

# 车辆出口工程机械设备运输、大件机械设备门到门运输至老挝越南柬埔寨卡航/空运

产品名称	车辆出口工程机械设备运输、大件机械设备门到门运输至老挝越南柬埔寨卡航/空运
公司名称	郑州环航国际货运代理有限公司
价格	.00/个
规格参数	服务类型:国际物流 运输形式:铁路集装箱,汽运整车 装运日:按需求定制
公司地址	郑州市（河南自贸区郑东片区）商都路中兴南路凯利国际中心A座24层
联系电话	0371-88886948 13007536032

## 产品详情

郑州环航货运代理有限公司，我司执行铁路公路联合运输18载，公司在欧洲俄罗斯设有分公司，公司创始人在俄罗斯留学经营公司多年，对欧洲美食，文化，生态环境有浓厚的兴趣和爱好，从俄罗斯远东造船厂的起重机，桥梁，大型设备，到普通欧洲民众用的纸张，打印机，不粘胶，铝板，电缆，小型设备，机械设备，锻造机床，烘干机，球磨机，金矿设备，石油设备等拥有从集装箱，到大型超重超尺寸设备等都有成熟的全供应链物流方案，我们公司汇聚了从俄罗斯，欧洲留学，上海，深圳归来的物流青年才俊，为您的铁路公路联合运输全航线保驾护航，我们是国内几大陆港平台前期的策划方和顾问方之一，我们有和国铁近20年的良好合作关系，各地铁路陆港从13年陆续开行，一般是本地国资国企其他企业的高管进入铁路物流行业，对这个行业是一个探索的模式，铁桥人依托多年成熟的铁路和国联计划的经验，对各地陆港平台提供了深度的建议和合作方案，我们经营中欧班列，中亚班列，中俄班列，中越班列往返双向去成回程业务，中欧班列每周固定10-15班次，中亚班列固定每周3-5班，俄罗斯线路每周5-9班。

车辆出口工程机械设备运输、大件机械设备门到门运输至老挝越南柬埔寨卡航/空运 首先大型货物无论是在重量上还是尺寸上都要超过普通的货物，其运输的国曾比较复杂，需要采用大件甲板运输船和选择大件码头来作业的海运大件货的标准：大件海运物流 大件设备通常是指外形尺寸长度在14米以上，宽度或者高度达到4米以上，其重量在25吨以上的单体货物或者不可分解的货物，这种货物是无法采用集装箱运输的，普通的散杂货船运输这类货物也是不适合的，船舱空间浪费比较大，特别是一些不能堆叠的货物，对于这类货物大件甲板船是比价理想的船型 在大件货物海运承运前，需要准确知道大件货物的尺寸和重量，同时要知道业主选择的货物装卸船方式，有的大件甲板船是可以满足侧滚和尾滚装卸船的，这种特殊的装卸船方式，对码头的条件要求也比较高 而有些大件甲板船是只能吊装吊卸的，同时还要提前知道大件设备的起运港和目的港，提前做好运输航线规划，和沿途经过地区的天气情况 大型货物海运，大件运输怎么收费 大件货物海运收费标准：大型货物海运，大件运输怎么收费 大件货物海运收费一般分为2个部分：码头的装卸货和船舶的运输费用，其中码头装卸，因不是每个码头都可以满

足大件设备装卸要求的，因此大件货物的装卸普遍是选择按吨计费，而且收费普遍比较高，如果货物的装卸难易度比较高的话，费用还会更高，这方面的费用需要跟码头具体咨询 大件运输怎么收费？大件货物海运主要是采用包船形式，通常提供货物的装卸时间，货物的尺寸和重量，以及绑扎要求，还有两港位置，直接计算包船的运输费用；如果交货时间不急，也可以采用拼货形式，这种方式就要等，等船期和有对应的空间可以满足设备的装载需求，因此时间上难以保证，其拼货的计费方式就是要根据重量和体积选其大计费 货运尺寸与重量的限制

货运由飞机运送货物，飞机的大小可以直接决定了货运货物的尺寸与重量的大小

根据航班机型及始发站、中转站和目的站机场的设备条件、装卸能力确定可收运货的重量和尺寸 1、非宽体飞机（座位在200个以内，通道也只是单通道通行）：每件空运的货物一般不超过80公斤，货物尺寸不要超过航线机型的货舱门尺寸为宜，体积一般不超过40×60×100厘米 2、宽体飞机（如波音747、767、777和空客300、310等，双通道通行，座位数在200人以上）：每件空运的货物重量不要超过250公斤，体积一般不超过100×100×140厘米，超过的如果可以把空运货物卸开，分开走也是可以的

3、货物的尺寸除可直接随附货运单的文件、信函类货物外，其它货物的长、宽、高之不得小于40厘米 低于以上标准者，由托运人加大包装 4、货物重量按毛重计算，计量单位为公斤，尾数四舍五人

每张货运单的货物重量不足1公斤时，按1公斤计算 贵重物品，计量单位为0.1公斤 还有一种就是全货机货运（如世界的货机安-225），全货机货运采用客机腹舱载货，因为它是只装载货物，它能够承载的重量很大，所以对货物的尺寸大小也没有什么太多的限制，只要它能装得下的，那就能进行运输

车辆出口工程机械设备运输、大件机械设备门到门运输至老挝越南柬埔寨卡航/空运

出口大型机械设备如何包装？出口大型设备如何包装对大型机电设备的出口包装而言，由于产品本身的体积大、重量重，再加上要飘洋过海，运输距离长，仓储、转运、装卸、运输过程复杂，会出现各种各样的力学负载，有可能损伤产品 由于在整个物流过程中气候变化异常，对内装物的影响也很大；所以，机电设备的运输出口包装比较复杂

以一辆德国大型机车的出口包装为例，谈谈大型机电设备的出口包装工艺和其相关内容 一

1.包装物及包装要求简介 包装产品是一辆要从出口到南美洲国家的火车机车 二.包装工艺与包装成型过程

2.1 包装成型将包装木箱的结构尺寸等根据设备进行设计，这里就会按设计要求选用对应的包装材料并完成单件加工；会针对机车包装，及时将底座用四根滑木、两根端木、两根长木和底板，分离式侧板端板中的立柱、斜撑、箱板等组件，顶盖所需横梁、连接梁、顶板等分别加工组装好，然后运往包装车间 由于机车特别重，起吊时仅靠滑木和端木组成的底座结构肯定难以承受，所以选择钢木组合结构 所谓钢木组合结构就是在装卸时的起吊位置处横向设置两块125px厚的钢板，每块钢板的两端各焊接一块竖着的小块钢板，小块钢板上带有穿钢索的起吊孔

两块横向钢板的中部根据机车的底部结构分别焊接几块支撑块

然后在两块钢板上分别固定四根长的滑木，其截面尺寸20 cm × 24 cm

在滑木两头分别用螺栓各固定一根端木，它的截面尺寸为10 cm × 20 cm 再在滑木上钉上宽10 cm、厚24 mm的木板作为底板 在底座的两长侧边沿上各固定一根长木，两根长木位于底板上，外侧和底板平齐，它们的长端止于端木内侧，正好和端木一起形成了一个外框 长木采用螺栓哪贺固定，上部不全使用普通螺母，而是间隔着用环形螺母，为要使用的安全带提供紧固的地方

同样道理，在端木的两个中间螺栓上也使用环形螺母 此后吊起底座，在滑木的下边按一定的间距横向钉上一些窄木板，其作用一是防止伸出滑木的螺栓头损坏船的甲板等，

二是使底座的整体强度得到进一步提高 接下来在两块横向钢板支撑块上各铺一块气泡塑料薄膜；再在整个底板上铺一层气相防锈薄膜；然后在钢板支撑机车处的防锈薄膜上，先铺一层气泡塑料薄膜，再在其上面放置一块胶合板，在胶合板上放几小块防滑橡胶衬垫 气相防锈薄膜是将一种特殊的固体材料混入塑料薄膜中，这种固体材料在储运过程中会释放出一种气体分子覆盖到金属表面，形成保护层，阻止氧气和水分与金属发生化学反应，保证机电设备不发生锈蚀 将它热封起来还可以阻庆缓皮隔水蒸气

两层气泡塑料薄膜可防止下面的钢架和上面的胶合板损伤气相防锈薄膜，影响密封防锈誉差效果

胶合板可避免机车底部的金属和底座上的钢架硬碰硬，产生损伤或损坏防锈薄膜

而橡胶衬垫的作用是增大摩擦系数，防止机车在运输过程中产生滑动，损坏机车

在机车四周用安全带结合环形螺母将其固定到底座上，安全带承受的拉力为50 kN

车厢内部易活动的附件如消防器等要固定起来，悬挂一定量的干燥剂袋，以防止机车箱内发生锈蚀

最后，把上部覆盖的气相防锈薄膜和下面所铺气相防锈薄膜热封封闭，就能起到更好的防锈效果

再将松散的气相防锈薄膜用胶带缠绕，尽量缩小其体积，防止其它装配附件划烂薄膜

机车的外包装采用封闭木箱 端板和侧板均采用较厚的窄木板为框木和胶合板钉合的混合结构

每个侧面由13块框木结构的胶合板组成 侧板的每个组件框木左右伸出，便于小块胶合板之间的连接，整个侧板从下往上只钉连到一半高度，便于最上边装顶盖 顶盖是将10 cm × 20 cm的四根长方木分别用螺栓联成两个带角的组合框木，然后把这两个框木摆在两侧，在上面分别钉上18根均匀分布的横梁，形成顶盖的框架结构 该框架的宽度就是顶盖的宽度，即横梁长度与长木宽度之和

用吊车将顶盖框架和7块用作顶板的胶合板吊到机车顶部，并把顶盖框架和立柱钉为一体

接下来，先把侧板和端板上部剩余部分钉合，再将所有的顶板一起钉到顶盖框架上，将顶盖全部封合至此，整个机车的包装箱已经成型 三. 木箱包装设计和验算设计木质包装箱时先要考虑强度问题 机车包装所用钢板需要承受整个包装箱的重量以及起吊时产生的冲击力，在此之前已由生产厂家按要求进行了计算与校核 对普通木制包装箱而言，它的计算和验算分为底座、端板、侧板和顶盖 底座最重要的是滑木 滑木的数量通常取决于包装箱的宽度 德国标准中规定，宽度100厘米以下用两根滑木，宽度超过180厘米就必须至少使用三根滑木，且每两根滑木之间的距离不能超过80厘米 滑木和枕木的尺寸必须通过计算获得，即结合许用弯曲强度来验算所选截面尺寸是否足以承受起吊时外力的作用

德国经常对滑木的抗剪切强度和抗压强度进行验算 这是指当滑木下面受到吊链索向上的力的作用，而滑木上面受包装物通过枕木传递来的压力向下作用时滑木的受力情况

如果滑木的截面尺寸及强度不够的话，滑木就会损伤，从而影响整个包装箱的强度

计算结果不能超过许用压力强度，对松木而言许用经验值为0.2 kN / cm<sup>2</sup> 同样，也可以验算端面和侧面在堆码时是否会发生折裂或压垮现象，以及顶盖在起吊时横向受链索挤压或堆码时的受压的情况 2.2

包装辅助工艺 包装过程还包括以下的辅助工艺 首先在包装箱顶盖外表平铺一层防晒防雨的塑料薄膜，其边缘下垂覆盖端板和侧板上部约20公分，并用特殊的小工具把塑料薄膜四周订在木箱的端板和侧板上 该薄膜的力学性能非常好，不易撕裂，能很好地起到防雨作用

然后在包装箱的上棱和底棱起吊处分别钉上护铁，并标明由此起吊的标志 最后，在端板侧板喷印向上、怕湿、重心点、包装合同号等标志，并注明产品名称、包装尺寸、重量、运往目的地等

机车的出口运输包装便告完成