供，安装、调试的水、电费用由中标人承担。

5.5 质量保修期

自竣工验收合格之日起开始计算二十四个月连续运行正常。在此期间，凡因中标人采购的设备材料等发生质量问题及安装质量问题，中标人应免费进行保修或赔偿招标人损失。

5.6 机械停车设备工程的竣工验收

机械停车设备工程竣工后，中标人应向招标人提交以下技术资料：

设备合格证

机械停车设备工程竣工图

施工检验记录（包括隐蔽工程验收记录、绝缘电阻、接地电阻的测试记录）

竣工报告及竣工通知书

其它相关技术文件

第四章 合同一般条款

1. 定义

- 1.1 “合同”系指买方和卖方(以下简称合同双方)已达成的协议,即由双方签订的合同格式中的文件,包括所有的附件、附录和组成合同局部的所有参考文件。
- 1.2 “合同价格”系指根据合同规定,在卖方全面正确地履行合同义务时应支付给卖方的价格。
- 1.3 “货物”系指卖方按合同要求,须向买方提供的一切设备、机械、仪器、备件、工具、手册及其它技术资料和其它材料。
- 1.4 “效劳”系指合同规定卖方须承担的安装、调试、技术协助、校准、培训以及其他类似的义务。
- 1.5 “买方”系买货物的单位。
- 1.6 “卖方”系指提供合同货物和效劳的经济实体。
- 1.7 “现场”系指将要进行货物安装和运转的地点。
- 1.8 “验收”系指买方依据技术规格规定接受所供货物应依据的程序和条件。

2. 适用范围

- 2.1 本合同条款适用于不被合同其他局部规定所取代的范围。

3. 原产地

- 3.1 原产地系指货物的开采、生长和生产地,或提供辅助效劳的来源地。

4. 技术规格和标准

- 4.1 本合同项下所供货物的技术规格应与本招标文件技术规格规定的标准相一致。假设技术规格中无相应规定,货物那么应符合其原产地有关部门最新公布的相应的正式标准。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/358043123053006120>