

中华人民共和国港口集装箱码头信息会议

安全操作规范专项研讨内容

分会各理事单位与会代表：

中港协集装箱分会安全操作原则工作在各码头积极支持和参加下，获得了明显成效，得到了陈戌源理事长必定，受到了各集装箱码头公司欢迎。分会正式颁布安全操作原则发布在“法律法规”栏目中。分会已颁布四项安全操作原则：颁布《港口集装箱码头分级原则》和《超限箱装卸工艺规程》；颁布《岸边集装箱桥式起重机安全操作原则》和《集装箱船舶靠离移泊安全操作原则》。

信息委员会将向分会推荐三项操作原则：

1. 《轮胎式集装箱门式起重机（轮胎吊）操作规范》
2. 《集装箱叉车、正面吊操作规范》
3. 《集装箱码头记录分析工作原则》

为规范分会原则术语使用，同步服务于集装箱码头，分会秘书处邀请了天津港集装箱码头有限责任公司整顿出《集装箱码头营运操作惯用术语汇编》草案。

在4月22日在西安召开“中华人民共和国港口集装箱码头市场开拓交流及信息工作会议”上，信息委员会将继续运用这一平台，讨论交流这些操作原则及集装箱术语汇编。

请各理事单位提前组织操作人员审核草案（见附件）并提出修改意见。反馈意见形式可以提供本单位更好同类操作原则，也可以针对既有草案提出改进意见；针对《集装箱码头营运操作惯用术语汇编》，各理事单位可以提出更多集装箱码头术语及其定义和解释以丰富汇编内容。为提高讨论会效率，请各单位在4月18日前将反馈意见以邮件形式发给信息委员朱静霞主任，邮箱：。

中港协集装箱分会信息委员会

二〇一〇年三月三十一日



中华人民共和国港口协会集装箱分会行业推荐原则

ZGXJF-J0006-

集装箱叉车、正面吊操作原则

-XX-XX 发布

-XX-XX 实行

中华人民共和国港口协会集装箱分会

发 布

前 言

本原则是参照国际原则ISO 原则
原则制定是为规范集装箱叉车、正面吊司机在作业中安全操作规
定

本原则由中华人民共和国港口协会集装箱分会提出

本原则起草单位：上海沪东

本原则重要起草人：

中华人民共和国港口协会集装箱分会行业推荐原则

ZGXJF-J0003-

集装箱叉车、正面吊操作原则

1 范畴

本原则规定了集装箱叉车、正面吊司机在作业中安全操作规定。

本原则合用于港口装卸司机操作、安全生产监督检查。

2 作业前准备

2.1 穿戴好劳动保护用品，安全帽要生根，拉紧衣服拉链，扣好衣扣，系紧鞋带。

2.2 带好工作证、资格证和危险品操作证等证件。

2.3 现场交接班及作业前设备检查

2.3.1 上车前应认真检查作业周边环境，清除大车行走路线上障碍物。

2.3.2 在现场交接班，保证与上班司机交接清晰机械状况、作业内容、作业线路和堆场安全状况，及有关注意事项，并按照车辆运营检查表内容检查车辆。

2.3.2.1 检查登车踏板，确认踏板没有杂物、油渍等，打开驾驶室，抓牢驾驶室登车扶手上车。

2.3.2.2 查灯光、刮水器、反光镜、喇叭、警报器、蜂鸣器、防护罩、大灯、制动和转向装置等安全装置与否完好。

2.3.2.3 查制动系统、起升开闭锁批示信号系统、紧停装置、倒顺开关和转向机构与否有效。

2.3.2.4 查轮胎、半轴螺丝、吊具、限位开关、联锁装置和通道扶梯等机械核心部位与否完好。

2.5.2.5 查机械车辆上配备灭火器与否完好，并做好检查记录。

3 起步操作

3.1 发动机每次持续启动时间不得超过五秒，持续启动间隔时间不应不大于三十秒；液压传动机械，启动后须怠速运转五分钟后方可运营。

3.2

发动机启动后应低速运转，密切观测各仪表显示状况，并查看发动机有无异常状况，有无漏油、漏水、漏气现象，禁止空负荷高速运转，在确认发送机运转正常后驱车参加作业。

3.3 必要查看机械周边（含空中、车底下）有无障碍物及人员，在确认无误时方可挂 1 档平稳起步。冬季冷车起步特别应当低速缓行。

3.4 起步后依照状况依次换档，禁止低速档大油门急速行驶。

4 叉车运营通用规定

4.1 严格按照规定线路行驶，禁止一切不合理驾驶操作。除特殊状况外，不应紧急停车或在车未停稳状况下反向试车。

4.2 出入库门、箱区及交叉路口时要“一慢、二看、三通过”，必要时应告知他人协助以保证安全通行。

4.3 叉车应依照规定限速行驶。

4.3.1 叉车在道路上行驶速度不得超过 15km/h，拐弯时，车速不得超过 5km/h。

4.3.2 车辆遇有低于上述规定限速标志、标线时，应当以标明速度行驶。

4.4 禁止叉车长距离行驶。

4.5 在任何负载状况下行驶时，应减少集装箱与地面高度，（以驾驶室司机平视高度以上 10-30 厘米为原则），倾斜油缸应后倾至最大后倾位置。禁止门架前倾行驶。

4.6 叉车在道路上行驶，吊具必要起升到 4 米以上（即一种拖盘加一种超高集装箱高度），方可行驶，并且注意观测道路上设施（如：路灯、电线、标志牌及载箱集装箱车辆等）及路况。

4.7 禁止叉车停车在轮胎吊行走轨道范畴内。

4.8 叉车运营中禁止载人，司机驾车时禁止戴耳机、吸烟、打瞌睡。

4.9 叉车吊箱禁止箱上带人升降（检查设备时要有专门办法）。

4.10 叉车禁止在桥吊、轮胎吊钩头路线上等货或从钩底通过。

4.11 观测各仪表和发动机工作状况，发现异常状况应及时停车检查。

4.12 机械夜间行驶应合理使用灯光，出入库、箱区、过路口、转弯时都要显示灯光。

4.13 叉车司机在作业中要严格按照安全操作流程进行操作，无论任何人发出急停信号，都应停止作业。

4.14 重叉在载有货品时应慢慢地停车，禁止急停。

4.15 禁止运用限位器来停止机械动作，禁止擅自拆除各部位限位开关。

4.16 禁止边作业边维修保养。

4.17 禁止将货品悬停在空中而离开操作位置。

4.18 叉车倒车操作

4.18.1 叉车倒车时，驾驶员应一方面将吊具起升至安全高度，然后向前、后、左、右仔细观测，确认叉车周边无人、无车、无障碍物，鸣号后停顿 2-3 秒，缓慢起步，叉车司机眼睛要向后看，仔细观测直到停车。

4.18.2 叉车作业倒车时，司机要时刻注意理货员或其他人员站位、动向，作业人员动向必要在自己视线内，确认安全后方可操作。

4.18.3 当叉车进垛掏箱向后倒车时，一方面鸣号，将箱或吊具起升至安全高度，并仔细观测箱与垛间距，倒车方向要正，防止碰箱。

5 安全作业规定

5.1 堆码和拆垛货品

5.1.1 禁止超负荷作业。

5.1.2 在堆码集装箱时一定要四个角都完全接触，最上层与最底层脚件偏移量，纵向不不大于 3.8 厘米，横向不不大于 2.54 厘米。

5.1.3 保证提高货品高度足够，在堆码时能避开障碍物。

5.1.4 禁止推箱、托箱、碰箱，禁止拖曳货品。

5.1.5 对超宽、重心偏移超负荷集装箱（40 英尺箱重心偏移超过 40 厘米，20 英尺箱偏移 25 厘米），叉车不准作业。

5.1.6 空箱码堆不留间隙，禁止互相错位压箱，禁止叉车推托集装箱。

5.1.7 拆垛前，在仔细观测无错位压箱现象后，轻举集装箱，观测后侧集装箱有无压垛现象，然后才干进行操作。

5.1.8 在对单批垛进行集装箱作业时，要减速慢行，观测好吊具与两侧集装箱距离，禁止浮现碰箱现象。

5.1.9 禁止两部叉车同步在相邻贝位同步作业。

5.1.10 在进行 20 尺双箱装车时，应按先装托盘前部（靠驾驶室位置），再装托盘尾部顺序进行。卸箱时顺序反之。

叉车装第二个 20 尺箱，需要拖车倒车时，叉车司机应将吊具沿拖车倒车方向侧移至最大位置。
等拖车停稳后，再移动侧移动作进行装箱。

5.1.11 禁止叉吊拖载运未关好箱门集装箱。

5.1.12 禁止叉运无叉孔集装箱。

5.1.13 禁止不叉叉孔从箱底叉运。

5.1.14 禁止从箱底两箱叠叉。

5.2 装卸作业

5.2.1 作业时，吊具运营路线下方不准站人，吊箱不得从机械驾驶室上方越过。

5.2.2 观测两侧箱区垛型，防止刮碰。

5.2.3 起钩观测确认拖车拖盘上锁头都已打开，逐档提速，到达安全高度后进入箱垛。

5.2.4 吊箱到达指定箱位上方，稳钩后缓慢下落，防止刮碰先后批相邻箱子，禁止砸箱、砸车。

5.2.5 落箱后慢起钩确认吊具离开箱体后，起升到安全高度。

5.2.6 拖车未进入装卸作业位置前，禁止吊箱在空中滞留。

6 作业完毕

6.1 叉车司机将车安全停放在指定停车区域。禁止停放在消防设备附近、交叉路口、仓库进出口、码头边沿 1 米以内、码头内标有黄线地方以及妨碍交通及影响作业地方。

6.2 叉车司机应拉紧手制动、至于空档，怠速运转 1-2 分钟后，将发动机熄火。

6.3 叉车司机离车时，应关好门窗，取下点火钥匙，锁好门窗。

HG

中华人民共和国港口协会集装箱分会行业推荐原则

ZGXJF-J0006-

集装箱码头记录分析工作原则

-03-19 发布

-12-31 实行

中华人民共和国港口协会集装箱分会 发 布

ZGXJF-J0007-

前 言

本原则是参照国际原则ISO 原则
原则制定是为规范集装箱记录管理，对的评价集装箱码头经营指
标。

本原则由中华人民共和国港口协会集装箱分会提出

本原则起草单位：上海振东

本原则重要起草人：

中华人民共和国港口协会集装箱分会行业推荐原则

ZGXJF-J0007-

集装箱码头记录分析工作原则

1 目

1.1 为规范集装箱码头记录管理，适应港口组织体制变化，量化评价集装箱码头经营指标，对的评价集装箱码头运营质量，特制定本原则。

2 合用范畴

2.1 本原则由交通运送部颁布，属于规定集装箱码头生产规模能力和设施设备运用记录解决所根据原则。

2.2 本原则编制情势变化后由协会拟制推荐、中外合资集装箱码头普遍使用记录原则属于行业推荐原则。

3 集装箱码头记录管理应具备条件

3.1 集装箱码头配载应具备相对独立和完善计算机解决系统，贯彻专人对的、真实填写记录原始资料。

3.2 集装箱码头应有足够具备上岗证书各级记录人员。

4 记录人员职责

4.1 记录人员重要职责：认真贯彻执行《中华人民共和国记录法》以及关于记录管理办法，如实填报本专业基本记录资料，对本专业业务实行记录分析和记录监督，完善各项记录基本管理工作，健全原始记录、记录台帐和核算制度。

5 交通运送部颁布港口集装箱有关记录原则

5.1 集装箱码头生产规模能力原则及规定

5.1.1 集装箱码头生产规模能力基本定义

5.1.1.1 集装箱码头吞吐量

5.1.1.2 定义：指报告期内集装箱经水运进出港区范畴，并经装卸集装箱数量。

5.1.1.3 计算规定

计算集装箱吞吐量必要同步满足如下三个条件

A、必要是用水上运送工具，从水上进出港区集装箱，凡是通过铁路、公路进、出港区集装箱不能计算为集装箱吞吐量

B、必要是进、出港区范畴集装箱。同一港区范畴内短途驳运或各码头之间驳运不能计算为集装箱吞吐量

C、必要是通过装卸集装箱。由同一条船装载进港，未经装卸又运载出港集装箱不能计算为集装箱吞吐量。自船上卸下集装箱，又装同一船舶出港不能计算为集装箱吞吐量。

5.1.1.4 计算单位：箱、TEU、吨。

5.1.1.5 计算办法：集装箱吞吐量以箱量和重量分别计算。

A、以箱量计算，按集装箱实际箱数和折合为 20 英尺集装箱（TEU）数计算。

1 个 45 英尺箱折算成 2.25 个 TEU

1 个 40 英尺箱折算成 2.00 个 TEU

1 个 30 英尺箱折算成 1.75 个 TEU

1 个 20 英尺箱折算成 1.00 个 TEU

1 个 10 英尺箱折算成 0.50 个 TEU

B、以重量计算，按集装箱总重和货重计算。无法获得集装箱实际重量时，每 TEU 按 8 吨折算。

5.1.1.6 记录分组

A、按集装箱类型分组。

B、按与否装载货品分为空箱集装箱吞吐量和重箱集装箱吞吐量。

C、按货品流向分为进港和出港吞吐量，还可进一步按装卸货港分组。

D、按货品贸易性质分为内贸和外贸吞吐量。

D、按货品类别分类。

5.2.1 集装箱集疏运量

5.2.1.1 定义：通过各种运送工具进出港区集装箱装卸数量

5.2.1.2 记录分组

按吞吐量、非吞吐量集、疏运量分组。非吞吐量中依照运送工具分为公路、铁路集、疏运量。

5.3.1 船舶在港停泊记录

5.3.1.1 定义：指在停泊在本港港区范畴内，正在进行装卸或准备进入装卸运送船舶，自进港到离开港停留时间

5.3.1.2 记录分组

普通分为外贸船、内贸船两大类。此外，还分别按进、出口分组。

5.3.1.3 计算办法

船舶在港停泊记录报告期（月、季、年）截止时间，一律以期末 18 点整为准。即 18 点前装卸完毕且已发航船舶记录在本报告期内。18 点前虽已装卸完毕，但尚未发航船舶则不应记录在本报告期内。

船舶在港停泊起讫时间及拴，船舶到目港自系妥第一根缆时算起，为停泊开始。离开目港解完最后一根缆为停泊终结。

5.3.2 船舶停泊艘次

5.3.2.1 指报告期内船舶在港停泊艘次实际数量。

5.3.2.2 计算单位：天。

5.3.2.3 计算办法：一艘船舶从进港时起至出港时止，无论单装单卸或又装又卸，无论与否移泊或移泊次数多少，均只计算为一种停泊艘次。

5.3.2.4 记录分组

A、按船舶承运货品贸易性质分为外贸船舶停泊艘次和内贸船舶停泊艘次。

B、按船舶国籍分为外国籍船舶停泊艘次和本国籍船舶停泊艘次。

C、按船舶类型、船舶载重量分组。

5.3.3 船舶停泊总艘时

5.3.3.1 定义：指报告期内船舶在港停泊时间。

5.3.3.2 计算单位：艘时。

5.3.3.3 计算办法：船舶停泊总艘时由生产性停时、非生产性停时构成。

5.3.3.4 记录分组：同船舶停泊艘次分组。

5.3.4 船舶平均每次在港停时

5.3.4.1 定义：指报告期内平均每艘船舶每次在港停泊时间。

5.3.4.2 计算单位：天。

5.3.4.3 计算公式：

船舶平均每次在港停时（天）=（船舶停泊总艘时÷24）/船舶停泊艘次数。

5.3.4.4 记录分组：同船舶停泊艘次分组。

5.3.5 船舶作业艘次

5.3.5.1 定义：指报告期内在港装、卸作业船舶实际艘次。

5.3.5.2 计算单位：艘次。

5.3.5.3 计算办法：一艘船舶在港单装、单卸按一种作业艘次计算，进行亦卸亦装双重作业按照二个作业艘次计算。

5.3.5.4 记录分组：同船舶停泊艘次分组。

5.3.6 装卸货品数量

5.3.6.1 定义：指报告期内在港作业船舶实际装、卸货品数量，涉及船用燃、物料。

5.3.6.2 计算单位：自然箱、TEU。

5.3.6.3 记录分组：同船舶停泊艘次分组。

5.3.7 平均船时量

5.3.7.1 定义：指报告期内平均每艘在港停泊船舶每小时所装卸货品数量。

5.3.7.2 计算单位：自然箱/艘时、TEU/艘时。

5.3.7.3 计算公式：

平均船时量（自然箱/艘时、TEU/艘时）=装卸货品数量/船舶停泊总艘时

5.3.7.4 记录分组：同船舶停泊艘次分组。

6 集装箱码头设施设备运用原则及规定

6.1 集装箱码头泊位运用记录

6.1.1 记录范畴：用于装卸集装箱各种码头泊位，均纳入记录。涉及自有码头泊位、借入、租入码头泊位，但不涉及出租、外借码头泊位和非集装箱生产用码头泊位。

6.1.2 码头泊位日历小时

6.1.2.1 定义：指报告期内生产用码头泊位在册日历小时数。

6.1.2.2 计算单位：小时。

6.1.3 码头泊位占用小时

6.1.3.1 定义：指报告期内生产用泊位各种船舶实际停靠占用泊位时间。

6.1.3.2 计算单位：小时。

6.1.4 码头泊位占用率

6.1.4.1 定义：指报告期内船舶停靠码头泊位占用小时数占码头泊位日历小时比重。

6.1.4.2 计算单位：%

6.1.4.3 计算公式：

$$\text{码头泊位占用率}(\%) = \text{码头泊位占用小时} / \text{码头泊位日历小时}$$

6.1.5 码头泊位作业小时

6.1.5.1 定义：指报告期内码头泊位占用时间中进行装卸作业时间。涉及装卸开工前准备、装卸作业、补给燃物料和淡水以及其他辅助作业时间。

6.1.5.2 计算单位：小时。

6.1.6 码头泊位作业率

6.1.6.1 定义：指报告期内码头泊位作业小时数占码头泊位日历小时数比重。

6.1.6.2 计算单位：%

6.1.6.3 计算公式：

$$\text{码头泊位作业率}(\%) = \text{码头泊位作业小时数} / \text{码头泊位日历小时数}$$

6.1.7 每米码头集装箱吞吐量

6.1.7.1 定义：指报告期内每单位码头泊位长度所完毕吞吐量。

6.1.7.2 计算单位：TEU/米

6.1.7.3 计算公式：

$$\text{每米码头集装箱吞吐量}(\text{TEU/米}) = \text{码头泊位吞吐量} / \text{码头泊位长度}$$

6.2 集装箱码头机械运用记录

6.2.1 记录范畴：港口公司用于装卸集装箱带有动力装卸机械，涉及正在使用、因故停工、待修、在修、待报废及租入装卸机械。

6.2.2 日历台时

6.2.2.1 定义：指报告期内装卸机械在册日历小时数，涉及完好台时和非完好台时。

6.2.2.2 计算单位：台时。

6.2.2.3 计算公式：

$$\text{日历台时（台时）} = \Sigma (\text{每种装卸机械台数} \times \text{在册日历小时数})$$

6.2.3 完好台时

6.2.3.1 定义：指报告期内装卸机械技术状况良好，可供生产使用台时数，涉及工作台时和停工台时。

6.2.3.2 计算单位：台时。

6.2.4 非完好台时

6.2.4.1 定义：指报告期内装卸机械技术状况不良，不能从事装卸作业和其他工作时间。它涉及正常修理、保养、待修、待报废、使用过程中一小时以上故障修理时间以及事故停车台时。

6.2.4.2 计算单位：台时。

6.2.5 工作台时

6.2.5.1 定义：指报告期内装卸机械在完好台时中实际进行装卸作业和辅助作业台时数，涉及装卸机械转移工作场地途中行驶时间。

6.2.5.2 计算单位：台时。

6.2.5.3 计算公式：

$$\text{工作台时（台时）} = \text{完好台时} - \text{停工台时} = \text{装卸作业台时} + \text{辅助作业台时}$$

6.2.6 停工台时

6.2.6.1 定义：指报告期内技术状况良好装卸机械，由于货种不适应、无任务、停电、缺燃料、自然条件影响等因素未进行工作小时数。

6.2.6.2 计算单位：台时。

6.2.7 作业台时

6.2.7.1 定义：指报告期内装卸机械在工作台时中实际从事装卸作业时间。详细计算时，应以机械到达作业现场开始装卸作业时起，计算至最后一次货品装卸完毕时。

6.2.7.2 计算单位：台时。

6.2.8 完好率

6.2.8.1 定义：指报告期内装卸机械完好台时占日历台时比重。

6.2.8.2 计算单位：%

6.2.8.3 计算公式：

$$\text{完好率}(\%) = \frac{\text{完好台时}}{\text{日历台时}} \times 100\%$$

6.2.9 运用率

6.2.9.1 定义：指报告期内装卸机械工作台时占日历台时比重。

6.2.9.2 计算单位：%

6.2.9.3 计算公式：

$$\text{运用率}(\%) = \frac{\text{工作台时}}{\text{日历台时}} \times 100\%$$

6.2.10 作业量（起运吨）

6.2.10.1 定义：指报告期内装卸机械在装卸作业过程中所操作完毕货品数量。

6.2.10.2 计算单位：吨、TEU。

6.2.10.3 计算办法：在同一操作过程中，由数台机械联合作业完毕一吨货品（TEU）装卸，则每台机械分别计算一种机械作业量。

6.2.11 台时产量

6.2.11.1 定义：指报告期内装卸机械平均每一装卸作业台时所完毕作业量。

6.2.11.2 计算单位：吨/台时、TEU/台时。

6.2.11.3 计算公式：

$$\text{台时产量(吨/台时、TEU/台时)} = \text{作业量} / \text{作业台时}$$

6.3 集装箱码头堆场堆存运用记录

6.3.1 出入堆场集装箱

6.3.1.1 定义：指报告期内进入、运出堆场集装箱实际数量。

6.3.1.2 计算单位：TEU。

6.3.2 集装箱堆存数量

6.3.2.1 定义：指报告期内堆场合存储集装箱实际数量。

6.3.2.2 计算公式：集装箱堆存数量（TEU）=期初存量+本期入场数

6.3.3 集装箱堆存 TEU 天数

6.3.3.1 定义：指报告期内堆存数量与实际堆存天数乘积之和。

6.3.3.2 计算单位：TEU 天数

6.3.3.3 计算公式：

集装箱堆存 TEU 天数 = Σ (每天结存数 + 每天出场数)

7 情势变化后中华人民共和国港口行业集装箱吞吐量记录原则

由于近年港口组合发生行政体制变化，原吞吐量记录规定与港口现状发生记录方面矛盾，为此，本行业协会对历史惯例和比较独特记录做出实事求是阐述，以便记录者与数据使用者都能清晰数据涵盖范畴。

7.1 分属不同海关，两个关区之间集装箱水上互相运送作为吞吐量记录范畴。青岛港市区和黄岛港区别属 2 个海关，分区之间驳运有史以来习惯作为吞吐量计算，本推荐原则予以保存。

7.2 行政区划本来属于两个港口，由于港口行政体制整合成为一种港口，这两个港口之间集装箱水上运送依然沿袭原吞吐量记录办法予以保存。例如舟山港与宁波港、漳州港与厦门港等。

7.3 本来属于不同两个行政区划，现属于一种港口范畴，按照一种港口范畴记录吞吐量。例如进出上海港通过洋山港与原港口范畴内码头之间驳运，洋山港记录吞吐量，其她码头不算作吞吐量。

8 中外合资码头惯用记录原则

8.1 请沪东集装箱码头提供。

9 其她

本原则除交通运输部记录规定以外内容，属于中华人民共和国港口协会集装箱分会向会员单位推荐使用原则。



中华人民共和国港口协会集装箱分会行业推荐原则

ZGXJF-J0005-

轮胎式集装箱门式起重机（轮胎吊） 安全操作原则

-XX-XX 发布

-XX-XX 实行

中华人民共和国港口协会集装箱分会

发 布

前 言

本原则是参照国际原则ISO 原则

原则制定是为保证轮胎式集装箱门式起重机安全操作规范和安全。

本原则由中华人民共和国港口协会集装箱分会提出

本原则起草单位：宁波北仑、青岛前湾、厦门海天、上海沪东、
锦州新时代

本原则重要起草人：

中华人民共和国港口协会集装箱分会行业推荐原则

ZGXJF-J0005

-

轮胎式集装箱门式起重机（轮胎吊）安全操作原则

1 合用范畴

本原则规定了轮胎式集装箱门式起重机（如下简称轮胎吊）安全操作规定。

本原则合用于持有轮胎吊操作证操作司机，为轮胎吊司机提供规范安全操作指引，保证司机按设备使用阐明和操作手册规定，对的使用和操作设备，保障人、机安全。

2 作业前准备

2.1 穿戴好劳动保护用品，系牢安全帽，拉紧衣服拉链，扣好衣扣，系紧鞋带。

2.2 带好工作证、资格证等证件。

2.3 现场交接班及作业前设备检查

2.3.1 接班司机到达车下后，应停止作业，将小车移动到通道位置，切断控制电源。

2.3.2 上车前应认真检查作业周边环境，清除大车行走路线上障碍物，将轮胎先后防爬楔块放到楔块架上，松开防风系缆；检查轮胎气压与否正常（普通 3-4 齿着地为正常，如 5 齿着地需充气）。

2.3.4 检查各传动机构、小车拖缆、小车轨道，清除小车轨道上障碍物，松开小车锚定，移走防爬楔块。扶梯、走道、平台上不得留有杂物。

2.3.5 检查并补充水箱水量和机油、柴油箱油量，检查各仪表、仪器、通讯设备状况；检查各操纵杆手柄与否在零位，检查安全警报器及限位装置与否敏捷有效。

2.3.6 夜间作业应启动机上照明灯、扶梯灯、走道灯、航空灯，保持工作场地照明良好。

2.3.7 空载试车

2.3.7.1 起动和检查柴油发动机——发电机组，检查各仪表与否正常，运转正常后即收起陆侧人行平台。

2.3.7.2 分别检查起升、大车、小车、吊具等机构动作及限位开关、减速区域与否正常，各警报系统及信号批示灯等各某些与否有效；检查钢丝绳与否有断丝，断股或跳槽现象。

2.3.8 重载试车

当起吊第一只集装箱时应慢速起吊，并实验起升和下降时制动与否可靠。实验时重箱起吊高度不超过 0.5 米。

2.3.9 接班司机在确认机械状况后，交接双方在运营日记上签字，交班司机方可下车。

2.3.10 轮胎吊启动后，司机不准离开驾驶室。

3 轮胎吊运营通用安全规定

3.1 除维修和检查工作外，吊具伸缩必要在箱顶、地面 5 米以上空中进行，吊具伸缩不到位、顶销、旋锁等批示信号异常，司机禁止使用强行开关进行正常作业。

3.2 作业中轮胎吊操作必要执行“二次停钩”操作——指轮胎吊空钩吊箱或脱钩、吊箱起钩或落钩，在吊具与集装箱接触和分离、集装箱与承载体（拖车、船体、地面）接触和分离起始瞬间，在距离接触面约 30 公分位置时，起升（下降）动作停止，对接触面周边进行再观测，确认无异常后进行下一步动作。

3.3 执行轮胎吊作业“六不吊”安全规定：超负荷不吊；吊具下有人不吊；指令不明不吊；吊具不正、不牢不吊；视线不清不吊；未经确认不吊。

3.4 轮胎吊司机在停止各机构动作时应提前换档减速，不准单纯依托行程开关和限位器提示停止各机构动作。

3.5 轮胎吊上通话设备只能作为工作联系使用，不得作为她用。

3.6 禁止移动轮胎吊上配备消防灭火器材。

4 大车移动

4.1 移动大车前，一方面起升吊具到安全高度。

4.2 先后移动小车确认两侧通道无障碍物后，将小车移动到拖车通道侧行驶大车。

4.3 轮胎吊在主通道行驶，不得超过二档，并鸣笛警示。

4.4 大车行走必要鸣响警笛，看清轨道上有无障碍物，注意吊具高度，缓步行走；大车行走偏离轨道时，及时进行纠偏，持续或点动纠偏时间不得超过 15 秒；大车长距离移动时，小车必要开到非集卡车道一侧，观测该侧轨道及附近有无障碍物。

4.5 大车不准跟在集卡背面行驶，不准重载跨箱位行走。

4.6 横向跨越箱区必要有人监护，到通道边必要停车，先后观测后，鸣笛减速通过通道。

4.7 转场作业时，告知轮胎吊领班监护，在通道边停车，等待监护人员到位。

4.7.1 轮胎吊司机听到监护人员指令后将轮胎吊驶出通道，进行转向，有顶升系统必要顶升后转向。

4.7.2 转向完毕，接到监护人员指令后减速迈进。

4.7.3 到达指定箱区后，停车转向，先后移动大车观测确认通道无障碍物后，起升吊具到足够高度后进入箱区。

4.8 小车运营或大车行驶时，吊具或集装箱应提高到安全高度，两轮胎吊在同一场区作业或相临场区会车时，要注意观测，防止碰撞。

4.9 禁止用大车运营机构顶撞其他机械或物品。

4.10 两台轮胎吊在同一区域相对行车进行近距离作业注意事项：

4.10.1 司机要一方面进行联系后，方可相对行车，并随时注意相邻轮胎吊作业位置变化。

4.10.2 两台轮胎吊近距离行车，必要使用低速档。

4.10.3 两台轮胎吊近距离接近时，不得不大于 0.5 米。特殊状况下可有专人监护进行微调，以便于作业，禁止依托大车防撞限位防止撞车。

4.10.4 大雾等恶劣天气下，禁止近距离相向行车、作业。

4.11 大车转向必要在指定铁板上进行，禁止在水泥地上转向。

4.12 大车行走时禁止扶梯上站人。

5 安全作业规定

5.1 作业时，吊具运营路线下方不准站人，吊箱不得从机械驾驶室上方越过。

5.2 小车第一次进入箱位时，要作探路操作，观测两侧箱区垛型，将吊具升到足够高度，低速进入箱区，并确认两旁箱子堆放与否整洁，防止吊具与旁边箱子发生擦碰。

- 5.3 集中思想，认真操作。确认旋锁开闭批示灯状态，眼随吊架、箱位，余光了望，起升平稳，落架精确，堆箱整洁。
- 5.4 起钩观测确认拖车拖盘上锁头都已打开，逐档提速，到达安全高度后进入箱垛。
- 5.5 吊箱到达指定箱位上方，稳钩后缓慢下落，防止刮碰先后批相邻箱子，禁止砸箱、砸车。
- 5.6 落箱后慢起钩确认吊具离开箱体后，起升到安全高度。
- 5.7 拖车未进入装卸作业位置前，禁止吊箱在空中滞留。
- 5.8 禁止边作业边维修保养，无关人员未经容许禁止上机。
- 5.9 吊箱作业时，如发现集装箱变形等状况，必要及时向关于人员反映报告，贯彻相应办法。
- 5.10 禁止超负荷作业和用吊具斜拉重物。
- 5.11 作业时，不得依托限位开关来控制小车、起升动作，必要依托操作指令来控制。
- 5.12 机械运营中，细心观测设备和仪表工作状况，发现机械有异响、异声、异味等异常状况，应及时停机检查。如需抢修，应切断电源，手柄归零。待恢复正常后，方可继续作业。
- 5.13 作业中，应定期对机械运营进行检查，禁止带故障作业。
- 5.14 当风力达到或超过所规定机械抗风级别时，应停止作业，将大车开回到规定位置，塞上防爬靴，应贯彻有关安全技术办法。
- 5.15 大风过后，司机必要先检查拖缆及拉索有无缠绕现象，确认无异常后，方可运营小车。
- 5.16 需要加油车来加油时，大车必须开到箱区两侧位置，小车开到海侧，并使龙门吊处在熄火状态。司机应对附近龙门吊进行观测，防止其她龙门吊与油罐车相撞，必要时叫协管员进行监护；不准在发动机运转时添加燃油。
- 5.17 雨、雾、雪以及结冰天气，大车、小车易打滑。大车应缓步行走，小车应先空载来回移动试车。

6 作业结束

- 6.1 把大车、小车停到规定位置，将吊具起升到最高位，并收缩到 20 尺寸。
- 6.2 把各操作手柄放到零位，切断主控电源，熄灭发动机，切断电瓶电源。关机时先按怠速按钮，等发动机进入怠速状态 2-3 分钟，再关掉电瓶钥匙开关。
- 6.3 按规定对设备进行例行保养。打扫好司机室卫生，关掉空调、退出电脑、关好门窗。
- 6.4 车塞上防爬楔块，小车打好锚定，大风、台风期间按《抗台防台条例》做好其他防范办

法。

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/776225050145010141>