

深圳港盐田港区东作业区集装箱码头工程
一期工程自动化固定式调箱门龙门起重机
设计第三方审核服务（二次）项目

投标文件

业绩文件

项目编号： 4403922024081500109Y

投标人名称： 武汉理工大学

投标人代表： 赵章焰

投标日期： 2025 年 4 月 16 日

附件 1：企业部分同类业绩情况表（设计审查）

| 序号 | 项目名称 | 项目内容 | 合同金额（万元） | 合同签订时间 |
|----|-------------------------------|--|----------|----------|
| 1 | 盐田国际集装箱码头公司双小车岸桥和全自动轨道吊设计审查 | 承担双小车岸桥和全自动轨道吊的轮压、整体稳定性、机构选型计算、金属结构有限元计算、疲劳计算、全套设计图纸、起重机海运绑扎计算设计审查工作；出席业主、供应商设计审查会；解答生产中的技术问题。 | 35 | 2023.02. |
| 2 | 意大利造船门座起重机机型设计审查 | 承担单臂架门座起重机轮压、稳定性计算、金属结构有限元计算、疲劳计算、金属结构设计图纸、起重机海运绑扎计算；出席业主、供应商设计审查会；解答生产中的技术问题。 | 33 | 2019.5 |
| 3 | 珠海国际货柜码头（高栏二期）轮胎式集装箱门式起重机设计审查 | 承担轮胎式集装箱门式起重机轮压、整体稳定性、机构选型计算、金属结构有限元计算、疲劳计算、金属结构设计图纸、海运绑扎计算设计审查工作；出席业主、供应商设计审查会；解答生产中的技术问题。 | 12 | 2019.4 |
| 4 | 珠海国际货柜码头集装箱岸桥设计审查 | 承担集装箱岸桥轮压、整体稳定性、机构选型计算、金属结构有限元计算、疲劳计算、金属结构设计图纸、海运绑扎计算设计审查工作；出席业主、供应商设计审查会；解答生产中的技术问题。 | 15 | 2018.5 |

附件 2：企业部分同类业绩情况表（设计）

| 序号 | 项目名称 | 项目内容 | 合同金额（万元） | 合同签订时间 |
|----|-------------------------|---|----------|----------|
| 1 | 天津联盟国际集装箱码头 J248A 十一台桥吊 | 承担天津联盟国际集装箱码头 J248A 十一台桥吊的部分研究、技术设计和施工设计、计算等工作 | 16 | 2006. 2 |
| 2 | 宁波二期桥吊项目 J65C | 承担宁波二期桥吊项目 J65C 的部分研究、技术设计和施工设计、计算等工作 | 14 | 2006. 9 |
| 3 | J403A 法国 GMP 乐哈佛 4 台桥吊 | 承担 J403A 法国 GMP 乐哈佛 4 台桥吊的部分研究、技术设计和施工设计、计算等工作 | 16 | 2009. 6 |
| 4 | J416 苏丹 SPC4 台桥吊 | 承担 J416 苏丹 SPC4 台桥吊的部分研究、技术设计和施工设计、计算等工作 | 15 | 2009. 10 |
| 5 | 二种规格铁路门式起重机设计 | 承担二种规格铁路门式起重机设计，提供设计图纸、整机设计说明书及设计计算书等；解答生产中的技术问题。 | 45 | 2018. 1 |
| 6 | 门座式起重机设计及技术服务 | 承担二种规格门式起重机设计，并提供全套设计图纸、验算报告、相关技术资料及技术服务等；解答生产中的技术问题。 | 65 | 2020. 11 |

附件 3：拟派项目负责人情况表

| 姓名 | 赵章焰 | 学历、职称专业、级别 | 工学博士、港口机械专业、二级教授 | | |
|------------|-------------------------------|--|------------------|-------|-----------|
| 部分同类项目业绩情况 | | | | | |
| 序号 | 项目名称 | 项目内容 | 担任岗位 | 合同金额 | 合同签订时间 |
| 1 | 盐田国际集装箱码头公司双小车岸桥和全自动轨道吊设计审查 | 承担双小车岸桥和全自动轨道吊的轮压、整体稳定性、机构选型计算、金属结构有限元计算、疲劳计算、全套设计图纸、起重机海运绑扎计算设计审查工作；出席业主、供应商设计审查会；解答生产中的技术问题。 | 项目负责人 | 35 万元 | 2023. 02. |
| 2 | 意大利造船门座起重机机型设计审查 | 承担单臂架门座起重机轮压、稳定性计算、金属结构有限元计算、疲劳计算、金属结构设计图纸、起重机海运绑扎计算；出席业主、供应商设计审查会；解答生产中的技术问题。 | 项目负责人 | 33 万元 | 2019. 5 |
| 3 | 珠海国际货柜码头（高栏二期）轮胎式集装箱门式起重机设计审查 | 承担轮胎式集装箱门式起重机轮压、整体稳定性、机构选型计算、金属结构有限元计算、疲劳计算、金属结构设计图纸、海运绑扎计算设计审查工作；出席业主、供应商设计审查会；解答生产中的技术问题。 | 项目负责人 | 12 万元 | 2019. 4 |
| 4 | 珠海国际货柜码头集装箱岸桥设计审查 | 承担集装箱岸桥轮压、整体稳定性、机构选型计算、金属结构有限元计算、疲劳计算、金属结构设计图纸、海运绑扎计算设计审查工作；出席业主、供应商设计审查会；解答生产中的技术问题。 | 项目负责人 | 15 万元 | 2018. 5 |
| 5 | 天津联盟国际集装箱码头 J248A 十一台桥吊 | 承担天津联盟国际集装箱码头 J248A 十一台桥吊的部分研究、技术设计和施工设计、计算等工作；解答生产中的技术问题。 | 项目负责人 | 16 万元 | 2006. 2 |
| 6 | 宁波二期桥吊项目 J65C | 承担宁波二期桥吊项目 J65C 的部分研究、技术设计和施工设计、计算等工作；解答生产中的技术问题。 | 项目负责人 | 14 万元 | 2006. 9 |

| | | | | | |
|----|------------------------|--|-------|-------|----------|
| 7 | J403A 法国 GMP 乐哈佛 4 台桥吊 | 承担 J403A 法国 GMP 乐哈佛 4 台桥吊的部分研究、技术设计和施工设计、计算等工作；解答生产中的技术问题。 | 项目负责人 | 16 万元 | 2009. 6 |
| 8 | J416 苏丹 SPC4 台桥吊 | 承担 J416 苏丹 SPC4 台桥吊的部分研究、技术设计和施工设计、计算等工作 | 项目负责人 | 15 万元 | 2009. 10 |
| 9 | 二种规格铁路门式起重机设计 | 承担二种规格铁路门式起重机设计，提供设计图纸、整机设计说明书及设计计算书等；解答生产中的技术问题。 | 项目负责人 | 45 万元 | 2018. 1 |
| 10 | 门座式起重机设计及技术服务 | 承担二种规格门式起重机设计，并提供全套设计图纸、验算报告、相关技术资料及技术服务等；解答生产中的技术问题。 | 项目负责人 | 65 万元 | 2020. 11 |

附件 4：部分设计审查合同

1. 盐田国际集装箱码头公司双小车岸桥和全自动轨道吊设计审查

深圳港盐田港区东作业区集装箱码头工程一期工程
双小车岸桥和全自动轨道式集装箱龙门起重机
设计审核合同
(合同编号：EP-060)

项目名称：深圳港盐田港区东作业区集装箱码头工程一期工程双小车岸桥
和全自动轨道式集装箱龙门起重机设计审核

甲方：盐田港东区国际集装箱码头有限公司

乙方：武汉理工大学
科技合同
专用章
(2)

签订日期：2023 年 2 月 14 日

Tom Yan
刘彦峰

根据《中华人民共和国民法典》，本合同由盐田港东区国际集装箱码头有限公司（以下简称“甲方”）委托武汉理工大学（以下简称“乙方”）进行深圳港盐田港区东作业区集装箱码头工程一期工程双小车岸桥和全自动轨道式集装箱龙门起重机设计审核工作（“项目”）。为明确双方责任义务，经双方友好协商签订本合同，并由双方共同恪守。

一、定义

本合同使用的下述名词和术语，除非根据上下文有其它明显含义，其定义为：

- 1.1 “合同”是指由甲方和乙方签订的本合同，包括合同条款、相关附件以及在合同履行期间双方可能签订的备忘录和/或变更等。
- 1.2 “日”是指日历日。
- 1.3 “工作”是完成本合同约定服务内容所需的所有工作。
- 1.4 “规范”是指合同中列出的所有规则、规格书、标准和技术规范。
- 1.5 “图纸”是指用于工作的全部图纸。
- 1.6 “第三方”是指除甲、乙双方以外的任何一方。
- 1.7 “批准”是指为进行某一部分具体工作，由甲方、行政主管部门所作的书面批准，包括对口头批准的书面确认。
- 1.8 “审核报告”是指乙方为甲方提供的对深圳港盐田港区东作业区集装箱码头工程一期工程双小车岸桥（QC）和全自动轨道式集装箱龙门起重机（RMGC）设计进行的技术审核报告，包括初审报告、复审报告，以及后续的局部设计变更审核报告。
- 1.9 “制造商”是指上海振华重工（集团）股份有限公司、三一海洋重工有限公司。

二、合同组成文件

下列文件作为本合同的组成部分可以互相解释，如果存在意思歧义或矛盾则合同文件按照以下顺序以排列在前的文件优先解释：

- 2.1 本合同的补充协议(如果有)
- 2.2 经双方签署的本合同文本
- 2.3 合同附件一：技术规格书
- 2.4 合同附件二：中标通知书

三、工作内容

- 3.1 按照甲方与上海振华重工（集团）股份有限公司签订的采购合同及相关澄清文件，

对 QC 设计进行审核，确认是否满足本合同技术规格书的要求。

- 3.2 按照甲方与三一海洋重工有限公司签订的采购合同及相关澄清文件，对 RMGC 设计进行审核，确认是否满足本合同技术规格书的要求。

具体工作内容详见附件一中所列的内容。

四、双方责任

4.1 甲方责任:

- 4.1.1 为保证项目按计划进度顺利进行，根据乙方工作情况，按本合同要求及时向乙方支付合同费用；
- 4.1.2 为乙方完成项目提供甲方能提供的必要的技术资料；
- 4.1.3 协助乙方办理进入现场所需的证件和通行手续。
- 4.1.4 为保证工作过程中的有效沟通，甲方指定专人配合乙方开展工作。

4.2 乙方责任:

- 4.2.1 根据本合同和甲方与制造商签订的合同及相关澄清文件的约定完成对 QC 和 RMGC 的设计、主要机构设计方案、设计图纸、计算书的审核并提交报告（初审）；参与甲方和制造商的设计方案澄清及优化的过程，并对优化后的方案进行审查（复审）；如果制造商在制造过程中提出局部设计变更，乙方有责任和义务对变更的必要性及变更方案进行审核，并提交报告（局部设计变更审核）。
- 4.2.2 负责办理完成本合同项下工作所需的一切手续并承担费用，包括但不限于取得必要的许可、人员通行和作业证件，设备和人员的保险以及第三方保险等。自行解决办公场地及办公设备，并配置适当的通讯设备以供联络。
- 4.2.3 保证乙方人员持有依法取得的资质证书，了解并熟悉行业主管部门的审批要求并在其资质等级许可的业务范围内承担本项目。乙方及乙方选派的具体履行本合同的任何人员、车辆和设备必须具有履行本合同项下全部义务所需的任何资质、证照与能力并在本合同有效期内予以保持。
- 4.2.4 采取必要和适当的措施，保障甲乙双方人员和可能涉及到的其它第三者在本项目工作中的安全(包括人身和财产的安全)，为乙方人员投保人身意外伤害险、工伤保险，并承担有关安全事故的全部责任和费用。乙方应就可归责于乙方及其人员的原因造成的财产损失和人员伤亡，投保足够的保险并且在本合同有效期内予以保持有效。
- 4.2.5 依法纳税并提供增值税专用发票作为付款凭证。
- 4.2.6 根据甲方要求的开始时间和工期，按照合同各项要求开展工作，优质高效地完成服务并向甲方提交各项成果，保证一切服务程序和方法以及报告均达到本合同和甲方要求。
- 4.2.7 乙方应为所出具的各项审核报告负责，并承担相应法律责任，无论该审核报告是否得到甲方同意或者融入甲方的意见。甲方的同意或者意见不免除或减

Tom Yoon
2024.8.20

七、合同金额及支付方式

7.1 合同金额:

- 7.1.1 本合同为总价合同, 合同金额为人民币 350,000.00 元(大写人民币叁拾伍万元整)。
- 7.1.2 上述合同价格包括乙方完成本合同的所有相关费用, 包括但不限于所有人工、材料、设备损耗、交通、通讯、报告、设计审核、管理、保险以及其他必要的花费、开支、费用及税金, 并将不会因情况变化进行调整。
- 7.1.3 上述合同价格中已经考虑了由于经济环境改变可能导致的变动, 包括但不限于物价上涨或下跌、银行利率变动、人民币汇率变动、社会平均收入增加或减少等。故此本项目合同价格将根据这些原因进行调增。
- 7.1.4 甲方有权在付款时扣除乙方的违约金、赔偿金, 以及甲方因乙方违约而遭受的全部损失和额外费用(上述甲方损失和费用, 包括但不限于诉讼费、仲裁费、律师费、公证费、法院执行费用等维护权益所需的费用等), 及乙方不论因任何原因应付甲方的任何费用。

7.2 支付方式:

7.2.1 双小车岸桥设计审核:

甲方确认该部分审核工作完成、乙方已提供所有必须的审核报告、甲方验收合格且收到乙方提交的正式发票后 45 天内支付该部分工作的结算金额, 即人民币 220,000.00 元(大写: 人民币贰拾贰万元整)。

7.2.2 全自动轨道式集装箱龙门起重机设计审核:

甲方确认该部分审核工作完成, 乙方已提供所有必须的审核报告、甲方验收合格且收到乙方提交的正式发票后 45 天内支付该部分工作的结算金额, 即人民币 130,000.00 元(大写: 人民币壹拾叁万元整)。

八、联系人

双方的联系人如下:

甲方: 盐田港东区国际集装箱码头有限公司

电话: 0755-25298887

联系人: 曾映波

乙方: 武汉理工大学

电话: 13871001982

曾映波

十七. 遵守法律

17.1 乙方应遵守所有适用的法律、法规和规定（包括安全和环境的规定）以及政府和其他机构的规定。乙方同意对其违反或未能遵守此类法律、法规和规定的任何要求而导致的任何责任和索赔对甲方进行赔偿，并使甲方免受损害。因该等违约而产生的任何利息、罚金或其他责任，应完全由乙方承担。

17.2 乙方应获得在中国开展业务的所有许可证，并应获得完成工作所需的所有法律许可和授权。

17.3 如果乙方发现甲方提供的任何信息与任何法律相抵触，或将导致违反法律，应及时以书面形式通知甲方。

十八、其它

18.1 其它未尽事宜，由双方友好协商一致后执行。

18.2 合同一式四份，甲、乙双方各二份，具有同等法律效力。

18.3 本合同自双方授权代表签字并加盖公章后，自2023年2月4日起生效，本合同项下工作完成、成果交付完毕、费用结算清楚后终止。

-----以下无正文-----

甲方：盐田港东区国际集装箱码头有限公司（签章）

授权代表：

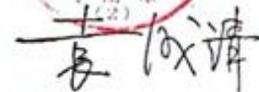


签约日期：2023年2月4日

乙方：武汉理工大学



法定代表/授权代表：



签约日期： 年 月 日

2. 意大利造船门座起重机机型设计审查

三种型号单臂架门座起重机设计审查

合

同



委托方： 青岛海西重机有限责任公司（甲方）

被委托方： 武汉理工大学（乙方）

(3) 审查方独立进行的上述内容的计算，乙方均需出具计算报告。

(4) 所有的审查意见和独立计算的报告书均采用英文。

二、工作条件和协作事项：

1、乙方必须指派具备较高港口起重机机械设计知识和能力、至少相当于工程师资历的专业人员来负责本合同载明的设计审查工作。

2、乙方工作地点：在武汉进行审查工作。若需要赴甲方指定地点参加现场审查、审图等技术活动，由甲方提供市内交通方便。

3、甲方应提供乙方审核所需要的设计资料。包括，但不限于：

—甲方与其买方所签订的合同技术规格书；

—要遵循的设计标准和/或规范、规定；

—与审图相关的设计图纸（信息完整的整机总图、各部件总图、所有的机构图纸和结构图纸），

—机构和结构的设计计算书及其他所需资料；

4、乙方应对所完成的设计审查资料保密，不得向任何第三者透露和公开，不移作它用。

三、履行期限、地点和方式：

本合同自双方签字盖章之日起生效，合同生效后的 60 天左右完成设计审查工作。

四、报酬及其支付方式：

(一)项目总费用共计人民币：大写：叁拾叁万元（含税）；

小写：¥330000.00元（含税）。

此价款包括乙方完成设计审核任务并提供相关服务工作中的一切税金、费用和报酬等在内的所有价款，除此以外甲方不再对乙方承担任何支付义务。（合同不含税总价款为：¥ 320388.00元，大写叁拾贰万零叁佰捌拾捌元整）。

(二) 支付方式和支付期限：

1, 第一次付（40%），为人民币小写：¥132000.00元；

支付时间为：合同签订生效后 10 天内；

2, 第二次支付（50%），为人民币小写：¥165000.00元；

支付时间为：乙方完成所有设计审查和独立的计算报告并提交甲方后 10 天内支

七、乙方的权利和义务

- 1、有权要求甲方按照合同的约定支付报酬、提供工作所需的资料。
- 2、乙方全面履行合同内容，应尽职尽责解决所存在的问题，接收甲方对乙方工作的检查和协调，并按时间向甲方提供技术服务。

八、争议的解决办法：

凡与本合同有关的一切争议，双方应友好协商解决，协商不成，提交甲方所在地人民法院诉讼解决。

九、结题形式：

乙方收到甲方支付的所有费用后，该项目即结题。

十、本合同一式陆份，双方各执叁份，同具法律效力。

十一、其它未尽事宜，由甲乙双方协商处理。

甲方：青岛海西重机有限责任公司

乙方：武汉理工大学

委托代表（签字）：

委托代表（签字）：

户名：青岛海西重机有限责任公司

户名：武汉理工大学

开户行：交通银行开发区支行

开户行：中国银行武汉市青山支行

账号：372005581018010061226

账号：5742 5755 1154

纳税人识别号：913702117803750139

日期：2019年7月26日

日期： 年 月 日

3. 珠海国际货柜码头（高栏二期）轮胎式集装箱门式起重机设计审查

12 台 RTG 设计审查合同

一、服务内容、方式和要求：

1. 服务内容：

珠海国际货柜码头（高栏二期）有限公司（以下简称：甲方）委托武汉理工大学（以下简称：乙方）承担12台轮胎式集装箱门式起重机设计审查项目以下部分的审查、咨询等工作。本设计审查包括：12台轮胎式集装箱门式起重机，1个机型的图纸资料；轮胎式集装箱门式起重机设计审查工作内容包括：

- 1) 结构图纸审查；
- 2) 整机稳定性和轮压计算审查；
- 3) 结构计算审查；
- 4) 出席两次审图会（差旅费已含于合同总价中）；
- 5) 解答生产周期中出现结构设计的问题及提出有效的建议
- 6) 海运方案审查。

选择项目：

- a. 增加出席一次审图会（含差旅费）
- b. 到生产场地现场解决结构设计的问题及提出有效的建议（含差旅费）

2. 服务方式：

- (1) 乙方根据轮胎式集装箱门式起重机的技术规格书，完成上述第1条规定部分（整机和/或部件）的设计审查工作。包括：初审和复审。
- (2) 对于设计和计算书的审核意见，乙方以电邮方式送达。

二、工作条件和协作事项：

1. 乙方必须指派具备较高港口起重机机械设计知识和能力、至少相当于工程师资历的专业人员来负责本合同载明的设计审查工作。
2. 乙方工作地点：在三一海洋重工有限公司珠海基地进行审查工作。若需赴甲方指定地点参加现场审查、审图等技术活动，由甲方提供交通方便。
3. 甲方应提供乙方审核所需要的设计资料。包括，但不限于：
 - 甲方与其卖方所签订的合同技术规格书，并应整理成该项目结构审核的



—提供所需的工具、仪器及设计软件；

—两次的出差交通食宿的差旅费；

—保险费用；

五、争议的解决方法：

双方协商解决，也可以请求调解。

双方调解不成，采用以下第 (三) 种方式解决。

(一) 因本合同所发生任何争议，

申请广东省珠海市技术合同仲裁委员会仲裁；

(二) 因本合同所发生任何争议

申请广东省珠海市经济合同仲裁委员会仲裁；

(三) 向人民法院诉讼，约定由 2. 款的人民法院管辖。

1. 被告住所地

2. 甲方所在地

3. 合同签订地

4. 原告住所地

5. 标的物所在地

六、中介方的权利、义务、 服务费及其支付方式：

本合同无中介方。

其它未尽事宜，由甲乙双方协商处理。

七、附件《招标及行贿腐败说明》

甲方：
珠海国际货柜码头（高栏二期）有限公司

法人代表（签字）：



乙方：
武汉理工大学

法人代表（签字）：

2019年4月27日

4. 珠海国际货柜码头集装箱岸桥设计审查

4 台岸边集装箱起重机 (QC) 设计审查 合同

一、服务内容、方式和要求:

1. 服务内容:

珠海国际货柜码头 (高栏二期) 有限公司 (以下简称: 甲方)

委托武汉理工大学 (以下简称: 乙方)

承担 4 台 QC 设计审查 项目以下部分的审查、咨询等工作。本设计审查包括: 4 台岸边集装箱起重机, 1 个机型的图纸资料; 岸边集装箱起重机设计审查工作内容包括:

- 1) 结构图纸审查;
- 2) 整机稳定性和轮压计算审查;
- 3) 结构计算审查;
- 4) 出席两次审图会 (差旅费已含于合同总价中);
- 5) 解答生产周期中出现结构设计的问题及提出有效的建议
- 6) 海运方案审查。

2. 服务方式:

(1) 乙方根据岸边集装箱起重机的技术规格书, 完成上述第 1 款规定部分 (整机和/或部件) 的设计审查工作。包括: 初审和复审。

(2) 对于设计和计算书的审核意见, 乙方以电邮方式送达。

二、工作条件和协作事项:

1、乙方必须指派具备较高港口起重机机械设计知识和能力、至少相当于工程师资历的专业人员来负责本合同载明的设计审查工作。

2、乙方工作地点: 在 珠海 进行审查工作。若需要赴甲方指定地点参加现场审查、审图等技术活动, 由甲方提供交通方便。

3、甲方应提供乙方审核所需要的设计资料。包括, 但不限于:

— 甲方与其买方所签订的合同技术规格书, 并应整理成该项目结构审核的直接要求;

五、争议的解决方法：

双方协商解决，也可以请求调解。

双方调解不成，采用以下第 (三) 种方式解决。

(一) 因本合同所发生任何争议，

申请广东省珠海市技术合同仲裁委员会仲裁；

(二) 因本合同所发生任何争议

申请广东省珠海市经济合同仲裁委员会仲裁；

(三) 向人民法院诉讼，约定由 2. 款的人民法院管辖。

1. 被告住所地
2. 合同履行地
3. 合同签订地
4. 原告住所地
5. 标的物所在地

六、中介方的权利、义务、 服务费及其支付方式：

本合同无中介方。

其它未尽事宜，由甲乙双方协商处理。

甲方：
珠海国际货柜码头（高栏二期）有限公司

法人代表（签字）：

地址：珠海市珠海港高栏码头
综合楼

电话：0756-7269968

邮政编码：519050

乙方：
武汉理工大学

代表（签字）：

地址：

电话：

邮政编码：



附件 5: 部分设计合同

1. 天津联盟集装箱码头 J248A 桥吊 (65 吨岸桥) 设计合同

合同登记编号:

技 术 服 务 合 同

项目名称: 天津联盟国际集装箱码头J248A十一台桥吊

委托方:

(甲方) 上海振华港口机械(集团)股份有限公司

服务方:

(乙方) 武汉理工大学

中介方:

(丙方) 无

(本合同包括附件共 10 页)

签订地点: 上海市 浦东新区 浦东南路3470号

签订日期: 2006年 02 月 01日

有效期限: 2006年 02 月 01日 至 2006年 12 月 31日

上海科学技术委员会
上海市工商行政管理局

一、服务内容、方式和要求：

1. 服务内容：

上海振华港机（集团）有限公司（以下简称：甲方）

委托 武汉理工大学（以下简称：乙方）

承担 天津联盟国际集装箱码头J248A十一台桥吊 项目以下部分的研究、技术设计和施工设计、计算等工作。这些部件和/或总体是：

- 1) 前大梁
- 2) 后大梁
- 3) 门框
- 4) 拉杆系统
- 5) 机房底盘
- 6) 铰点, 轨道
- 7) 拖零轨道
- 8) 海运捆扎
- 9) 电气件支撑架
- 10) 整机结构计算

是/否 是 见：编号《为天津联盟国际集装箱码头的项目设计合同附件》，本合同共计 10 页。

2. 服务方式:

(1) 乙方根据甲方的要求, 完成上述第1款规定部分(整机和/或部件)的设计工作。包括: 提供方案/技术设计, 审图及修改, 施工图, 施工期间必要的修改, 竣工图制作(甲方项目主管或施工主管负责检查、督促、落实和完善, 以及向甲方公司归档)。

(2) 对于方案/技术设计图和供审图纸以及计算书、说明等资料, 乙方应提供CAD和/或WORD和/或EXCEL等合格的电子格式文件; 对于施工图, 乙方除了提供上述电子文件外, 还必须以二底图形式向甲方提供经过校对、审核、审定并签署完整的图纸及计算文件。

二、工作条件和协作事项:

- 1、乙方必须指派具备较高港口起重机械设计知识和能力、至少相当于工程师资历的专业人员来负责本合同载明的设计工作。
- 2、乙方工作地点: 在_____乙方_____进行设计工作。参加讨论、审图等技术活动应该自行安排、自费赴甲方。有设计问题时应该深入甲方制造车间和现场, 了解情况, 及时纠正错误(甲方尽可能提供交通方便)。
- 3、甲方应提供乙方设计所需要的设计输入数据。包括, 但不限于:
 - 甲方与其买方所签订的合同技术规格书中的相关章节, 并应整理成主持设计者对该项目结构的分包设计和部件设计者的直接要求; 而不纯是整本或整章整节的规格书。
 - 与乙方所承担设计的整机和/或部件的功能要求, 工况和/或载荷及其组合要求;
 - 要遵循的设计标准和/或规范、规定;
 - CAD版本要求, 图纸和文件格式要求;
 - 主要制造材料可选的牌号范围、规格范围;
 - 特殊要求和其它, 等。
- 4、如果需要, 甲方将不定期地为乙方有关设计者提供国内外的审图活动或技术交流活动及培训机会, 以考察了解甲方制造基地或国外新技术, 费用有甲方承担。
- 5、甲方还将提供非常用, 但在项目设计中被指定的标准、规范、规定。
- 6、在合同期内, 甲乙双方均应指定两名联系人, 公开联系手机号码、办公室电话号码及电子邮件地址, 保持全天24小时能得到及时有效的联系。

| | | | | | |
|-------------------------|---|--------------------|----------|--------|---|
| 委 托 方 (甲 方) | 单位全称 | 上海振华港口机械股份有限公司 | | | 技术合同专用章或 单位公章  年 月 日 |
| | 法定代表人 | (签章)或委托代理人 (签章) | | | |
| | 经办人 | (签章) | | | |
| | 地址 | 上海市浦东南路3470号 | 邮政 编码 | 200125 | |
| | 电话 | 58396666 | 电挂 | | |
| | 开户银行 帐 号 | | | | |
| 委 托 方 (乙 方) | 单位全称 | | | | 技术合同专用章或 单位公章  00年 月 日 |
| | 法定代表人 | (签章)或委托代理人 (签章) | | | |
| | 经办人 | (签章) | | | |
| | 地址 | | 邮政 编码 | | |
| | 电话 | | 电挂 | | |
| | 开户银行 帐 号 | | | | |
| 合 同 总 金 额 | 本项目总费用共计人民币： 大写：_____万元； 小写：_____元。 第一次支付：小写：_____元。 第二次支付：小写：_____元。 | | | | |

2. 宁波二期桥吊项目 J65C (50.8 吨岸桥) 设计合同

合同登记编号:

技 术 服 务 合 同

项目名称: 宁波二期桥吊项目J65C (ZP06-820)

委托方:

(甲方) 上海振华港口机械(集团)股份有限公司

服务方:

(乙方) 武汉理工大学

中介方:

(丙方) 无

(本合同包括附件共 10 页)

签订地点: 上海市 浦东新区 浦东南路3470号

签订日期: 2006年 09 月 10日

有效期限: 2006年 09 月 10日 至 2006年 11 月 3日

上海科学技术委员会

上海市工商行政管理局

一、服务内容、方式和要求：

1. 服务内容：

上海振华港机（集团）有限公司（以下简称：甲方）

委托 武汉理工大学（以下简称：乙方）

承担 宁波二期桥吊项目J65C 项目以下部分的研究、技术设计和施工设计、计算等工作。这些部件和/或总体是：

- 1) 金属结构总体设计
 - 2) 前大梁
 - 3) 后大梁
 - 4) 门框
 - 5) 拉杆系统
 - 6) 机房底盘
 - 7) 铰点, 轨道
 - 8) 拖零轨道
 - 9) 海运捆扎
 - 10) 电气件支撑架
 - 11) 整机结构计算
- 其它

是/否 是 见：编号《宁波二期桥吊项目J65C设计合同附件》，本合同共计 10 页。

2. 服务方式:

(1) 乙方根据甲方的要求, 完成上述第1款规定部分(整机和/或部件)的设计工作。包括: 提供方案/技术设计, 审图及修改, 施工图设计, 施工期间必要的修改, 竣工图制作(甲方项目主管或施工主管负责检查、督促、落实和完善, 以及向甲方公司归档)。

(2) 对于方案/技术设计图和供审图纸以及计算书、说明等资料, 乙方应提供CAD和/或WORD和/或EXCEL等合格的电子格式文件; 对于施工图, 乙方除了提供上述电子文件外, 还必须以二底图形式向甲方提供经过校对、审核、审定并签署完整的图纸及计算文件。

二、工作条件和协作事项:

- 1、乙方必须指派具备较高港口起重机械设计知识和能力、至少相当于工程师资历的专业人员来负责本服务合同载明的设计工作。
- 2、乙方工作地点: 在_____乙方_____进行设计工作。参加讨论、审图等技术活动应该自行安排、自费赴甲方。有设计问题时应该深入甲方制造车间和现场, 了解情况, 及时纠正错误(甲方尽可能提供交通方便)。
- 3、甲方应提供乙方设计所需要的设计输入数据。包括, 但不限于:
 - 甲方与其买方所签订的合同技术规格书中的相关章节, 并应整理成主持设计者对该项目结构的分包设计和部件设计者的直接要求; 而不纯是整本或整章整节的规格书。
 - 与乙方所承担设计的整机和/或部件的功能要求, 工况和/或载荷及其组合要求;
 - 要遵循的设计标准和/或规范、规定;
 - CAD版本要求, 图纸和文件格式要求;
 - 主要制造材料可选的牌号范围、规格范围;
 - 特殊要求和其它, 等。
- 4、如果需要, 甲方将不定期地为乙方有关设计者提供国内外的审图活动或技术交流活动及培训机会, 以考察了解甲方制造基地或国外新技术, 费用有甲方承担。
- 5、甲方还将提供非常用, 但在项目设计中被指定的标准、规范、规定。
- 6、在合同期内, 甲乙双方均应指定两名联系人, 公开联系手机号码、办公室电话号码及电子邮件地址, 保持全天24小时能得到及时有效的联系。

- 7、在项目施工阶段，乙方应及时解决施工过程中发生的各种技术问题。
- 8、因甲方已经支付了设计费用，故设计成果归甲方所有。乙方在申报科技成果时可以享用，但事先需获甲方备案同意。
- 9、乙方人员属于乙方公司，其一切工资、奖惩、劳保、福利、医疗、保险、考勤、假期、作息制度均有乙方负责和自定，与甲方无关。
- 10、乙方应对所完成的设计资料保密，不向任何第三者透露和公开，不移作它用。

三、履行期限、地点和方式：

本合同自2006年 09 月 10 日至2006年 11 月 3 日在上海履行。

以 设计、计算、校对、审查、修改、出图、施工、修改、完善竣工图 方式履行。（以下在使用的空格内填写完整不适用的空格内可打斜杠“/”以示划去）。

在2006年 09 月 30 日之前，完成并向甲方递交技术/方案设计图纸；

在2006年 10 月 28 日之前，完成并向甲方递交审图设计图纸和计算；

在2006年 10 月 28 日之前，完成并向甲方递交施工设计图纸；

在2006年 11 月 03 日之前，完成并向甲方递交竣工的设计图纸和计算书。

其它：

四、验收标准和方式：

技术服务或技术培训按 本合同载明的甲方要求和双方约定，

以及（如果有，请填写）：

方式验收采用：乙方内部自校，互校，审核，甲方抽样审查（审核/审定），百分之百（100%）安装、检验、调试、试车、最终用户验收和试运行；以支付包括全额尾款的100%合同款为凭，证明试车和交机成功，本合同规定的设计服务质量合格。待保证期结束，履约即告完成，合同自动解除。

本合同质量保证期限为甲方向其买方交机后 15 个月（最多按18个月）。

在保证期限内发现设计质量缺陷的，乙方应当负责返工或者采取补救措施。但因甲方使用、保管不当引起的问题除外。

| | | | | | |
|-------------------------|------------------|--|----------|--------|---|
| 委 托 方 (甲 方) | 单位全称 | 上海振华港口机械股份有限公司 | | | 技术合同专用章或 单位公章  年 月 日 |
| | 法定代表人 | (签章)或委托代理人 (签章)  | | | |
| | 经办人 | 王小军 (签章)  | | | |
| | 地址 | 上海市浦东南路3470号 | 邮政 编码 | 200125 | |
| | 电话 | 58396666 | 电挂 | | |
| | 开户银行 帐 号 | | | | |
| 委 托 方 (乙 方) | 单位全称 | | | | 技术合同专用章或 单位公章  06年0月30日 |
| | 法定代表人 | (签章)或委托代理人 (签章)  | | | |
| | 经办人 | (签章) | | | |
| | 地址 | | 邮政 编码 | | |
| | 电话 | | 电挂 | | |
| | 开户银行 帐 号 | | | | |
| 合 同 总 金 额 | 本项目总费用共计人民币： | | | | |
| | 大写：_____万元； | | | | |
| | 小写：_____元。 | | | | |
| | 第一次支付：小写：_____元。 | | | | |
| | 第二次支付：小写：_____元。 | | | | |

3. J403A 法国 GMP 乐哈佛桥吊（65 吨岸桥）设计合同

合同登记编号:

技 术 服 务 合 同

项目名称: J403A 法国GMP乐哈佛4台桥吊

委托方:

(甲方) 上海振华港口机械(集团)股份有限公司

服务方:

(乙方) 武汉理工大学

中介方:

(丙方) 无

(本合同包括附件共 10 页)

签订地点: 上海市 浦东新区 浦东南路3470号

签订日期: 2009年 06 月 24日

有效期限: 2009年 06 月 24日 至 2009年 12 月 31日

上海科学技术委员会
上海市工商行政管理局

一、服务内容、方式和要求：

1. 服务内容：

上海振华港机（集团）有限公司（以下简称：甲方）

委托 武汉理工大学（以下简称：乙方）

承担 J403A 法国GMP乐哈佛4台桥吊 项目以下部分的研究、技术设计和施工设计、计算等工作。这些部件和/或总体是：

- 1) 前大梁
- 2) 后大梁
- 3) 门框
- 4) 拉杆系统
- 5) 机房底盘
- 6) 铰点, 轨道
- 7) 拖零轨道
- 8) 海运捆扎
- 9) 电气件支撑架
- 10) 整机结构计算

是/否 是 见：编号为《J403A 法国GMP乐哈佛4台桥吊设计合同附件》，本合同共计 10 页。

2. 服务方式:

(1) 乙方根据甲方的要求, 完成上述第1款规定部分(整机和/或部件)的设计工作。包括: 提供方案/技术设计, 审图及修改, 施工图, 施工期间必要的修改, 竣工图制作(甲方项目主管或施工主管负责检查、督促、落实和完善, 以及向甲方公司归档)。

(2) 对于方案/技术设计图和供审图纸以及计算书、说明等资料, 乙方应提供CAD和/或WORD和/或EXCEL等合格的电子格式文件; 对于施工图, 乙方除了提供上述电子文件外, 还必须以二底图形式向甲方提供经过校对、审核、审定并签署完整的图纸及计算文件。

二、工作条件和协作事项:

1、乙方必须指派具备较高港口起重机机械设计知识和能力、至少相当于工程师资历的专业人员来负责本合同载明的设计工作。

2、乙方工作地点: 在 _____ 乙方 _____ 进行设计工作。参加讨论、审图等技术活动应该自行安排、自费赴甲方。有设计问题时应该深入甲方制造车间和现场, 了解情况, 及时纠正错误(甲方尽可能提供交通方便)。

3、甲方应提供乙方设计所需要的设计输入数据。包括, 但不限于:

— 甲方与其买方所签订的合同技术规格书中的相关章节, 并应整理成主持设计者对该项目结构的分包设计和部件设计者的直接要求; 而不纯是整本或整章整节的规格书。

— 与乙方所承担设计的整机和/或部件的功能要求, 工况和/或载荷及其组合要求;

— 要遵循的设计标准和/或规范、规定;

— CAD版本要求, 图纸和文件格式要求;

— 主要制造材料可选的牌号范围、规格范围;

— 特殊要求和其它, 等。

4、如果需要, 甲方将不定期地为乙方有关设计者提供国内外的审图活动或技术交流活动和培训机会, 以考察了解甲方制造基地或国外新技术, 费用有甲方承担。

5、甲方还将提供非常用, 但在项目设计中被指定的标准、规范、规定。

6、在合同期内, 甲乙双方均应指定两名联系人, 公开联系手机号码、办公室电话号码及电子邮件地址, 保持全天24小时能得到及时有效的联系。

五、报酬及其支付方式:

(一)项目总费用共计人民币: 大写: _____元;
小写: _____元。

(二)支付方式和支付期限:

1, 第一次预付25%, 为人民币小写: _____元;

支付时间为: 方案/技术设计完成即付(需乙方提前3~5天告知计划完成的日期并及时办理财务发票等手续);

2, 第二次支付75%, 为人民币小写: _____元;

支付时间为: 提交施工设计图纸和计算书和全部资料后一个月内即付(需乙方及时办理财务发票等手续);

(三) 质量保证金: 乙方将 天津集装箱码头61t桥吊项目J89C 钢结构设计合同款额的计 _____元留在甲方处, 作为专门的质量保证金, 用于支付项目因乙方责任造成甲方损失的赔偿金。

六、违约金或者损失赔偿的计算方法:

技术服务违反合同约定, 违约方应按技术合同法实施条例第九十八条、第九十九条规定, 承担违约责任。

技术培训违反合同约定, 违约方应当按技术合同法实施条例第一百零五条、第一百零六条规定, 承担违约责任。

技术中介违反合同约定, 违约方应当按技术合同法实施条例第一百一十二条、第一百一十三条、第一百一十四条规定, 承担违约责任。

(一) 如乙方违反本合同第 二.1到二.9和三以及九.1和九.2 条有关约定的, 应承担违约责任, 并支付违约金额或者损失赔偿金额如下:

视对甲方造成损失大小, 每延误1天, 赔偿合同额的1%, 到15%截止。如果导致甲方整个项目延误的, 停止支付, 并要求根据合同法追究乙方责任。

(二) 如乙方违反本合同第 二.10 条约定, 应承担违约责任, 并交付违约金额如下:
合同额的5%到10% (视情节轻重定)。

(三) 甲方违反本合同第 二和九条有关约定的, 应承担违约责任, 并交付违约金或者损失赔偿金额如下: 合同额的5%到20% (视情节轻重)。

| | | | | | |
|-------------------------|---|--|----------|--------|---|
| 委 托 方 (甲 方) | 单位全称 | 上海振华重工(集团)股份有限公司 | | | 技术合同专用章或 单位公章  |
| | 法定代表人 | (签章)或委托代理人 (签章) <i>[Signature]</i> | | | |
| | 经办人 | <i>[Signature]</i> (签章) <i>[Signature]</i> | | | |
| | 地址 | 上海市浦东南路3470号 | 邮政 编码 | 200125 | |
| | 电话 | 58396666 | 电挂 | | |
| | 开户银行 帐 号 | | | | 年 月 日 |
| 委 托 方 (乙 方) | 单位全称 | 武汉理工大学 | | | 技术合同专用章或 单位公章  |
| | 法定代表人 | (签章)或委托代理人 (签章) <i>[Signature]</i> | | | |
| | 经办人 | (签章) <i>[Signature]</i> | | | |
| | 地址 | | 邮政 编码 | | |
| | 电话 | | 电挂 | | |
| | 开户银行 帐 号 | | | | 2009年7月6日 |
| 合 同 总 金 额 | 本项目总费用共计人民币: 大写: _____ 万元; 小写: _____ 元。 第一次支付: 小写: _____ 元。 第二次支付: 小写: _____ 元。 | | | | |

4. J416 苏丹 SPC 桥吊（75 吨岸桥）设计合同

合同登记编号：

技 术 服 务 合 同

项目名称：J416A 苏丹SPC 4台桥吊（ZP09-1352-004）

委托方：

（甲方） 上海振华重工(集团)股份有限公司

服务方：

（乙方） 武汉理工大学

中介方：

（丙方） 无

（本合同包括附件共 10 页）

签订地点： 上海市 浦东新区 浦东南路3470号

签订日期： 2009年 10 月 29日

有效期限： 2009年 10 月 29日 至 2010年 06 月 31日

上海科学技术委员会
上海市工商行政管理局

一、服务内容、方式和要求：

1. 服务内容：

上海振华重工（集团）有限公司（以下简称：甲方）

委托 武汉理工大学（以下简称：乙方）

承担 J416A 苏丹SPC4台桥吊 项目以下部分的研究、技术设计和施工设计、计算等工作。这些部件和/或总体是：

- 1) 前大梁
- 2) 后大梁
- 3) 门框
- 4) 拉杆系统
- 5) 机房底盘
- 6) 铰点, 轨道
- 7) 拖零轨道
- 8) 海运捆扎
- 9) 电气件支撑架
- 10) 整机结构计算

是/否 是 见：编号为《J416A 苏丹SPC4台桥吊设计合同附件》，本合同共计 10 页。

2. 服务方式:

(1) 乙方根据甲方的要求, 完成上述第1款规定部分(整机和/或部件)的设计工作。包括: 提供方案/技术设计, 审图及修改, 施工图设计, 施工期间必要的修改, 竣工图制作(甲方项目主管或施工主管负责检查、督促、落实和完善, 以及向甲方公司归档)。

(2) 对于方案/技术设计图和供审图纸以及计算书、说明等资料, 乙方应提供CAD和/或WORD和/或EXCEL等合格的电子格式文件; 对于施工图, 乙方除了提供上述电子文件外, 还必须以二底图形式向甲方提供经过校对、审核、审定并签署完整的图纸及计算文件。

二、工作条件和协作事项:

- 1、乙方必须指派具备较高港口起重机械设计知识和能力、至少相当于工程师资历的专业人员来负责本服务合同载明的设计工作。
- 2、乙方工作地点: 在_____乙方_____进行设计工作。参加讨论、审图等技术活动应该自行安排、自费赴甲方。有设计问题时应该深入甲方制造车间和现场, 了解情况, 及时纠正错误(甲方尽可能提供交通方便)。
- 3、甲方应提供乙方设计所需要的设计输入数据。包括, 但不限于:
 - 甲方与其买方所签订的合同技术规格书中的相关章节, 并应整理成主持设计者对该项目结构的分包设计和部件设计者的直接要求; 而不纯是整本或整章整节的规格书。
 - 与乙方所承担设计的整机和/或部件的功能要求, 工况和/或载荷及其组合要求;
 - 要遵循的设计标准和/或规范、规定;
 - CAD版本要求, 图纸和文件格式要求;
 - 主要制造材料可选的牌号范围、规格范围;
 - 特殊要求和其它, 等。
- 4、如果需要, 甲方将不定期地为乙方有关设计者提供国内外的审图活动或技术交流活动及培训机会, 以考察了解甲方制造基地或国外新技术, 费用有甲方承担。
- 5、甲方还将提供非常用, 但在项目设计中被指定的标准、规范、规定。
- 6、在合同期内, 甲乙双方均应指定两名联系人, 公开联系手机号码、办公室电话号码及电子邮件地址, 保持全天24小时能得到及时有效的联系。

- 7、在项目施工阶段，乙方应及时解决施工过程中发生的各种技术问题。
- 8、因甲方已经支付了设计费用，故设计成果归甲方所有。乙方在申报科技成果时
可以享用，但事先需获甲方备案同意。
- 9、乙方人员属于乙方公司，其一切工资、奖惩、劳保、福利、医疗、保险、考勤、
假期、作息制度均有乙方负责和自定，与甲方无关。
- 10、乙方应对所完成的设计资料保密，不向任何第三者透露和公开，不移作它用。

三、 履行期限、地点和方式：

本合同自2009年 10 月24 日至2010年 06 月 31 日在____上海____履行。

以 设计、计算、校对、审查、修改、出图、施工、修改、完善竣工图 方式履行。（以
下在使用的空格内填写完整不适用的空格内可打斜杠“/”以示划去）。

在2009年 12 月 10 日之前，完成并向甲方递交技术/方案设计图纸；

在2009年 12 月 10 日之前，完成并向甲方递交审图设计图纸和计算；

在2009年 12 月 10 日之前，完成并向甲方递交施工设计图纸；

在2009年 12 月 10 日之前，完成并向甲方递交竣工的设计图纸和计算书。

其它：

四、 验收标准和方式：

技术服务或技术培训按 本合同载明的甲方要求和双方约定，

以及（如果有，请填写）：

方式验收采用：乙方内部自校，互校，审核，甲方抽样审查（审核/审定），百分之
百（100%）安装、检验、调试、试车、最终用户验收和试运行；以支付包括全额尾款的
100%合同款为凭，证明试车和交机成功，本合同规定的设计服务质量合格。待保证期结
束，履约即告完成，合同自动解除。

本合同质量保证期限为甲方向其买方交机后 15 个月（最多按18个月）。

在保证期限内发现设计质量缺陷的，乙方应当负责返工或者采取补救措施。但因甲方
使用、保管不当引起的问题除外。

| | | | | | |
|-------------------------|---------------------|--|----------|------------|--|
| 委 托 方 (甲 方) | 单位全称 | 上海振华重工(集团)股份有限公司 | | | 技术合同专用章或 单位公章 |
| | 法定代表人 | (签章)或委托代理人 (签章) <i>李义明</i> 11/10/09 | | | |
| | 经办人 | <i>田锐新</i> (签章) <i>李义明</i> 09.10.20 | | | <p>合同专用章 (1) 310116607206953 021907-市分行第二营业部 001190709016203966 浦东南路3470号 电话: 58396666 传真: 58399555 邮编: 200125</p> |
| | 地址 | 上海市浦东南路3470号 | 邮政 编码 | 200125 | |
| | 电话 | 58396666 | 电挂 | | |
| | 开户银行 帐 号 | | | | |
| | | | | 年 月 日 | |
| 委 托 方 (乙 方) | 单位全称 | 武汉理工大学 | | | 技术合同专用章或 单位公章 |
| | 法定代表人 | (签章)或委托代理人 (签章) <i>魏平</i> | | | |
| | 经办人 | (签章) <i>魏平</i> | | | <p>单位公章 科技合同 专用章 (2号)</p> |
| | 地址 | | 邮政 编码 | | |
| | 电话 | | 电挂 | | |
| | 开户银行 帐 号 | | | | |
| | | | | 2009年12月8日 | |
| 合 同 总 金 额 | 本项目总费用共计人民币: | | | | |
| | 大写: _____ 万元; | | | | |
| | 小写: _____ 元。 | | | | |
| | 第一次支付: 小写: _____ 元。 | | | | |
| 第二次支付: 小写: _____ 元。 | | | | | |

5. 二种规格铁路门式起重机设计合同

• 合同编号:

二种规格铁路门式起重机设计

技 术 服 务 合 同 书



委托方：南昌铁路装备制造有限公司 （甲方）

服务方：武汉理工大学 （乙方）

签订地点：湖北. 武汉.

签订日期：2018 年 1 月 15 日

起重机设计合同

一、经南昌铁路装备制造有限公司（以下简称甲方）与武汉理工大学（以下简称乙方）协商，就乙方为甲方设计门式起重机达成如下协议：

二、乙方所设计的起重机有二种规格，包括 40.5 吨 35 米跨距上回转集装箱起重机，40.5 吨 30 米跨距上回转集装箱起重机，所设计的图纸应满足甲方所提供的起重机技术要求。

三、乙方设计完成后，提供甲方全套起重机生产用图纸，提供的图纸为 CAD 电子版图纸（AUTOCAD2010 及以下版本）。

乙方在提供图纸的同时，需提供如下文件，所有文件均为电子版。

- 3.1 整机设计说明书；
- 3.2 设计计算书，包括：
 - 3.2.1. 大车走行驱动装置选型计算；
 - 3.2.2. 大车制动器选型计算；
 - 3.2.3. 小车走行驱动装置选型计算；
 - 3.2.4. 小车制动器选型计算；
 - 3.2.5. 起升机构设计计算；
- 3.3 验收试验大纲；
- 3.4 备件（易损件）清单。

乙方应免费协助甲方解决整机制造等过程中的技术咨询，并根据需要对甲方技术人员进行培训。

双方责任：乙方对其提供的资料的正确性负责，甲方如有改动则对改动的部分负责。



四、费用及支付方式：

二种规格起重机总设计费为肆拾伍万元整（450000.00），支付方式为银行分期转账支付。具体支付期如下：

1、本合同生效后的一周内，支付总费用的 30%，计壹拾叁万伍仟元整（135000.00）；

2、乙方交付甲方全部设计图纸后一周内，支付总费用的 60%，计贰拾柒万元整（270000.00）；

3、交付全部图纸一年内，支付总费用的 10%，计肆万伍仟元整（45000.00）

五、设计期限

二种 40.5 吨上回转起重机规格的设计期限为一个月內，在 2018 年 2 月 15 日前交给甲方全套施工图纸和上述第三条规定的内容。

由于设计期限较短，乙方积极配合甲方，尽快提供机电设备外购件型号等信息给甲方。

六、保密申明

6.1 保密信息：甲方就活动所披露的（或者乙方就活动与甲方交往过程中所知悉的）技术、经营或其他信息。

“保密信息”包括但不限于：由甲方在活动前、中、后，披露给乙方或其雇员的，任何（1）技术类信息，如研发设计、工艺设计理念/想法、设备及其规格、数据、模型、样品、草案、蓝图、验收、测试、技术参数、方法、工艺、仪器设备、方法论、工艺流程及开发思路和其它信息以及乙方持有的因承担约定保密义务而需保守秘密

收甲方对乙方工作的检查和协调，并按时向甲方提供技术服务。

九、争议的解决办法：

合同在执行过程中产生的分歧，双方应友好协商解决，协商不成由合同签订地法律仲裁。

十、结题形式：

乙方收到甲方支付的所有费用后，该项目即结题

十一、其它

11.1 本合同未尽事宜，经双方协商后可作为补充规定。该补充合同与本合同具有同等效力。

11.2 本合同自甲乙双方签字盖章之日起生效。本合同一式陆份，双方各执叁份，具有同等的法律效力。

甲方：南昌铁路装备制造有限公司

乙方：武汉理工大学

户名：南昌铁路装备制造有限公司 ✓

户名：武汉理工大学

开户行：南昌县支行向塘分理处 ✓

开户行：中行武汉市青山支行

帐号：1502230109201047335 ✓

帐号：5742 5755 1154

纳税人识别号：91360100158374678R ✓

代表：付林彬

代表：

日期

日期：



6. 门座式起重机设计合同

合同编号：

技术服务合同

项目名称： 门座式起重机设计及技术服务

委 托 方（甲方）： 中铁十一局集团汉江重工有限公司

受 托 方（乙方）： 武汉理工大学

签订时间： 2020年11月05日

签订地点： 湖北省 襄阳市



技术服务合同

委托方（甲方）：中铁十一局集团汉江重工有限公司

注册地址：湖北省襄阳市樊城区民城路航空航天工业园
中航大道 22 号

法定代表人：孔凡华

项目联系人：张光明

通讯地址：湖北省襄阳市樊城区中航大道 22 号

电 话：07103124570 传真：

电子信箱：hjis@cr11g.com.cn

受托方（乙方）：武汉理工大学

注册地址：湖北省武汉市珞狮路 122 号

法定代表人：张清杰

项目联系人：赵章焰

通讯地址：湖北省武汉市珞狮路 122 号

电 话： 传真：

电子信箱：

本合同甲方委托乙方就 MQ4040 型门座式起重机、MQ2525 型门座式起重机设计和技术服务 项目进行的专项技术服务，并支付相应的技术服务报酬。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国合同法》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条 甲方委托乙方进行技术服务的内容如下：

1. 技术服务的目标：MQ4040 型门座式起重机、MQ2525 型门座式起重机设计（不含电气系统）及技术服务，产品各项技术参数和技术要求、技术资料应满足相关设计规范或标准、甲方提供技术资料的相关要求。

2. 技术服务的内容：乙方依据相关设计规范或标准、甲方提供的技术资料进行 MQ4040 型门座式起重机、MQ2525 型门座式起重机设计（不含电气系统），并提供生产图纸、验算报告、相关技术资料及技术服务。

3. 技术服务的方式：设计图纸采用 CAD 软件，金属结构检算使用 ANSYS 软件。

第二条 乙方设计及技术服务主要内容、范围及要求：

1. 乙方按甲方提出的设计任务，完成 MQ4040 型门座式起重机、MQ2525 型门座式起重机设计（不含电气系统）及技术服务，各项技术参数和技术要求、技术资料应满足相关设计规范或标准、甲方所提供技术资料的要求。

2. 乙方需提供整套生产图纸（不含电气图纸）、设计计算书、外购件明细表、备件&随机工具清单、使用维护说明书、调试大纲、取证验收相关资料等技术资料。

3. 乙方依据国内相关设计规范或标准，依据设计规范中的载荷组合对各作业工况进行验算（包括 1. 金属结构的强度、刚度；2. 整体及部件稳定性分析等），并出具正式验算报告。

5. 安装验收完成后 10 日内, 乙方提供与实物完全一致的竣工资料(包括全套设计图纸、计算书、使用维护说明书、外购件清单、易损件清单等相关技术资料)。

6. 提供 CAD 设计图纸(dwg 格式)、验算报告电子版各 1 套, 签字盖章纸质版图纸、检算报告各 2 套, 其他技术资料提供电子版各 1 套及纸质版各 1 套。

第四条 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:

1. 提供技术资料:

(1) 甲方提供必要的技术资料(包括技术规格书等)。

(2) 甲方提供业主方相关要求等。

第五条 乙方提供增值税专用发票, 甲方凭据增值税专用发票向乙方支付技术服务报酬及支付方式为:

1. 技术服务费总额为: 陆拾伍万元整(¥650000.00)

(1) MQ4040 型门座式起重机(3 台)设计服务费: 肆拾万元整(¥400000.00);

(2) MQ2525 型门座式起重机(1 台)设计服务费: 壹拾伍万元整(¥150000.00)。

(3) 两种门座式起重机金属结构验算服务费: 壹拾万元整(¥100000.00)。

2. 技术服务费由甲方 分 4 次 支付乙方。具体支付方式和时间如下:

甲方：_____ 中铁十一局集团汉江重工有限公司 _____ (盖章)

法定代表人 / 委托代理人：_____ (签名)



2020年 11月 5 日

乙方：_____ 武汉理工大学 _____ (盖章)

法定代表人 / 委托代理人：_____ (签名)



2020年 11月 17 日



深圳港盐田港区东作业区集装箱码头工程
一期工程自动化固定式调箱门龙门起重机
设计第三方审核服务（二次）项目

投标文件

项目负责人情况

项目编号： 4403922024081500109Y

投标人名称： 武汉理工大学

投标人代表： 赵章焰

投标日期： 2025 年 4 月 16 日

赵章焰（项目负责人、金属结构分析） 履历

赵章焰，男，1963 年出生，武汉理工大学交通与物流工程学院教授，博士生导师，交通运输工程学科首席教授。2004 年晋升四级教授，2014 年晋升为三级教授，2016 年被聘为武汉理工大学学科首席教授，2017 年晋升为二级教授。

30 多年来，一直从事大型机械金属结构相关的教学、科研工作。为本科生主讲“结构力学”课程，为研究生主讲“金属结构故障与安全性评价”，主编英文教材《STRUCTURAL MECHANICS》。

曾任教育部支持地方高校建设湖北省评审专家组成员、组长；教育部卓越计划交通运输组评审专家；国家质量监督检验检疫总局安全与节能战略发展规划专家组成员；

中国机械工程协会物流工程分会金属结构专业委员会副主任委员；中国机械工程学会无损检测分会状态监测委员会委员。

教育经历：

1995/9-2001/4，武汉理工大学，机械设计及理论，博士，导师：孙国正
博士研究方向：大型机械承载结构裂纹扩展、控制与维修方法研究

1988/9-1991/3，武汉水运工程学院，机械设计及理论，硕士，导师：李臻鑫 研究方向：回转机械故障诊断与信号分析

1981/9-1985/7，西南交通大学，机械系起重运输机械专业，学士

工作经历

1. 1991/4-至今，武汉理工大学，交通与物流工程学院、港口装卸技术交通行业重点实验室，教授

2. 1985/7-1988/8，铁道部武汉工程机械研究所，助理工程师

科研项目（课题）：

1. 国家重点研发计划项目，2017YFC0805703，机电类特种设备风险防控与治理关键技术研究及装备研制，2017.7—2020.12，项目经费 1690 万元，经费来源：中央财政专项经费，已经结题。

2. 国家重点研发计划项目，2016YFF0203100，游乐园和景区载人设备全生命周期检测监测与完整性评价技术研究，2016.7—2019.12，项目经费 3000 万元，经费来源：中央财政专项经费，已经结题。

3. 主持国家质检总局科技计划项目，2015QK262，岸边集装箱起重机损伤模式与风险评

价方法研究，2015.5—2017.7。

4. 主持浙江省质监系统科研计划项目，20160345，在役大型港口起重机防风性能评估方法研究，2016.7—2018.8。

5. 参与国家自然科学基金面上项目，50975216，大型集装箱起重机地震动力学行为与抗震性能评估方法研究，2013.1-2016.12。

6. 主持国家质检总局科技计划项目，2011QK148，大型门座起重机械损伤模式与风险分析，2012.7-2013.5。

7. 参与国家“十二五”支撑计划项目，2011BAK06B05，基于风险的机电类特种设备事故预防关键技术研究，2011.7-2014.12。

8. 主持国家检验检疫总局项目，201110032-01，低速重载回转件技术监测关键技术研究，2011.4-2012.12。

9. 主持浙江省技术监督局项目，20100242，造船起重机金属结构安全性评价，2010.12-2012.3。

此外，主持企业委托的横向科研项目数十项，主要起重机械设计 and 金属结构分析。

职称证明

| | |
|---|-------------------|
|  | 出生年月: 1963年7月 |
| 姓名: 赵章焰 | 专业名称: 机械工程 |
| 性别: 男 | 资格名称: 教授 |
| 证书编号: 200411087 | 批准时间: 2004年11月 |
| 发证日期: 2013.1 | 批准文号: 校字[2004]85号 |
| | 评审组织: |

最终学历证明

No. 00011727

博士研究生

毕业证书



研究生 赵章焯 性别 男, 1963 年
7 月 8 日生, 于 1995 年 9 月
至 2001 年 4 月在

机械设计及理论

专业

学习, 学制 3 年, 修完博士研究生培养计划规定的全部
课程, 成绩合格, 毕业论文答辩通过, 准予毕业。

校(院、所)长:

周祖德

培 养 单 位:

2001 年 4 月 5 日

编号: 11946120010110007

中华人民共和国国家教育委员会印制