



固 亚 德

无锡固亚德电力设备有限公司

WUXI GUYADE POWER EQUIPMENT CO. LTD

转运项目执行计划

Transfer project implementation plan

【路勘,道路清障Road investigation,Road clearance】

【包装固定Packaging fixing】

【转运Re transport】

版本：01



版权声明：本文件所有权为固亚德售后管理中心，未经允许，任何单位及个人不得以任何方式或理由对本文件的任何部分进行复制、修改、抄录、传播
Copyright Statement: The ownership of this document is Guyade after-sales management center. Without permission, no unit or individual may copy, modify, copy or disseminate any part of this document in any way or for any reason.



固 亚 德

目录/CONTENTS

01.路勘，道路清障

Road investigation. Road clearance

02.包装固定

Packaging fixing

03.转运

Transfer point



固亚德

PART 01

路勘,道路清障

Road investigation. Road clearance



【路线勘察Route survey】

【路线制定Route formulation】



固亚德

01.路线勘察

Route survey

城建路线“一段”勘察信息表

路线	路程	障碍物情况	数量	备注说明
路线一	25km	电线	2	通讯线, 高度4300mm, 有支撑余量
		树枝	---	
		住宅	---	
		路面情况	1	通行条件良好, 部分道路无法满足错车要求, 宜开道清障; 有一处危桥, 道路限重3T, 且限宽1.9m, 桥测有临时同行过河道路, 但不满足转载车辆通行要求, 详见“图片一”
路线二	40km	电线	2	通讯线, 高度4300mm, 有支撑余量
		树枝	---	
		住宅	1	必须经过村落, 道路两边建筑物距离3.4m, 无法满足通行条件, 详见“图片二”
		路面情况	---	通行条件良好, 但道路无法满足错车要求, 需开道清障;



01.路线勘察

Route survey

固亚德



路线一



路线二



固亚德

01. 路线勘察

Route survey



图片一



图片二



固亚德

01.路线勘察

Route survey

城建路线“二段”勘察信息表

路程	障碍物情况	数量	备注说明
5km	电线	14	通讯线6处：高度4300mm，有支撑余量 供电线处：高度4500mm，有支撑余量，其中有一处为三根线分开同步走，且有竹竿倾倒并压在电线上，支撑比较困难； 详见“图片三”，“图片四”，“图片五”
	树枝	40	有3根直径200mm左右树木倾斜完全不具备通行要求，需要整体砍伐，或者整形；详见“图片六” 有30余处直径超过100mm粗树干倾斜，完全不具备通行要求；详见“图片七”，“图片八”
	住宅	---	
	路面情况	1	通行条件良好，但道路无法满足错车要求，特别是一段绕山道路，完全没有错车空间，必须在端头堵路，以便顺利通行；



固亚德

01. 路线勘察

Route survey



图片三



图片四



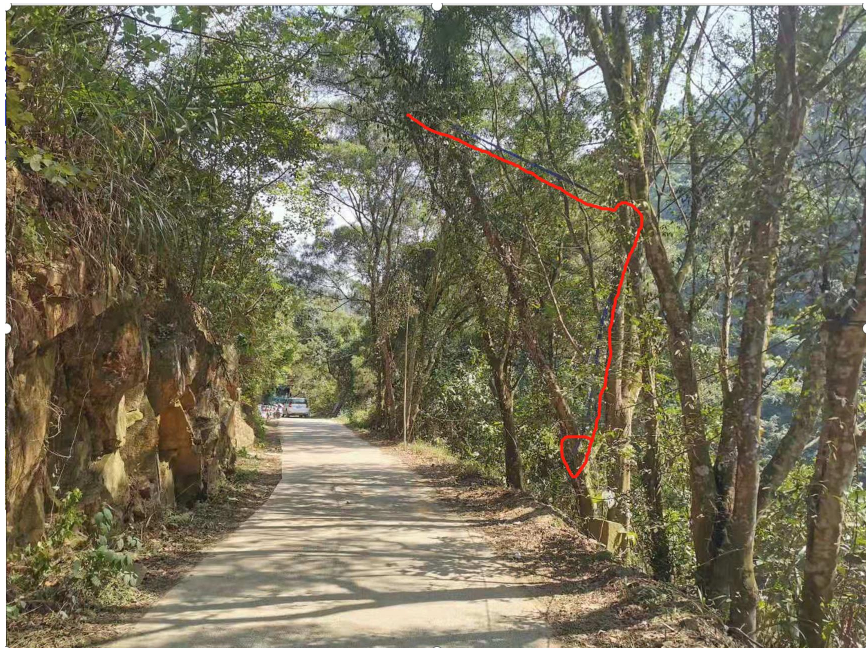
图片五



固亚德

01.路线勘察

Route survey



图片六



图片七



图片八



02. 路线制定

Route formulation

固亚德

经与转运公司专业人员共同现场勘察确认：

路线一：如需通过需要对下河道和上河道道路进行道路平整，且需要确保道路硬化方可同行。

路线二：经过找当地村书记协调与两户人家沟通，均不肯配合拆除屋檐或者电缆支架，或者维修复原成本不可预算。

综上，采用路线一进行转载运输。

经联系，但距离最近的挖土机在象州县城，且世上需要等待2天，无法满足设备进场时间要求。

为满足尽快满足设备进厂，遂购买“铁锹”“镐头”等工具进行人工施工。---施工时间：4h





固亚德

01.路线勘察

Route survey

自建路线勘察信息表

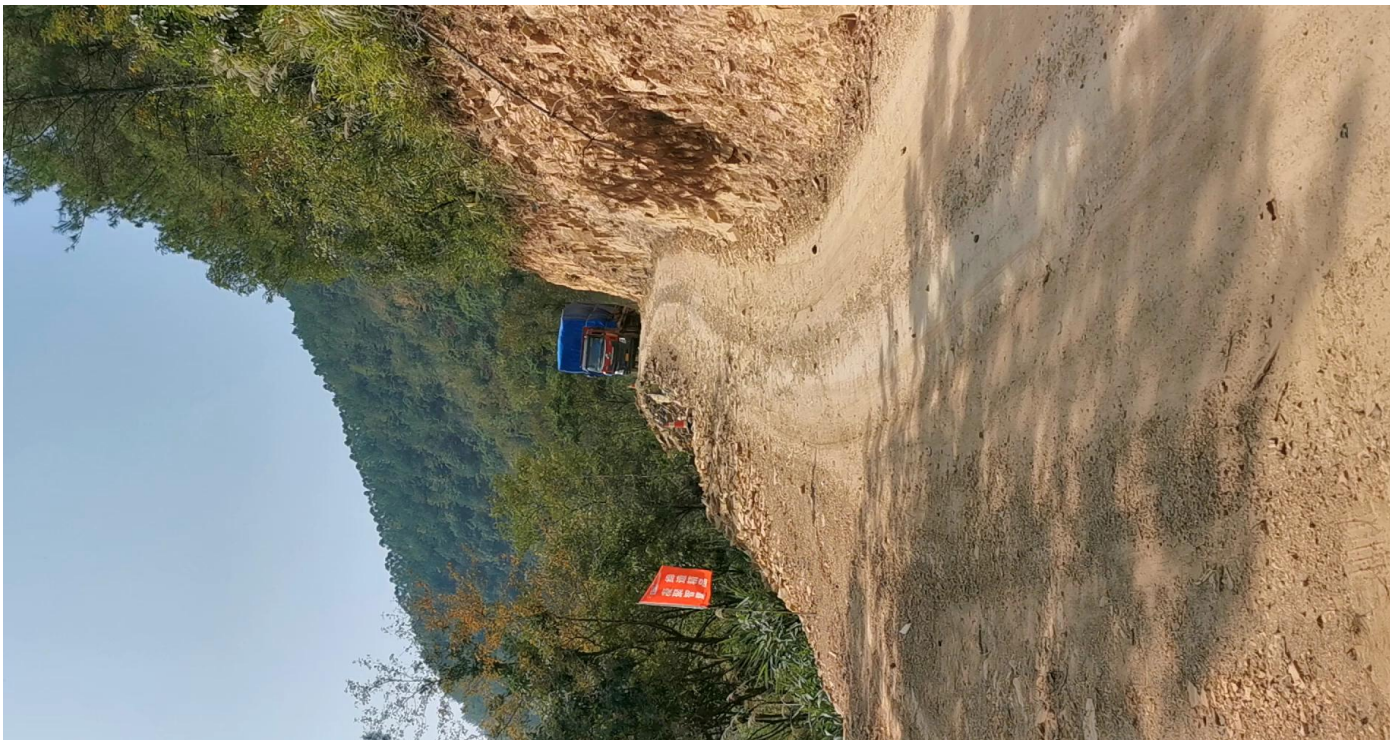
路程	障碍物情况	数量	备注说明
18km	电线	1	住户私架线路，拆除。舱体进站后复原
	树枝	N	均不大，可强行通行
	住宅	---	
	路面情况	1	“颠”；“陡”；“窄”；“险”，“急”



固亚德

01.路线勘察

Route survey



颠：道路坑洼不平，随处可见炮弹坑，车辆左右摆幅非常大

陡：道路陡峭，有3处爬坡角度 $> 10^\circ$ ，有一处 $> 20^\circ$ ，汽车轮胎打滑严重

窄：最后一段道路几乎没有可错车位置，只可勉强通过转运车辆

险：一面悬崖一面峭壁（到4处“注意落石”警示牌）；有两处两边都是悬崖位置

急：一路有30处急弯，只能勉强通行9.6m车辆，且转弯时有部分货物在悬崖一外区域



固亚德

PART 02

包装固定

Packaging fixing



【舱体包装固定 E-House package fixation】

【设备包装固定 Fixed equipment packaging】



固亚德

01. 舱体包装固定

E-House package fixation

全包裹：必须确保舱体全包裹，无死角包装
确保防雨/防尘/防划伤

横向绳索：必须确保至少三道横向绳索禁锢固定，
确保雨布稳定/确保内部设备不位移离开舱体

竖向绳索：7m以内长度舱体必须确保至少三竖向
绳索与车厢牢固连接在一起

车辆选择：必须选择带有安全挂钩爬梯车，且舱
体与爬梯车安全挂钩可靠固定





固亚德

02.设备包装固定

E-House package fixation

地脚固定：设备底部与舱体螺栓可靠连接并柜，设备与舱体焊接固定，以确保设备与舱体连接可靠性

顶部固定：利用设备顶部吊环进行斜拉绳索固定，确保设备不因中心高而引起的晃动，确保运输可靠性

设备包裹：如舱体没有顶盖，则需要对设备进行单独防雨布包装；如舱体有顶盖，则无需对设备进行单独防雨布包装

配件：所有配件考虑装仓运输，以免转运等环节遗失/损坏等事故。装仓时需对配件进行单独拉绳索固定，需要求厂家提供是否具备拉绳索条件。





固亚德

PART 03

转运

Transfer point



【转运场地Transport site】

【转运设备equipment】

【转运计划transport plan】

【注意事项Matters needing attention】



固亚德

01.转运场地

Transport site

地面：基本平整，硬化或者石子铺装路面

场地：场地面积应可满足项目物资堆放需求，满足吊机转运车等设备工作要求

安全：场地需有人看守或者临时找人24h不间断看守





固亚德

02.转运设备

equipment

吊机：根据设备重量及现场情况合理选择吊机，但不允许使用25T以内的吊机

转运车辆：必须选择爬梯车，严禁使用常规运输车辆。

保险：严禁使用没有保险的吊机；严禁使用没有购买车辆保险的爬梯车；严禁使用延审爬梯车；严禁使用不能购买运输保险车辆；爬梯车货物保险 \geq 50万元。





固亚德

03.转运计划

transport plan

1/卸货：需根据舱体顺序在转运地点进行临时拼装，舱体之间距离 \gt 300mm，确保人无法从拼装处进入舱体，解决自身具备基本防盗功能

2/转运顺序（1）：一层舱体起止模块最后一次运输，先转运中间模块，待当天转运模块吊装结束后，需将起止模块再一次吊装靠近舱体，依然确保具备基本防盗功能

3/转运排序（2）：最宽模块（最高模块）走单日转运最前面，以便开道最大限度解决问题，确保单日所有车辆和同步进场

4/进场顺序：根据拼装需要安排相应车辆依次进场





固亚德

03. 注意事项

Matters needing attention

5/人员：转运时至少配3人

(1) 开道员：负责开道，指挥交通，先行至前方有岔路位置且能够错开车位置，拦截过往车辆，要求他们停车等待，注意避让；进电站自建道路路段时，需向电站负责任报备，以免造成交通堵塞，影响进场时间。

(2) 安全员：全程负责转运设备安全，定点进行可靠性/安全性检查。并指挥司机注意避让障碍物，确保车辆安全通行

(3) 拼装人员：在项目现场负责舱体拼装；协调设备进场必要的场地/道路清障准备工作；协调吊装设备等吊装设备就位准备工作

6/通讯设备：需准备3台对讲机，确保在手机无信号时可实时沟通汇报情况，确保通讯通畅。例1，现方有大车且没有避让点，情况下需及时通知后方车辆停车等待或寻找就近避让点，及时准备避让；例2，当后方车辆遇到突发事件可及时通知前方开道员，以便及时接应。例3，开道员可及时通知现场人员根据进场大概时间做适当准备工作或者接应



7/开道员车辆需根据路况携带“路障”，进行封堵主要路口，开道员车辆前部悬挂“前方有大车驶入，请注意避让”字样，便于听不懂普通话的人沟通，以免当地人误会。顺利完成开道工作。

8/第一辆转运车前部悬挂“车辆超宽，请注意避让”字样，以便顺利完成运输工作

9/当发现设备损坏，需立即停车并报保险，待保险公司确认后方可继续通行。

10/当发生险情或不能确认的情况时应停车确认后方的通行

11/当发生撞坏电线应第一时间确认电线属性并确认来源（电网架设电线还是当地人私拉电线）并向相关部门报修，并打报警报备，以免当地人不明原由拦路闹事。

电网报修电话：95598；电信报修电话：10000；报警电话：110



二次设备预制舱

制舱

不忘初心 牢记使命 爬山涉水 翻山越岭 架线铺路 修林伐树 捍卫尊严 坚决完成任务
国亚德电力携手南瑞吉电新能源 打造精品 共创佳绩

不忘初心 牢记使命
爬山涉水 翻山越岭
架线铺路 修林伐树
捍卫尊严 坚决完成任务