

# 南京宝色股份公司 采购公告

采购编号：设-采-2026-08 号

南京宝色股份公司（以下简称“采购人”）因生产所需，拟采购 32 和 20t 桥式起重机，现就采购有关事宜公告如下现就有关事宜公告如下：

## 一、项目概况

1. 项目名称：南京宝色股份公司 32t、20t 桥式起重机采购。
2. 项目地点：南京市江宁滨江经济技术开发区景明大街 15 号。

## 二、采购内容及要求

1. 采购内容、数量、技术规格等要求如下：32t、20t 桥式起重机各 1 台。
2. 交货期：75 天（含安装验收交付使用）。

## 三、供应商资格要求

1). 基本要求：供应商为中国境内注册，具有独立承担民事责任的能力，提供营业执照复印件加盖公章；

2). 财务要求：供应商要求经营状况良好，提供 2025 年 6 月 1 日以后的银行资信证明复印件或最近一个会计年度内本公司的财务报表（包括资产负债表、利润表和现金流量表）复印件并加盖公章。

3). 业绩要求：供应商承担过与采购内容类似业务的业绩，提供 2025 年 2 月 1 日（含）以来 32t、20t 及以上规格的桥式起重机的业绩合同复印件加盖公章。业绩数量要求不少于 5 台。

4). 信用要求：

(1) 供应商必须提供企业无重大违法记录承诺书加盖公章，格式见响应文件六的附件 2；

(2) 供应商未被列入“信用中国”、“中国执行信息公开网”等平台的失信名单。提供 2026 年 3 月后“信用中国”或者“中国执行信息公开网”网站截图加盖公章。

5). 专业要求

资质要求：

供应商应提供履行合同所必需的如下专业资质证书：

- a、提供特种设备生产许可证（TS 证，至少是 B 级，含安装、维修、改造等）；
- b、ISO9001 质量管理体系认证及 ISO14001 环境管理体系认证证书；
- c、安全生产许可证；

上述资质证书提供复印件加盖公章。

上述供应商资格要求文件的复印件须附于响应文件正本中，否则资格审查不予通过。

#### 6) . 其他要求

(1) 单位负责人为同一人或存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本项目；

(2) 本项目不接受联合体及代理商响应

### 四、采购公告、文件的发布和获取

采购人在中国采购与招标网（www.chinabidding.com.cn）、采购人官网（www.baose.com）发布采购公告、文件。凡有意参加的供应商，请于 2026年3月27 日起在中国采购与招标网、采购人官网了解相关信息，下载获取相关文件。

### 五、响应保证金（本条是否适用：适用；不适用）

1. 缴纳截止时间：供应商应于 2026年4月1日 16:40 时前向采购人缴纳响应保证金 1 万元整。

2. 缴纳方式：电汇。供应商应在规定时间前通过本公司基本账户公对公电汇至采购人账户。采购人收款账户信息如下：

开户银行：上海浦东发展银行南京分行城南支行；账户名：南京宝色股份公司；账号：0775 0408 0000 583。

请供应商务必在电汇时的附言中注明汇款用途“设-采-2025-08号（项目编号）响应保证金”。否则，因款项用途不明造成的所有后果由供应商自行承担。

3. 供应商应将响应保证金的付款凭证复印件（加盖公章）附在响应文件中。

4. 评审会结束后，成交供应商的响应保证金自动转为履约保证金；未成交的供应商的响应保证金 30 个工作日内退还。

### 六、响应文件的递交

1. 递交截止时间：2026年4月1日 16:40时。

2. 递交方式为第（1）种：（1）邮寄；（2）现场送达；（3）其他\_\_\_\_\_。

3. 文件接收地点：南京江宁滨江开发区景明大街 15 号，办公楼 406 室（招标办，设-采-2026-08 号）郭傲收，联系电话（025-84950886），快递备注注明：设-采-2025-08 号 32t、20t 桥式起重机采购。

4. 供应商将响应文件纸质正本一份、副本一份密封以邮递方式递交。项目评审会上，响应文件在公司监督部门的监督下打开。

5. 供应商应确保在截止时间前将密封完好的响应文件送达采购人指定收件人。逾期送达的或者密封破损的响应文件，采购人将不予受理。

### 七、项目评审会

1. 会议时间：2026年4月2日 9:00时。

2. 会议地点：南京江宁滨江开发区景明大街 15 号，办公楼 103 会议室。

3. 会议召开方式为第（2）种：（1）现场会议；（2）线上会议；（3）其他\_\_\_\_\_。

### 八、采购方式

采购方式：竞争性磋商。

**九、联系方式**

联系人：黄生庆： 025-84950926/15850762991

联系地址：江苏省南京市江宁滨江经济开发区景明大街 15 号。

**十、监督部门**

南京宝色股份公司纪检室；举报电话 025-85098250；举报邮箱  
jijianjiancha@baose.com。

采购人：南京宝色股份公司

日期：2026 年 3 月 27 日

# 南京宝色股份公司 采购文件

采购编号：设-采-2026-08 号

## 一、采购内容及要求

采购内容、数量、技术规格等要求如下：32t、20t 桥式起重机各 1 台。

### 1.设备用途：

本起重机主要用于化工装备制造行业厂房内各类物料的吊运，设备的安装、检修及铆焊制作的组对用起吊搬运工作。

### 2.主要结构

2.1.起重机整机主要由桥架、大车运行、小车、起升机构、司机室（遥控器）、电气设备组成。

2.2.起重机采用双梁双轨、卷扬单小车的结构型式。

2.3.起重机卷扬小车上设有主、副起升机构，分别采用一套独立的传动系统。

2.4.起重机技术成熟安全可靠、操作方便、运行平稳。

### 3.规格、数量

序号	安装位置	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	甲方公司 7#厂房 D 跨	电动双梁桥式起重机	20T/5T -25.5m-15m	台	1	交钥匙工程
2	甲方公司 4#厂房 4F 跨	电动双梁桥式起重机	32T/5T -25.5m-12m	台	1	

本项目为“交钥匙”工程。由品牌方按国家规范和相关行业规范进行设计、制造、安装、调试，双梁桥式起重机须由具有相关资质的优质企业按规范进行承制，交工时需按机电设备要求提供合格证、以及有关检验技术文件和资料、施工质量证明文件、附件及仪器仪表校验证证书等。采购人协助成交人出具一些起重机投用前报检所需的采购人资料，由成交人负责取得起重机正常使用所必须的所有证书，并保证设备顺利投产使用。

### 4.起重机的工作环境：

1	海拔高度	≤1000 米	
2	工作环境	室内	
3	工作环境温度	常温	-10℃~50℃

## 5. 供电系统

### 5.1.吊车电源

起重机输入电压：AC380V，50Hz。

起重机电源线制：4P+PE（有零线，有接地线）。

### 5.2.主要设备电源：

主驱动交流电动机额定电压：三相 AC380V。

控制回路电压：AC380V，AC220V。

照明回路电压：AC220V。

### 5.3. 供电方式

大车电源：滑触线供电。

小车导电：拖缆供电。

## ▲6. 起重机的基本参数

序号	参数名称	单位	参数值
----	------	----	-----

			20T/5T -25.5m	32T/5T -22.5m
1	额定起重量 t	t	20/5	32/5
2	工作级别	m	A5	
3	起重机跨度 m	m	27	24
4	起升高度	m	15	12
5	主起升速度	m/min	0.4-4	
6	副起升速度	m/min	0.8-8	
7	小车运行速度	m/min	3.2-32	
8	大车运行速度	m/min	4-40	
9	大车轨道型号	—	P50	
10	操作方式	—	空操+遥控	
11	司机室位置及开门方式	—	现场查勘安装位置后确定（厂房东墙）	现场查勘安装位置后确定（厂房西墙）
12	安装位置		7#厂房 D 跨	4#厂房 4F 跨
13	起重机颜色	—	黄色	桔红色
14	使用电源	—	AC380V 50HZ 三相交流	
15	滑线位置		成交后现场踏勘确定	
16	设备总重	kg	在响应文件中给出	

**7. 设计、制造、检验标准**

起重机应按下列标准、规程的相应条款，进行设计、制造、试验、包装和安装、调试。在下列标准中，优先采用中华人民共和国国家标准和机械部（原）标准。选用的标准将是在本技术文件发出前已颁布的最新版本。若这些标准内容有矛盾，而本要求中又未明确规定时，以最新国家标准为准。

**7.1 引用的标准及规范**

- GB/T 3811-2008 《起重机设计规范》
- GB 6067.1-2010 《起重机械安全规程》
- GB/T 14405-2011 《通用桥式起重机》
- GB/T 5905-2011 《起重机试验规范和程序》
- GB 12602-2022 《起重机械超载保护装置》
- GB/T 10183-2020 《桥式和门式起重机 制造及轨道安装公差》

**7.2 主要部件、材料及制造标准**

- GB/T 699-2015 《优质碳素结构钢》
- GB/T 700-2006 《碳素结构钢》
- GB/T 11352-2009 《一般工程用铸造碳钢件》
- GB/T 1591-2018 《低合金高强度结构钢》
- GB/T 714-2015 《桥梁用结构钢》
- YB/T 5303-2010 《优质碳素结构钢丝》
- GB/T 8918-2016 《重要用途钢丝绳》

GB/T 20303.5-2006《起重机 司机室 第5部分：桥式和门式起重机》  
GB/T 10051-2010《起重吊钩》  
JB/T 4315-2019《起重机电控设备》  
GB/T 16938-2008《紧固件 螺栓、螺钉、螺柱和螺母通用技术条件》  
GB/T 324-2008《焊缝符号表示法》  
GB/T 985-2021《气焊、手工电弧焊及气体保护焊焊缝坡口的基本形式与尺寸》  
7.3 质量检验标准  
GB/T 3323-2019《金属熔化焊焊接接头射线照相》  
GB/T 11345-2013《钢焊缝手工超声波探伤方法和探伤结果的分级》  
GB/T 5972-2009《起重机 钢丝绳 保养、维护、安装、检验和报废》  
工业企业噪声卫生标准——卫生部、国家劳动总局颁布

## 8. 主要结构及机构

### 8.1 桥架

桥架是起重机的主要受力构件，采用双梁的结构形式，以主梁、端梁为主要受力件，辅以小车轮轨道、走台、栏杆、梯子等附属金属结构组成。

主梁为箱形结构，主梁截面采用有限元计算方法进行系统的分析计算，确保其具有足够的强度、刚度和整体稳定性。

主要钢结构材料采用，选用国内知名厂家生产的优质钢板，使用的材料具有材质报告及相应的合格证书。钢结构的制造、焊接、检验按相应标准进行，如果用户要求，相关工艺和检测项目提交客户审核。

主梁、端梁的盖板和腹板的横向对接焊接缝、腹板与盖板之间的联接焊缝，采用埋弧焊或气体保护焊，焊后按照 GB/T 14405-2011《通用桥式起重机》的规定检测焊缝。主梁上拱度为  $(0.9 \sim 1.4) S/1000$  ( $S$  为起重机跨度)，且最大上拱度位置控制在跨度中部  $1/10$  范围内。

小车轨道采用焊为一体的整根轨道，保证小车运行良好。

端梁为箱形结构，端梁与主梁联接为刚性高强螺栓联接。为方便运输，将端梁断开，端梁断开处，采用高强度螺栓联接，每块连接板上采用铰孔螺栓定位，在出厂时已做好定位对号标记。

桥架走台踏面采用防滑花纹钢板。

为了便于运输、装卸和工地的安装的起吊，在主要部件上均设置了供吊装用的吊耳、吊孔等，这些吊耳、吊孔的强度和位置，充分考虑吊装的安全性和方便性，有高空坠物风险的孔应设置安全堵塞。

应设计制作从驾驶室位置通往主梁的斜梯并加装护栏。斜梯的形式应符合国家规范。

小车供电拖缆应设置检修平台，确保检修人员工作安全。

### 8.2 小车架

小车架是由多个箱型梁或工字梁、矩形管组成的刚性框架结构。主要用于安放起升机构的电动机、减速机、制动器、卷筒和定滑轮组等，同时安放小车运行机构的电机、减速机、制动器、车轮组等。小车结构合理布局，在安放受力构件内部均布置有隔板或筋板，以保证各构件得到稳定支撑，使小车各机构得以安全平稳运行。

### 8.3 司机室

司机室是操作人员操纵起重机的工作场所，采用封闭式钢化玻璃司机室。其结构型式的设计既考虑各种功能需求、坚固耐用、安全可靠，又考虑视野良好，舒适美观，使司机在操作时感觉心情舒畅。

为了保证操作人员视野开阔，在司机室的正前上方、前下方侧壁均装有钢化玻璃，所有玻璃均可在驾驶室内更换安装。

司机室的骨架由轧制的型钢和冲压的薄钢板焊接而成，地板表面铺设绝缘橡胶地毯。玻璃的内外面均可安全方便地擦拭。窗框上部与司机室骨架固定。

司机室内各种设置的布置，充分考虑了司机检修、操纵方便和活动空间、行走的通畅。保证在事故状态下，司机能快速安全的撤出。

司机室内采用联动台操作形式操作，司机室内设有舒适座椅，在座椅的两边分别设置了联动台的左箱和右箱。驾驶室配备 1.5 匹格力冷暖空调。

司机室的走台与采购人厂房爬梯码头的间隙及高低距离应满足国家及安全规范。

### ▲8.4 起升机构

起重机起升机构布置在小车架上，设置独立的驱动装置。

起升机构的工作原理：电动机做功，经过减速机变速，驱动卷筒，经过钢丝绳缠绕系统完成吊钩的升降。

起重小车采用先进的紧凑型设计方案，自重轻、高度低、振动小、噪音低，运行平稳、不啃轨，配置合理，传动效率高，降低能耗，模块化制造工艺，免维护率高，易损件少。

起升机构的制动采用支持制动和控制制动并用的方案。控制制动采用电气式制动，支持制动则是在电动机的高速轴上设置制动器进行制动，从而使起升机构制动平稳、安全可靠。

起升机构各部件布置合理、维护方便，确保安全可靠。

**起升机构的主副钩应具有各自单独升降、同时升降等便捷的操作功能。**

### 8.5 小车运行机构

小车运行采用紧凑式设计。

小车运行机构采用国内知名品牌三合一驱动装置并配套起重机专用变频调速系统，可提供平滑的加速特性和多种运行速度；

三合一减速机驱动，结构简单、维护方便、传动效率高。硬齿面，静音设计，密封好，不允许有漏油现象。起动时，主动轮不打滑，制动时，平稳可靠。这种结构布置有利于驱动系统各部件的安装、维修及拆卸。

小车运行机构的车轮直径及材料的选择，是按最不利工况下车轮所受最大支承力考虑，确保不会出现部分车轮超载现象。

小车架焊接成型后，热处理后由数控镗铣床或移动镗铣床一次定位加工成型，确保运行机构的车轮组的安装精度；保证小车运行平稳，不啃轨，噪音小。

### 8.6 大车运行机构

大车运行机构采用国内知名品牌三合一驱动装置并配套起重机专用变频调速系统，可提供平滑的加速特性和多种运行速度；

三合一减速机驱动，结构简单、维护方便、传动效率高。硬齿面，静音设计，密封好，不允许有漏油现象。起动时，主动轮不打滑，制动时，平稳可靠。这种结构布置有利于驱动系统各部件的安装、维修及拆卸。

大车运行机构的车轮直径及材料的选择，是按最不利工况下车轮所受最大支承力考虑，确保不会出现部分车轮超载现象。

### 8.7 主要零部件

#### 8.7.1 吊钩组

吊钩的设计、制造执行 GB/T 10051-2010 标准。

吊钩为锻造吊钩。

吊钩均设有钩口闭锁器，以防吊重因意外而脱钩。

吊钩动滑轮组外壳表面应喷涂：

滑轮直径与钢丝绳直径的比值大于 20，保证钢丝绳的使用寿命。

滑轮均设有防护罩或防止钢丝绳跳出轮槽的装置。

#### 8.7.2 联轴器及传动轴

采用安全可靠、传动性能好的齿轮联轴器或梅花弹性联轴器来联接各机构传动部件，传递扭矩同时补偿一定的安装误差引起的角度和径向偏移，改善传动装置的动态特性。

制动轮联轴器包含制动轮，与制动器组成制动单元。

传动轴严格进行强度计算（静强度和疲劳强度）。保证其强度可靠，传递扭矩平稳。

#### 8.7.3 卷筒组

卷筒组一端支撑在轴承座上，一端通过出轴与空心轴减速机相连，这种联接方式安全可靠，拆装方便。

卷筒组是起升机构卷绕钢丝绳的部件，是起升机构的重要部件，卷筒的直径和长度满足当吊钩在最低极限位置时，能使钢丝绳在卷筒上留有不少于 2 圈的安全圈和 3 圈固定圈，钢丝绳用压板及螺栓牢固可靠。

卷筒上加工有标准的螺旋绳槽，把钢丝绳相对于卷筒绳槽的偏角控制在  $3.5^\circ$  范围内，这样不仅可以防止钢丝绳脱槽现象的发生，而且确保钢丝绳按顺序整齐排列。

采用无缝钢管或钢板卷作，主要焊缝超声波探伤检验，焊接质量安全可靠；

#### 8.7.4 钢丝绳

起重机采用的钢丝绳为无油润滑钢丝绳，符合 GB/T 8918-2006《重要用途钢丝绳》中的规定，并有产品检验合格证。

#### 8.7.5 车轮组

车轮组轴承支座采用镗孔直接装车轮结构，通过螺栓将车轮端盖固定于小车架或大车端梁上，车轮安装处由数控镗铣床或移动镗铣床一次定位加工成型，确保运行机构的车轮组的安装精度；保证运行平稳，不啃轨，噪音小。

车轮直径及材料的选择，是按最不利工况下车轮所受最大支承载力考虑，确保不会出现部分车轮超载现象。

车轮材料采用 65Mn 锻件或 42CrMn，并进行先进的工频热处理淬火。其硬度符合

踏面和轮缘内侧面硬度 (HB)  $\geq 300 \sim 380$

最小淬硬层深度 (mm) 20

最小淬硬层深度的硬度 (HB)  $\geq 260$

车轮踏面直径的精度不低于 GB1800~1804《公差与配合》中规定的 h9，装配后车轮基准端面的圆跳动不低于 GB1182~1184 中的 9 级。

车轮的踏面和轮缘内侧面上，不得有影响使用性能的缺陷，也不得焊补。

#### 8.7.6 制动器

每个卷扬系统采用双制动器结构，确保自动可靠。各机构均采用液压鼓式制动器，保证高频率动作制动平稳、安全可靠。

#### 8.7.7 减速器

减速器选用起重机专用硬齿面减速机，承载能力高、效率高、噪声低、自重小、体积小、震动小。减速器各级传动零部件应具有足够的强度和刚度，确保其承载能力应在绝对的安全范围之内，轮齿啮合位置正确；结构应具有紧凑、密封良好，无漏油、免维护；

#### 8.7.8 电动机

采用电动机行业资深企业生产的起重机专用变频节能型电动机，其结构合理、性能可靠、品质优良，具有过载能力大和机械强度高的特点。

电动机的绝缘等级为 F 级，电机具有良好的密封性，防护等级为 IP54。

#### 8.7.9 缓冲器和限位开关

在大车和小车上都装设聚氨酯缓冲器，缓冲器具有吸收运动机构的动量并减少冲击的良好性能，其承受碰撞的能力满足 GB/T 3811-2008 中 4.4.6 条规定。缓冲器安装位置应与现有同轨道运行相邻起重机的缓冲器同轴同心安装，两缓冲器接触面  $\geq 90\%$ 。轨道端头阻挡器与缓冲器接触面要达到 100%。

大、小车运行机构设有行程限位开关。运行到极限位置时，能自动切断电源。

车轮前安装扫轨板，其底边缘与轨顶面间隙为 10mm。

#### 8.7.10 安全装置

按照起重机机械安全规程，各外露有伤人危险的转动部件需设置防护罩，及钢丝绳防跳装置。防护罩形式为可拆式安全保护罩。

平台、走道、扶梯按国家安全规程和标准设计制造，设置便于操作者维修、检查。梯子踏步和室外平台、走台都应防滑，走台、平台、梯子的宽度符合国家相关标准，走台采用花纹钢板。

起重机装设起升高度限位器、运行行程限位器，通过电气控制来实现吊钩运动行程和上、下工作位置的安全保护。大车限位安装位置现场实配。

在起重机上装设缓冲器等缓冲装置用以缓冲起重机运行制动的惯性动能。同时在起重机各运行机构的极限位置装设止挡装置（止挡装置的高度、长度等关键尺寸应在项目成交后到采购人设备安装现场进行测量和重新设计，保证止挡装置在新旧大车之间或与现有大车轨道端部止挡的缓冲位置相吻合），防止起重机运行超过极限位置发生危险。

起重机上装设扫轨装置，用以清理运行轨道上的杂物，防止因轨道上杂物引起的起重机脱轨等危险。

8.7.11 摇杆式遥控器：使用温度范围： $-20^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ ；防护等级：发射器  $> \text{IP65}$ ，接收器  $> \text{IP54}$ ；

抗干扰能力：符合工业环境 EMC 标准。符合国家/行业标准（如 GB/T3811-2008, JB/T 8437-2016）。需提供 CE 认证或特种设备安全认证。

技术参数：

遥控系统

通信方式：2.4GHz 数字跳频或 FHSS 技术，确保无信号冲突；

控制距离: 100 米(空旷无遮挡), 具备信号强度指示功能。

通道数: > 8 路(满足起升、行走、急停等基本功能)。

响应时间: ≤0.2 秒。

发射器(手持端):

按键布局:人性化设计, 带防误触保护(如急停蘑菇头按钮), 钥匙电源开关; 电池续航: 可充电锂电池, 连续工作时间 ≥8 小时。

显示屏:LCD 背光显示, 实时反馈状态(电量、信号、故障代码)

3. 接收器(车载端)

输出接口:继电器无源触点输出, 触点容量>5A/220VAC。安全功能:支持“零位保护”“信号丢失自动停机”等安全逻辑。

功能要求:

基础功能: 起升, 下降, 大车/小车行走, 微速调节。**主副钩单独升降控制、主副钩同时升降控制;**

紧急停止: 独立回路, 优先于其他指令

安全保护: 低电量报警, 信号中断保护, 操作超时锁定。

## 8.8 电气系统

起重机所选电气设备要适应起重机的技术条件、传动机械特性、工况条件、环境条件、安全要求和使用条件的要求。在额定条件下工作时, 其技术指标符合有关标准的规定, 能够胜任该起重机长期使用担负的各项工作。

### 8.8.1 电气控制系统

起重机的电控系统主要功能是在操作者或程序的控制下驱动起重机各机构进行作业, 并且为了安全使用, 还设置了多种安全保护功能。

电控系统由多个子系统组成, 各个子系统采用单独模块化设计, 易于管理, 检查、维护方便, 具体由以下几部分组成:

安全保护系统: 为起重机提供人身安全保护和运行保障。

配电系统: 为起重机提供稳定的动力电源及电源保护。

照明控制系统: 为起重机照明、维修等提供电源及电源保护。

低压控制系统: 为起重机控制电路等其它系统提供稳定可靠的电源。

起升控制系统: 控制起升机构的安全运行。

小车运行控制系统: 控制小车运行机构的安全运行。

大车运行控制系统: 控制大车运行机构的安全运行。

在桥架的配电箱附件应设置多孔防爆插座, 便于设备维修时取电作业。

应具有相序保护装置确保起重机运行正常;

电动机功率大于 2KW 应具有有一种以上保护功能。

卷扬系统应具有超速保护;

冷却: 应保证配电柜、控制柜内的电器元件在环境温度 ≥40℃ 时稳定运行, 应设置必要的强制冷却系统, 冷却系统应考虑制冷时结露对电器元件的影响。

电气材料要求:

电器元件采用国内著名企业生产的优质产品;

导线采用国标优质产品;

电气安装技术条件:

电器安装应符合国家相应标准, 排线规范, 整齐;

线号清晰, 压接牢固, 每个压接头均应有绝缘热塑管保护;

接地线标识清楚规范;

图纸和实际线号保持一一对应关系;

### 8.8.2 安全保护系统

限位装置

门限位: 在端梁上设置登机门限位开关, 位于司机室登机门及端梁门处。限位动作与各机构联锁, 当起重机任一登机门被打开时, 所有机构停止运行(或仅大车机构停止运行), 保障登机人员安全。当所有仓门完全关闭时, 各机构才能正常运行。

起升限位: 上升双限位保护, 配置旋转限位及重锤限位。旋转限位开关安装于卷筒端部, 控制

起升终点极限。重锤限位开关安装于小车架台面之上，靠近卷筒下绳处，旋转限位开关失效后，仍有独立的防冲顶重锤限位进行保护。旋转限位和重锤限位其中任一限位动作，均切断本机构上升电源回路，此时只允许下降。

大、小车平移限位：当运行到运行区间的终点位置时，终点限位动作，运行机构电源回路被切断，机构停止运行。此时手柄回零位后，可反方向正常运行。

紧急保护：

在联动台或其它操作机构均设有紧急停止按钮，司机和维护人员可在紧急情况下迅速切断起重机电源，所有机构停止运行，实现紧急保护功能。

起升机构设置超载保护：

在司机室内前方设有超载显示仪表，当载荷达到 95% 额定载荷时，发出提示性报警信号，提醒司机；当载荷达到额定载荷 110% 时，发出禁止性报警信号，此时起升机构停止上升，只能下降。

接地保护

起重机的金属结构及所有电气设备的金属外壳、管槽及变压器低压侧均设有可靠的接地。

起重机的供电电源采用三相+PE，设有专用接地滑线通过滑触线引到起重机上。桥机上采用专用地线，将大、小车各部位通过地线接到接地滑线上，形成一个完整的接地网。这样，可有效保护人身安全。

接地线仅作为接地专用，不作为载流零线。

小车拖缆装置应采用阻尼系数小，拖缆小车运行可靠的结构。同时应考虑电缆的检修便捷性。

### 8.8.3 照明系统要求：

防护等级：IP65(防尘防水)。

抗震性能：能承受起重机运行时的振动冲击。

合规性：符合国家相关标准(如 GB50034-2013《建筑照明设计标准》)。

照明系统参数：

光源类型：LED 照明(高亮度，低能耗，长寿命)。

色温：5000K-6500K(冷白光，提高视觉清晰度)。

显色指数(CRI):80(确保颜色识别准确)

照度要求：作业区域：200 Lux(关键操作区，如吊钩下方)通道及维修区：100 Lux(确保人员行走安全)

安装方式：

固定方式：防震支架安装；

照射角度：可调节，确光线覆盖作业范围；

电源要求：

电压：AC 220V 或 DC24V(根据

防护措施：具备过压，短路保护功能。

### 8.8.4 警铃：

防护等级：IP65(防尘防水)。

抗震性能：能承受起重机运行时的振动冲击。

合规性：符合国家相关标准(如 GB/T3811-2008《起重机设计规范》)

技术参数：声音强度：≥85dB(1 米距离) 保证在嘈杂环境中清晰可闻。

控制方式：操作员可通过驾驶室或遥控器启动自动触发：与起重机运行联动(如启动，行走，急停时自动报警)；也可以手动触发。

电源要求：

电压：DC 24V 或 AC 220V(根据起重机供电系统选择)。

功耗：50W(低能耗设计)

安装方式：

固定位置：起重机大梁两端或驾驶室顶部，确保 360° 覆盖。

防松措施：螺栓紧固或抗震支架。

## 8.9 配电系统

低压配电系统由总断路器及机构断路器组成，从而可以使发生故障的支路被隔离维修，而不影响其它支路的操作，把故障的影响压缩到最小范围。

配电控制回路中，设有短路、过流、过负荷、缺相、错相、过压、欠压、失压等保护。整机设

有电源的起动、停止、电锁、紧急开关、电源指示、登机门限位及紧急限位开关等安全保护设备，其控制指令由司机室内联动台或其它操作机构来完成。

起重机各机构装有零位保护，失压后再次恢复供电时，必须将控制器手柄至于零位后才能启动。在操作过程中由于某种原因自动停车后，排除故障重新启动时，必须将速度指令控制手柄至“0”位，才能恢复其控制电源，防止启动产生冲击电流或自启动带来的事故。

### 8.9.1 照明控制系统

通过专用照明变压器为整机桥架照明、室内照明、报警器、电源插座等辅助线路及照明控制线路供电。警示装置：司机室设有声光报警器，司机可以通过司机室内的脚踏开关发出警报信号。

检修电源：司机室设置 AC220V 检修插座。

## 9. 设备性能要求

### 9.1 通用要求

9.1.1 起重机的结构和机械部件的设计全部考虑承受动、静荷载以及由于碰击和牵引所产生的外力。

9.1.2 起重机大小车靠近端头应设置防撞装置。

9.1.3 主钩和副钩与大车两端轨道之间的极限最小距离在满足工作条件下应尽可能小，以保证吊钩的起吊范围更大

9.1.4 起重机的结构和机械部件的设计全部考虑承受动、静荷载以及由于碰击和牵引所产生的外力。

9.1.5 起重机小车运行构件的设计允许在空载全速行驶时，在断掉电源的情况下与缓冲器碰撞，碰撞时使起重机不造成损坏。大车运行机构缓冲器的设计允许全速运行时的碰撞。大车缓冲器是可拆卸式。

9.1.6 当吊车起吊满载重量情况下，发生吊车供电电源失去情况，吊车不发生溜钩和其它异常情况；恢复电源后应该正常工作，不允许发生溜钩和其它异常情况。

9.1.7 起吊钢丝绳具有挠性和高强度性，其安全系数满足起重机设计规范的要求。

9.1.8 卷筒的直径和长度要满足当吊钩在最低极限位置时能使钢丝在卷筒上留有不小于 2 圈的安全圈和 2 圈固定圈。压板及螺栓应牢固可靠。

9.1.9 起重机能够在极限范围以内的任意位置提升、放下和保持静止，保证起重机无损坏，无永久变形。

9.1.10 起重机能作静载 1.25 倍和动载 1.10 倍额定负荷的超载试验，保证起重机无损坏，无永久变形。挠度不小于 S/750。

9.1.11 起重机带自刹车系统。大车、小车和起升机构有可靠的制动系统及终点行程限位装置和缓冲装置。

9.1.12 设置检修滑线吊笼和起重机维修平台，即起重机走台和栏杆。

9.1.13 各机构的传动轴和联轴器均设防护罩。

9.1.14 起重机有可靠的保安装置，如操作室门及栏杆门装安全开关，门未关

### 9.2 其他要求

9.2.1. 要求卷扬吊钩在空载时的升降速度应大于负载时的速度，且系统能自动切换；起升机构具有超频。

9.2.2. 起重机梁盒内电气室加装制冷系统，电阻器侧加装风扇。

9.2.3. 起重机主梁下照明灯要求便于拆卸。

9.2.4. 主副起升均配置超载限制器。驾驶配备显示器显示起重量，便于操作人员观察。

9.2.5. 主、副梁的外侧中间位置分别安装起重量灯珠式 LED 显示屏，主副钩起升重量均要实时显示，显示器尺寸：105cmX41cm，便于地面操作人员从主副梁两侧观看。

9.2.6. 所有起重机安装视频监控器，具备以下功能：a、监控司机室操作；b、监控吊钩作业；c、监控内容存储期限为 1 个月，可以无线调取，并留有拷贝接口，监控需凭密查看、调取码视频；摄像头像素≥400 万。

9.2.7. 在大车显著的位置安装声光报警器，大车移动作业时声光报警器动作，小车或卷扬工作或整车静止时，声光报警器呈关闭状态。

9.2.8. 标识：在大车长向大梁护栏两侧的中心位置安装一块 800\*1000 写有“32t/5t”、“20t/5t”字样的起重器额定起重量标识牌，在大梁的下表面喷涂：“起升物品下方严禁站人”警示标语；

9.2.9 起重机各部分应尽量采用标准设计，采用标准配件，便于维修备件采购；结构设计具有较强的工艺性、实用性，便于后期设备的维修中的拆、装；设备应做好本质化安全，符合行业安全规范。

**▲10. 主要配件厂家**

序号	名称	生产厂家	备注
1	电机	江西特种、佳木斯股份、大连天元	
2	减速机	博能、东力、国贸、泰隆	
3	制动器	江西华伍、焦作金箍	
4	主要电气元件	施耐德、ABB、西门子	
5	变频器	施耐德、ABB、西门子	
6	遥控器	台湾禹鼎、欧姆、意凯西	
7	电线电缆	广东日丰、金杯电工、江苏上上	
8	轴承	洛轴(LYC)、瓦轴股份、哈尔滨轴承	
9	无油钢丝绳	君威、巨力、贵绳	
10	油漆	佐敦、海虹、国际	

11 安装与验收

11.1 安装：

设备运到采购人安装现场厂房后，成交人负责安装调试收取取证工作。

11.2 验收：

在桥机安装完毕后，应进行各项现场试验，包括安装检验、空载试运行、负荷试验，以验证设备性能和质量是否符合合同文件和有关规程、标准的要求。

11.3 产品现场试验

11.3.1 安装检验

应按设计图纸、技术文件进行组装、调试。在安装过程和安装完毕后，应分别进行分项检查和总体检验，其施工工艺及质量要求应符合有关规范要求。

11.3.2 试运行

在桥机安装完毕，经现场安装试验、检查合格后，桥机起吊荷载之前，应进行桥机空载试运行，以检验设备性能和运转机构的灵活性。

11.3.3 负荷试验

在设备安装检验和空载时运行均合格后，应进行负荷试验，以检验设备技术性能和保证值是否满足和符合合同文件和规范的规定。

a) 静载荷试验

桥机应按照额定载荷的 1.25 倍进行静载试验，并检查大梁的挠度和永久变形值是否满足本合同和其他有关规范要求。该项试验在安装完成后在工地完成，对大量挠度和永久变形之进行复核。

b) 动负荷试验

在静负荷试验成功后，桥机应按额定载荷的 1.1 倍进行动负荷试验，以检查桥机起升机构、运行机构、制动等是否满足本合同和其它有关规范要求。

12. 资料交付

起重机总图、电气原理图、电气外部接线图、随机部件图等图纸；	3 套
起重机说明书、操作安装指导说明书、检测报告；	3 套（附带 1 套电子版）
设备交货清单；	1 套
外购件名称、数量、产品合格证；	1 套
随机部件图纸；	3 套

外购附件说明书、合格证 1 套/台  
特种设备使用登记证 1 份（相应人办理，采购人提供办证所需的采购人信息）

### 13 油漆和包装

#### 13.1 起重机的涂装

13.1.1 起重机涂装要求采用高质量防锈漆，结构件底漆为环氧富锌底漆，中层漆为环氧云母氧化铁，面漆为聚胺脂面漆，黄漆颜色为浅橙黄（色标号 RAL1028）。起重机所有的钢结构、机械设备及零部件都要作防腐处理。制造钢结构的板材和型材要经过抛丸预处理，钢结构经抛丸或喷砂除锈处理表面达到 GB8923 的 Sa 2.5 级。管材要经过化学方法或机械手工除锈。

13.1.2 漆膜的外观检查为湿膜不得缩边、缩水、起泡、发白、失光，涂料流挂。干膜不得有细微龟裂、剥膜等现象。面漆应均匀，平整、色泽一致，不得有漏漆、流漆、开裂、针孔、脱层等缺陷。

#### 13.2 起重机的包装

13.2.1 起重机的包装分箱装和裸装两部分，箱装部分包括小体积的组件、部件、零件、及随机文件等。裸装部分包括起重机的金属结构（如：主梁、端梁、平台、斜梯、栏杆等）及安装在金属结构上的运行机构，装配好的小车等。

13.2.2 对机构需包扎和装箱的零部件，要保证其不受损伤和腐蚀，并符合《机电产品包装通用技术条件》有关要求。

13.2.3 机件的加工面涂以防锈油脂并用油纸或腊纸包扎，对电气绝缘部件采用防潮和防尘包装。对仪器仪表设备用塑料或防雨布包扎，并要保证在运输过程中雨水不渗入。

13.2.4 对于刚度较小的裸装件，均牢固地捆扎在主件上，或加焊支撑以防变形。

13.2.5 包装箱注明设备的名称、安装位置。包装箱外部标志及起吊位置符合《包装储运图示标志》规定，包装箱外设置标牌，其上标明收发货单位名称和地址、合同号、产品净重、毛重、吊索位置，箱子外形尺寸共××箱，第××箱等。

### 14 技术服务

14.1 在设备安装、调试完成后，中标方必须安排工程师免费对招标方的操作人员培训，培训人员需≥4 人。

14.2 成交方收到招标方对设备故障的信息反馈（电话或传真）后，应在 2 小时内做出响应（解答问题、准备备件、预安排维修工程师等）。采购人无法自行排除的故障，成交方收到招标方的反馈后，应在 48 小时内到达招标方工厂。

14.3 备品备件的供应：响应方保证 72 小时内提供给采购人，应急配件成交人承诺以先交货后付款的方式提供。

14.4 设备在保修期内若因设备自身原因发生故障而更换零部件（易损件除外），则更换的零部件自更换之日起重新计算质保期。

14.5 质保期内因设备自身原因同一故障维修超过 3 次或半年内故障次数超过 4 次则中标方应对设备进行无偿更换或做退货处理。

14.6 相应方须根据以上技术服务要求，制定相应的书面服务计划承诺，并说明南京地区有无常驻服务人员或最近的服务点。

### 15.其他要求

在响应文件中应提供标的物的外观图片，能清楚反映出主副梁两侧，大、小车的结构及辅助功能的清晰外形图片。

## 二、供应商的资格要求

见《采购公告》。

## 三、响应保证金

若供应商发生下列情形之一，采购人有权取消供应商的响应资格或者成交资格，保证金将不予退还：

- （1）供应商提交响应文件后中途自行撤销；
- （2）供应商被选定成交人后未按规定的时间或内容签订合同或协议，或者在签订

合同或协议时向采购人提出附加条件或者主动放弃成交资格的；

(3) 供应商之间存在串通报价的行为，或者供应商和其关联方共同报价；

(4) 供应商有其他违法、违规或违纪行为。

#### 四、响应文件的编制要求

1. 供应商应在《采购公告》中规定时间前向采购人提交密封完好的响应文件纸质正本一份，纸质副本一份。供应商应在所有封口外加盖单位公章和法定代表人印鉴，在响应文件的封套上写明“采购人名称：南京宝色股份公司；项目编号：设-采-2026-08号；2026年4月2日9:00时前不得开启”字样。

2. 响应文件正、副本格式及顺序：数量各1份，在封面中的“响应文件”下方注明正本。文件封面格式见附件。

3. 响应文件所列内容如下：

- (1) 响应函
- (2) 报价表
- (3) 法定代表人（单位负责人）身份证明
- (4) 授权委托书
- (5) 响应保证金付款凭证
- (6) 资格证明文件
- (7) 实施/服务/培训方案
- (8) 廉洁承诺书
- (9) 偏离表

响应文件不得行间插字、涂改或增删，否则，响应文件无效。

供应商对技术要求、交货期、付款条件等若与采购文件要求偏离，则务必在《偏离表》中注明（《偏离表》格式见附件），如未注明表示默认采购文件的所有要求。提醒供应商注意：偏离可能会影响评审结果，请供应商谨慎对待偏离内容。

#### 五、评审依据、标准及程序

1. 本次评审工作由采购人评审小组负责，评审会由采购人相关人员及专家、监督部门代表组成。

2. 采购人将在规定时间和地点按照规定的方式召开项目评审会。

3. 评审时，采购人监督人员现场检查响应文件的密封性，确认无误后由采购人工作人员按顺序拆封响应文件。

4. 拆封响应文件后，采购人工作人员读取供应商的报价并予以记录。评审小组对供应商的资质是否符合要求逐一进行审查，并按照采购文件、采购人的制度规定进行评审。

6. 评审小组就技术、质量、交货期、结算、服务等问题分别与每一位供应商进行磋商，寻求最优解决方案。供应商在最优解决方案的基础上提交最终报价。

7. 本项目的采购方式为竞争性磋商，评审方法为综合评分法。评审小组按照确定的评分标准（评分标准见下表），对经评审合格的供应商进行评审并打分，按总分将供应

商从高分到低分进行排序，并推荐得分最高的 1-2 家供应商为成交候选人。

序号	评审因素	评审标准	分值（满分 100 分）
1	价格分	<p><b>采用均价优先法的评分原则，均价优先法的评审标准：</b></p> <p>（1）评审基准价确定：以通过审查的所有供应商中的最终报价的算术平均值下浮 10% 为评审基准价。若通过审查的供应商 <math>\geq 7</math> 家时，去掉其中的一个最高价和一个最低价后计算评审基准价。若通过资质审查的供应商不足 7 家，则直接计算评审基准价。</p> <p>（2）若供应商的最终报价与评审基准价相等的，得满分 <u>35</u> 分。</p> <p>（3）若供应商的最终报价高于评审基准价的，每高 1%，扣减 <u>0.2</u> 分（四舍五入保留小数点后 2 位）。</p> <p>（4）若供应商的最终报价低于评审基准价的，每低 1%，扣减 <u>0.1</u> 分（四舍五入保留小数点后 2 位）。</p>	35
2.1		<p>供应商针对本项目提供项目实施方案，内容包括但不限于：设备安装方案、计划进度、项目管理、调试大纲以及验收方案等：</p> <p>方案内容完整、详细，进度控制合理，项目管理、调试大纲以及验收方案科学合理，可行性强且完全满足项目实际需求，得（8-12]分；方案内容基本完整，有进度控制但略有瑕疵，项目管理、调试大纲以及验收方案基本合理，可基本满足项目实际需求，得（4-8]分；方案内容有缺失，进度控制不明确，项目管理、调试大纲以及验收方案需进一步修改完善方可满足项目实际需求，得[1-4]分；未提供实施方案或不能满足项目实际需求不得分。</p>	12
2.2	商务分	<p>根据供应商提供的售后服务方案、设备市场口碑及质量稳定性情况（如服务体系、服务内容、故障解决方案、响应时间、专业技术人员保障及服务电话等）、设备市场口碑及质量稳定性情况等打分，方案科学优秀、市场口碑优秀，质量可靠性高的得（8-12]分，方案科学良好、设备市场口碑及质量稳定性较高得（4-8]分，方案一般，设备市场口碑及质量稳定性一般得（1-4]分，不满足要求或未描述不得分。</p>	12
2.3		<p>根据供应商提供的培训方案、培训时间、培训内容进行评审：培训方案详细、完善、优秀得（4-5]分；培训方案、良好得（2-4]分；培训方案仅满足项目基本需求得[1-2]分；不满足要求或未描述不得分。</p>	5
2.4		<p>供应商提供响应产品 2024 年 12 月 1 日（含）至今（以合同签订时间为准）50t/10t 双梁桥式起重机及该能力以上的设备的销售业绩证明 5 台不得分，每多提供一台业绩得 1 分，最高得 5 分。提供项目销售合同复印件（合同应至少体现设备名称、设备型号、合同甲乙双方盖章页的信息），资料未提供或所提供的资料无法证明的、未盖章的业绩不得分。</p>	5
2.5		<p>交货期 90 天不得分。交货期每延期一天扣 0.2 分；每提前 1 天得</p>	5

		0.15 分，最多得 5 分。	
3.1	技术分	<p>根据供应商各响应文件对采购文件技术要求的响应情况，对技术参数、性能指标等进行符合性比较：除了下列单独列出的设备技术要求外，其他技术要求及主要性能参数完全响应得 26 分；</p> <p>采购文件技术参数中未标注符号的技术参数，如有负偏离，每负偏离一项扣 1 分，标注“▲”号的为重要技术参数，如有负偏离，每负偏离一项扣 2 分；扣完为止</p>	26 分

8. 评审小组评审结束后，采购人履行内部手续后在中国采购与招标网、采购人官网进行评审结果公示。

9. 成交人应在规定期限内和采购人签订合同。

## 六、合同主要条款

1. 付款条款：(1) 预付款：合同签订后 5 个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额 30% 的预付款，即人民币 \_\_\_\_\_ 元整（¥ \_\_\_\_\_）；

(2) 发货款：设备具备发货条件，甲方同意发货后 10 个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额 30% 的发货款，即人民币 \_\_\_\_\_ 元整（¥ \_\_\_\_\_）；

(3) 验收款：设备终验合格，甲乙双方签署验收合格报告后 20 个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额 30% 的验收款，即人民币 \_\_\_\_\_ 元整（¥ \_\_\_\_\_）；

(4) 质保金：剩余合同总金额 10% 的货款作为质保金，即人民币 \_\_\_\_\_ 元整（¥ \_\_\_\_\_），于质保期满，设备无任何质量问题，乙方无违约情形，甲方一次性无息支付给乙方。。

2. 违约责任条款： \_\_\_\_\_ 详见合同条款 \_\_\_\_\_。

## 七、供应商须知

1. 本次采购活动为采购人组织的内部采购，执行采购人的相关制度；

2. 采购结果由采购小组按采购文件确定的标准、方法集体商讨，共同决定，并对采购结果负责，不接受供应商的异议、质询；供应商对采购过程、结果的质疑可向采购人监督部门提出；

3. 当对采购文件的文字、内容产生异议时，解释权归采购人；

4. 对违反相关规定，干扰、破坏、影响会场秩序和实施会正常进行的单位和个人，经采购小组决定，将取消其参与采购人采购活动资格，同时作为不良记录登记在案，禁止其一年内参加采购人组织的采购活动。

## 八、其他要求

1. 供应商应自行承担参加本次采购活动的全部费用，无论成交与否，采购人均不承担。

2. 供应商应仔细阅读采购公告和文件。采购文件所要求的资料未完全提供或所提交的响应文件不能实质性响应采购公告和文件的要求，将可能造成报价无效。

3. 任何供应商要求对采购文件澄清的内容，应在评审会开始时间 48 小时前以书面方式提交给采购人联系人，采购人将根据需要对要求澄清的问题做出答复，并通知供应商。

4. 起重机安装人员作业资质要求：

- 1) . 安全生产协议书
- 2) . 营业执照复印件
- 3) . 身份证复印件
- 4) . 施工人员社保证明或商保 150 万以上
- 5) . 施工人员体检报告（1 年内有效）
- 6) . 相关方环境保护协议
- 7) . 特种作业证:如涉及登高，电工作业、焊接

5. 设备质保期：≥24 个月

## 九、设备合同

# 设备购置合同

甲方（买方）：南京宝色股份公司  
乙方（卖方）：

合同编号：  
签订地点：南京江宁  
签订日期： 年 月

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规之规定，甲乙双方在平等、自愿、公平、诚实信用原则的基础上经充分协商，就甲方向乙方购置本合同项下的设备之事宜达成一致意见，签订本合同，以兹共守。

## 第一条 设备情况

名称	品牌	生产厂商	产地	规格型号	单位	数量	含税单价/元	含税金额/元	备注

本合同总金额为人民币\_\_\_\_元整（¥ \_\_\_\_\_），其中，税金为\_\_\_\_元，不含税金额为\_\_\_\_元。前述金额含\_\_%税、安装调试费、培训费、运费、保险费、辅件费、随机备件费、\_\_\_\_\_以及乙方为履行本合同项下的义务所需要的所有费用。合同履行过程中，若遇国家税率政策调整，税金作相应调整。未经甲方书面确认，乙方不得随意增加费用。

## 第二条 包装要求

乙方应当按照国家规定的标准包装，国家没有相关规定的，应当按照通用的方式包装，没有通用方式的，应当采取足以保护设备安全的包装方式。包装物不回收。因包装不当造成的损失由乙方承担。

## 第三条 质量及技术要求

乙方提供的设备应符合双方签订的《\_\_\_\_\_技术协议》（若有）、采购公告、采购文件、响应文件、招投标文件（若有）、相关国际标准、国家标准及行业标准；甲乙双方对标准理解有差异的，按照对甲方有利的标准执行。

## 第四条 运输及交货

4.1、本合同项下的设备由乙方负责运输，并承担运费和相关保险费。运输方式为\_\_\_\_\_。运输过程中，造成设备损坏的，均由乙方负责处理，交付期限不予顺延。

4.2、交货时间、地点：乙方应在本合同生效后\_\_日内交货，需负责送货上门并卸货。交货地点：\_\_\_\_\_。甲方有权延迟交货期或变更交货地点，但应提前通知乙方，乙方负责免费保管。

4.3、设备备货完毕，乙方应在交货前\_\_日告知甲方交货计划（内容包括合同名称、设备名称、型号规格、数量、重量、体积、交货时间、地点、运输安排等）。甲方及时做好收货准备。若乙方未提前通知甲方，甲方有权拒收设备。

4.4、随机资料：乙方交货时应同时提供完整、准确的整机出厂证明、产品合格证、质量保证书、使用说明书、维护手册、保修单、装箱单、技术图纸、\_\_\_\_\_等随机资料。资料形式及数量：纸质技术资料 2 套，电子资料 1 套。若设备为进口商品，乙方应同时提供进口报关单复印件。以上文件提供中文版或者中英文对照版。因随机资料不齐，甲方有权拒收货物。因此导致逾期交货的，乙方应承担违约责任。

4.5、收货人姓名及联系方式：\_\_\_\_\_。甲方有权变更收货人，但应提前通知乙方。

### 4.6、收货时的查验

4.6.1、设备运至甲方指定地点后，由甲乙双方代表按照本合同第一条的内容和装箱单的明细进行查验。若设备外包装完好但箱内设备存在短缺或者损伤，由乙方负责补

足或者更换，产生的相关费用由乙方承担，并承担逾期交货的违约责任。

4.6.2、若乙方经甲方通知不参加查验，即表示乙方同意甲方自行开箱查验，并对该查验结果予以无条件接受。

### 第五条 安装调试、培训及验收

5.1、安装调试：设备到达交货地点后\_\_\_日内，乙方应派遣技术人员对设备进行安装调试，保证设备达到预定的性能指标，并对甲方人员进行技术指导。甲方配合乙方的安装调试工作。

5.2、培训：乙方负责为甲方人员提供设备操作、维护、日常故障处理等方面的免费培训，确保甲方操作人员能独立使用设备。

#### 5.3、验收

5.3.1、出厂预验收：乙方备货完毕、具备发货条件后，提前\_\_\_天通知甲方进行出厂预验收，甲方有权决定是否对设备进行预验收。所有设备应符合本合同约定的质量要求。无论甲方是否进行预验收，均不能减轻或者免除乙方的质量责任。

5.3.2、终验：设备安装调试结束后，由甲乙双方联合进行试机验收，双方按照本合同第三条及约定的相关质量要求进行终验。终验所需的检测工具由乙方提供。终验结束后，验收工具由乙方回收。终验合格，乙方培训结束，甲乙双方签署终验合格报告。设备终验合格并不免除乙方应承担的产品质量责任。

### 第六条 价款支付

#### 6.1、支付周期、条件、时间等：

(1) 预付款：合同签订后\_\_\_个工作日内，采购人向成交人支付合同总金额 30%的预付款，即人民币\_\_\_\_\_元整（¥\_\_\_\_\_）；

(2) 货到验收合格，双方签署验收合格报告，成交人开具全额 13%增值税发票后\_\_\_个工作日内，采购人向成交人支付合同总金额 60%的验收款，即人民币\_\_\_\_\_元整（¥\_\_\_\_\_）；

(3) 质保金：剩余合同总金额 10%的货款作为质保金，即人民币\_\_\_\_\_元整（¥\_\_\_\_\_），于质保期满，设备无任何质量问题，成交人无违约情形，采购人一次性无息支付给成交人。

#### 6.2、支付方式：乙方接受银行承兑汇票。

6.3、发票：甲方支付验收款前乙方开具全额增值税专用发票。若乙方未按照约定要求开具合法、有效的增值税专用发票，甲方有权拒绝付款，且不承担任何违约责任。

### 第七条 品质承诺和售后服务

7.1、品质承诺：乙方承诺并保证其所提供的设备是合格、原装、渠道正宗、全新且未曾使用的产品，并符合本合同约定的所有质量要求。

7.2、设备质保期自所有设备终验合格且乙方开具发票之日起\_\_\_个月。

7.3、质保期内，若设备出现质量问题，乙方应在接到甲方通知后 4 小时内响应，\_\_\_小时内派遣技术人员到达甲方现场进行维修或者更换，所有费用由乙方承担。问题设备的质保期重新计算。若乙方无法在甲方要求期限内维修好的，应按甲方要求提供备用机服务。

7.4、质保期满后，乙方负责对设备终身维修，并在收到甲方通知后 4 小时内响应，\_\_\_小时内派遣专业维修人员到达甲方现场处理。乙方所使用的备品备件价格或者所收取的维修费用不得高于市场平均水平，并不得高于同期同类销售及维修价格。

7.5、质保期满后，乙方为设备中的软件部分（若有）免费提供终身升级服务。

7.6、乙方的售后服务电话：\_\_\_\_\_，联系人姓名：\_\_\_\_\_。

### 第八条 知识产权及保密

8.1、本合同履行过程中，甲方提供的技术或工艺信息以及其他技术信息、资料的知识产权等均属于甲方单独所有。未经甲方事先书面同意，不得抄袭、修改、复印，不得保存技术资料，不得利用甲方技术自行开发同类产品，不得在其后的工作中使用或以任何方式使第三方知悉。若乙方违约，甲方将追究乙方违约责任。

8.2、乙方保证其提供的产品或服务不存在侵犯他人知识产权或者其他权利的情形。若甲方因乙方产品或服务致使第三人提起侵害知识产权或者其他权利主张时，乙方应协助甲方解决，并赔偿甲方因此所造成的一切损失。乙方并应在在合理期限内消除第三人就标的物向甲方主张权利的因素，比如获得知识产权的合法授权。否则，甲方有权立即解除合同，乙方应退还所有款项，并支付甲方合同总额 20%的赔偿金。

8.3、本合同履行过程中，乙方获知的有关甲方及甲方客户的商业秘密，只能用于本合同约定义务的履行，未经甲方书面许可或未应国家执法机关的强制性要求，不得以任何理由向第三方透露。前述“商业秘密”包括但不限于制造方法、流程，生产工艺、设计文档、技术方案、技术指标、数据库信息图纸、样品、模型、模具、操作手册、检测报告、验收报告、客户信息、采购计划、以及其他数据或信息。本条约定的保密义务，除非经对方以书面方式免除，不因本合同的解除或者终止而失效。乙方违反本合同约定的保密义务而给甲方造成损失的，应当承担赔偿责任。

### **第九条 不可抗力**

9.1、合同履行过程中，发生不可抗力的一方应立即通知对方，并在 15 日内将不可抗力事件发生的详情及有关证明文件送达对方。未尽本条约定的通知义务的一方，不得以不可抗力为由主张减轻、免除违约责任或者解除合同。

9.2、发生不可抗力事件时，甲乙双方应协商寻求合理的解决办法，并尽一切努力减轻不可抗力产生的后果。未尽本款约定义务的一方，应对扩大的损失承担责任。

9.3、不可抗力指本合同履行过程中发生的不能预见、不能避免且不能克服的客观情况，包括但不限于战争、地震、洪水、火灾（由于乙方过失所造成的除外）等。

### **第十条 违约、解除及索赔**

10.1、若乙方交付的设备质量与合同约定不符，甲方有权选择以下方式解决：（1）若设备存在轻微瑕疵，乙方能够在合理期间内修好的，乙方在甲方要求的合理期限内免费维修；（2）若设备存在严重质量问题，乙方负责按照甲方要求进行退货或者换货，并支付合同总金额 20%的违约金；（3）甲方要求的其他合理方式。

10.2、若乙方未在约定期限内交货或未在约定期限内完成安装调试，每迟延一日付合同总金额 0.5%违约金。

10.3、若乙方怠于履行第七条约定的售后服务义务（包括质保期满后的维修服务），经甲方通知乙方 3 日后仍未履行的，甲方有权委托第三方进行维修，所有费用由乙方承担，并加收发生费用的 50%作为惩罚性违约金。

10.4、发生下列情形之一，甲方有权单方面解除本合同：（1）交付的设备不符合质量要求，经维修后仍不符合质量要求，或者乙方未在甲方要求的合理期限内维修好；或者双方无法对处理质量问题的方案达成一致意见；（2）乙方逾期交货达 7 日及以上；（3）乙方逾期完成安装调试达 7 日及以上，或者经两次安装调试后仍达不到约定的技术要求的；（4）乙方关闭、停业（整顿、歇业）、清算、解散、破产、减资、分立、营业执照被吊销或被注销，被列入失信被执行人或发生财务状况恶化，经营出现严重困难；（5）法律法规规定的解除合同的其他情形。合同解除后，甲方已支付的款项应全部退还，乙方还应支付合同总金额 30%的违约金。

10.5、甲方发出索赔通知后 15 日内乙方未书面答复的，即视为乙方接受甲方的索赔方案。若乙方未在规定期限内处理索赔事宜，甲方有权从应付给乙方的款项（包括甲

方因其他合同应支付给乙方的款项)中直接扣除索赔金额,同时保留进一步要求赔偿的权利。

10.6、若前述违约金不足以弥补违约一方给履约一方造成的损失,违约一方应另行赔偿。

10.7、本合同所述“损失”包括但不限于误工费、人身伤害赔偿、甲方因第三方索赔或处罚而支付的款项、价款利息、购入替代设备的差价损失、检测费、鉴定费、诉讼费用、律师代理费、保全费、保全担保费、公证费以及其他损失。

10.8、本条约定的上述违约责任可以合并适用。履约一方向违约一方主张本条约定的一项或者多项违约责任,不代表放弃对其他违约责任的主张。

10.9、本合同项下其他条款无效,或者本合同被解除或者终止,本条规定的违约责任继续有效适用。

### 第十一条 解决争议的方式

甲乙双方在履行合同过程中若发生争议,可以协商解决或者由第三方调解。若甲乙双方不愿通过协商、调解解决或者协商调解不成的,应提交甲方住所地有管辖权的人民法院,通过诉讼途径解决。

### 第十二条 生效及其他

12.1、本合同履行过程中,甲方向乙方送达任何有关本合同的通知、信件、协议等各类文件以及就本合同发生纠纷时相关文件的送达地址为签章部分约定的乙方信息,乙方送达邮箱为\_\_\_\_\_。乙方的送达地址需要变更时应当提前2日书面通知甲方,若未履行通知义务,前述送达地址仍视为有效送达地址,且作为人民法院送达法律文书的有效地址,甲方和人民法院按照前述地址送达的文书即使发生退件也视为有效送达。

12.2、本合同自甲乙双方盖章之日起生效。本合同一式\_\_份,甲乙双方各执\_\_份,具有同等法律效力。

12.3、本合同签订后,甲乙双方经协商一致,可以书面形式对本合同进行补充或者修改。上述书面文件经双方签字盖章后,作为本合同的组成部分,与本合同具有同等法律效力。

12.4、本合同附件包含《\_\_\_\_技术协议》、采购公告、采购文件、响应文件、招标文件(若有)、《安全生产协议书》《相关方环境保护协议书》。

12.5、其他约定:\_\_\_\_\_。

(签章部分)

甲方(盖章):南京宝色股份公司

送达地址:

法定代表人(签字):

或委托代理人(签字):

联系电话:

开户名称:南京宝色股份公司

开户银行:

账号:

税号:91320100135626086T

乙方(盖章):

送达地址:

法定代表人(签字):

或委托代理人(签字):

联系电话:

开户名称:

开户银行:

账号:

税号:

注:合同不用在响应文件中体现,仅在采购项目成交后签订。

附件：响应文件格式要求

南京宝色股份公司

# 响应文件

正 本

采购编号：设-采-2026-08 号

项目名称：南京宝色股份公司 32t、20t 桥式起重机采购

供应商名称（公章）：

联系人：

联系电话：

日期： 年 月 日

# 一、响 应 函

致南京宝色股份公司：

针对贵方 \_\_\_\_\_（项目名称）（采购编号：\_\_\_\_\_），经详细研究后，我方决定参加该项目的采购活动并提交响应文件，同时宣布同意如下：

1. 按采购文件规定要求，响应总价为（大写）人民币\_\_\_\_\_元，报价明细见《报价表》。

2. 我方已详细审查全部采购公告、文件，包括有关澄清和补充说明（若有）。我方完全理解并同意放弃对采购相关文件有不明及误解的权力。我方将严格履行本响应文件中的全部承诺和责任，并遵守采购公告、采购文件中对供应商的所有规定。

3. 同意向贵方提供贵方可能要求的与响应文件有关的任何证据或资料。

4. 一旦我方成交，我方将严格履行合同的义务，并保证按合同规定要求履行所有义务，接受贵方的监督、检查。

5. 我方决不提供虚假材料谋取成交、决不采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商、决不与采购人、其它供应商或者代理机构恶意串通、决不向采购人和评审小组进行商业贿赂、决不拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况，如有违反，贵方有权不予退还响应保证金，我方无条件接受贵方及相关管理部门的处罚。

6. 我方提供的响应文件的有效期为 90 日。本次采购文件和响应文件将作为合同的附件。

7. 我方通讯地址为：

地 址： \_\_\_\_\_

联系人： \_\_\_\_\_

电 话： \_\_\_\_\_

响应单位（公章）：

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

## 二、报价单

采购编号: \_\_\_\_\_

项目名称: \_\_\_\_\_

设备名称	型号	数量 (台/套)	单价 (元)	合计 (元)	品牌/ 产地	生产商
20t/5t 桥式起重机						
32t/5t 桥式起重机		1				
总价合计 (含税 13%)	小写: ¥ 大写: 人民币					
交货期						
付款条款						
质保期 $\geq 24$ 个月						
备注: 1. 前述报价含设备自身价格、安装费、材料费、运输费, 吊装费用、仓储费用、 培训费, 13%增值税等所有费用, 以及我方履行所有合同义务所需的全部费用。 2. 合同履行期限, 满足采购公告、采购文件要求。						

如有多项分项报价, 请仔细核对分项合计报价数值与总价合计数值, 当出现两项数值计算不一致时, 以合计最低价格为准

供应商 (公章):

法定代表人或委托代理人 (签字或盖章):

日期: 年 月 日

附件 1

## 竞争性磋商最终报价单

采购编号: \_\_\_\_\_

项目名称: \_\_\_\_\_

设备名称	型号	数量 (台/套)	单价 (元)	合计 (元)	品牌/ 产地	生产商
20t/5t 桥式起重机						
32t/5t 桥式起重机		1				
总价合计 (含税 13%)	小写: ¥ 大写: 人民币					
交货期						
付款条款						
质保期 $\geq 24$ 个月						
备注: 1. 前述报价含设备自身价格、安装费、材料费、运输费, 吊装费用、仓储费用、 培训费, 13%增值税等所有费用, 以及我方履行所有合同义务所需的全部费用。 2. 合同履行期限, 满足采购公告、采购文件要求。						

## 注:

1、该报价单为评审小组就技术、质量、交货期、结算、服务等问题经电话磋商后的最优方案的最终报价;

2、在规定时限内未提交的或超时限的, 响应人磋商最终报价单的, 将按照首次报价单的内容进行评审;

3、竞争性磋商最终报价单在响应文件中体现, 仅用于磋商后的最终一轮报价使用。该报价单需在规定时限内签字盖章后以 PDF 或图片格式发送至 zhaobiao@baose.com 邮箱

供应商(公章):

法定代表人或委托代理人(签字或盖章):

日期: 年 月 日

### 三、法定代表人（单位负责人）身份证明

采购编号：\_\_\_\_\_

项目名称：\_\_\_\_\_

致南京宝色股份公司：

\_\_\_\_\_（法定代表人/单位负责人姓名）是\_\_\_\_\_（供应商名称）的法定  
代表人/单位负责人， 职务为\_\_\_\_\_。

特此证明。

附：法定代表人/单位负责人身份证复印件。

供应商（公章）：

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 四、授权委托书

采购编号：\_\_\_\_\_

项目名称：\_\_\_\_\_

致南京宝色股份公司：

\_\_\_\_\_（法定代表人姓名）系\_\_\_\_\_（供应商名称）的法定代表人，特授权\_\_\_\_\_（委托代理人姓名）代表我公司全权办理针对上述项目的响应、谈判、签约等具体工作，并签署全部有关的文件、协议及合同。

我公司对委托代理人的行为负全部责任。

在撤销授权的书面通知送达贵司以前，本授权书一直有效。

供应商（公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

委托代理人（签字）：\_\_\_\_\_

职务：\_\_\_\_\_

附：委托代理人身份证复印件

日期： 年 月 日

## 五、响应保证金付款凭证

## 六、资格证明文件

1. 基本要求：供应商为中国境内注册，具有独立承担民事责任的能力，提供营业执照复印件加盖公章；

2. 财务要求：供应商要求经营状况良好，提供 2025 年 6 月 1 日以后的银行资信证明复印件或本公司的财务报表（包括资产负债表、利润表和现金流量表）复印件并加盖公章。

3. 业绩要求：供应商承担过与采购内容类似业务的业绩，提供 2025 年 2 月 1 日（含）以来 32t、20t 及以上规格的桥式起重机的业绩合同复印件加盖公章。业绩数量要求不少于 5 台。

4. 信用要求：

（1）供应商必须提供企业无重大违法记录承诺书加盖公章，格式见响应文件六的附件 2；

（2）供应商未被列入“信用中国”、“中国执行信息公开网”等平台的失信名单。提供 2026 年 3 月后“信用中国”或者“中国执行信息公开网”网站截图加盖公章。

5. 专业要求

（1）资质要求：

供应商应提供履行合同所必需的如下专业资质证书：

- d、提供特种设备生产许可证（TS 证，至少是 B 级，含安装、维修、改造等）；
- e、ISO9001 质量管理体系认证及 ISO14001 环境管理体系认证证书；
- f、安全生产许可证；

上述资质证书提供复印件加盖公章。

以上为必须提供文件，否则资格评审不予通过。

## 附件 2

## 企业无重大违法记录承诺书

致：南京宝色股份公司

我公司\_\_\_\_\_（公司全称），统一社会信用代码：\_\_\_\_\_，  
现就参与\_\_\_\_\_（项目名称、项目编号）事宜，郑重声明如下：

1. 本公司自成立至今，严格遵守国家法律法规及行业规范，在经营活动中无重大违法记录。

2. 本公司及法定代表人、主要管理人员：\_\_\_\_\_。

1) 未因违法经营受到刑事处罚；

2) 未因重大违法行为被政府部门处以责令停产停业、吊销许可证或执照、较大数额罚款等行政处罚；

3) 未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为记录名单。

3. 本声明内容真实、完整，如有虚假，愿承担由此产生的一切法律责任及采购人规定的违约责任。

特此承诺。

供应商（盖章）：

法定代表人（签字）：

日期：\_\_\_\_\_

## 七、实施/服务/培训方案

## 八、廉洁承诺书

致：采购人（南京宝色股份公司）：

在参与贵公司\_\_\_\_\_项目的响应过程中，我方将按照采购公告、采购文件要求参与响应工作，并作以下廉洁承诺：

（一）不得以任何理由、任何形式向贵方人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重物品；

（二）不得以任何名义为贵方人员支付、报销应由其个人支付的费用；

（三）不得以任何理由安排贵方人员参加宴请、健身、娱乐和旅游等活动；

（四）不为贵方有关部门、单位或人员，购置或提供通讯工具、交通工具、高档办公用品等；

（五）不发生未列举的其他相关违法违规违纪行动。

我方人员如发生违反以上承诺的行为，在评审前被发现、并经查证属实的，贵方有权取消我方响应资格，并扣除我方响应保证金。在成交后、签订合同前被发现、并经查证属实的，贵方有权扣除我方响应保证金，终止合同签订。给贵方单位造成经济损失的，我方予以赔偿。在签订合同后被发现、并经查证属实的，贵方有权按照双方签订的《廉洁从业协议》的相关条款追究我方责任。

上述响应人签署的《廉洁承诺书》，只需一份，由响应人随响应文件一道递交，并纳入项目采购工作档案进行管理。未按规定签署、递交本《廉洁承诺书》的，响应文件无效。

供应商授权人签字：

供应商公章：

年 月 日

# 九、偏离表

(含技术偏离和商务偏离)

采购编号: \_\_\_\_\_

项目名称: \_\_\_\_\_

序号	采购公告、采购文件要求	响应文件偏离内容	备注

供应商 (公章):  
日期: 年 月 日