

# 车辆出口工程机械设备运输、大件机械设备门到门运输至欧洲法国海运滚装船/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欧洲法国海运滚装船/卡航/空运
公司名称	郑州环航国际货运代理有限公司铁路部
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 13253632888

## 产品详情

车辆出口工程机械设备运输、大件机械设备门到门运输至欧洲法国海运滚装船/卡航/空运  
郑州环航货运代理有限公司

10余年中欧班列操作经验，与多家境外段铁路承运代理商建立战略合作，提供集装箱租赁、汽运拖车、报关发运以及目的港派送等一条龙服务，集铁路发运、海运订舱、拖车运输，仓储装卸等综合性现代化物流企业

### 主营业务

铁路运输，班列铁路集装箱、整车门到门；国内批量零散快运门到门，天津港多地区仓储及中转服务、轿运车发运、集装箱全国门到门，商品车，新能源车铁路发运，装箱、拆箱、仓储、加固等综合场站服务，自京津冀、青岛、江浙沪、广州等地区向铁路中心站的集装箱长途拖车业务，一体化通关、冷链运输、海关监管运输，港口及清关服务，特殊货品运输方案制定、批复（可海关监管），多式联运业务，全国出发至蒙古、中亚五国、俄罗斯全境等，中欧班列运输及公路运输，国内海运进出口，中远海、马士基、万海、达飞等，天津港及其他港口出发的海运集装箱货散货运输，货物起运港运输，清关、送货等一站式服务、海铁联运过境业务 2023年11月以来，马士基等多家航运公司宣布暂停经过苏伊士运河的红海航线，改为绕行非洲好望角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 超长货物的空运费用是多少 在空运淡季超长货物的空运费用单价除了按照货物每公斤多少人民币以外，还会支付一个垫板费用，二块板之间会有空位，为了加固捆绑好货物，保证飞机的安全，公司打板时会会在货物下面加上一个他们特有的木板一样的东西

这多加的板的重量与体积重都需要向托运人来收取 超长货物的空运费用总成本要比普通货物的要高 如果超长货物的上面不能接受堆放其它的货物，那么上面的空间公司也会按照正常的体积来收取托运人的空运费用 超长货物空运需要注意的细节 跟公司确定能不能上飞机，正常情况下6米左右的货物上货运飞机是没有问题，长度达到12米左右的算是极限

12米左右的货物只有少数机场间有波音747的货运飞机才能够承运

如EK阿联酋货运提供的上海浦东机场到迪拜机场的空运货运服务，就能够接收长达12米的货物 上海到美国洛杉矶机场，芝加哥机场，比利时列日机场，英国伦敦机场，类像这些大的货运机场之间就有可能上这么长达10米的货物 是否产生额外的费用，超长的货物空运，公司除了按照实际重量或者体积重来收取空运费用，还会增加其它额外的费用 如垫板费，超长费，困难操作费、叉车费等等

地面服务公司是否有足够的操作经验 这个是非常重要一个环节，公司通常只负责空运，而把货物从机场装到飞机上面则是另外一家公司，这样的公司行业内称为“机场地面服务公司” 各个细节的衔接从包装是否符合公司的要求，尺寸与重量是否，国内汽车提货的车是否足够长，机场仓库卸货平台上班时间与装卸能力是否能够满足，出口报关资料的提前审核.....各个环节都要紧密配合好

专注超大件设备出口20载，在莫斯科，非洲赞比亚，深圳，郑州，满洲里设有操作中心，提供超限大件运输，商品车辆出口，工程机械物流 等三超设备的公路运输业务 我司可提供20-420吨超低平板车，12-38米可伸缩式超长平板车数部，进口大吨位超低板30cm、60cm重型牵引车及特种运输车和吊装机械总计300余辆，擅长于提供1~500吨重型设备货物大件运输、工厂整体搬迁大件运输、工程项目大件运输的服务，为逾百家客户量身定制了风电设备、核电设备、石化设备、大型钢罐、重型钢管、钢结构、港口机械、地铁机械、铝塑机械、大型输变电等设备设施大件运输的成熟解决方案并成功实施，提供了可靠、安全、优质、的大件出口运输服务 超限大件运输：矿山设备，机械设备，电站设备，航天，核电设备，港口机械，挤压机，大型钢结构，大型变电设施，盾构机，大型钢罐，工程物流，项目物流，超限大件等三超设备的海运铁路公路运输业务 超限大件运输：矿山设备，机械设备，电站设备，航天，核电设备，港口机械，挤压机，大型钢结构，大型变电设施，盾构机，大型钢罐，工程物流，项目物流，超限大件等三超设备的公路运输业务 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，它所能承载的重量很大，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欧洲法国海运滚装船/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

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

[车辆出口工程机械设备运输、大件机械设备装柜出口至中亚杜尚别卡航/空运](#)