立达尔桩基础
LIDAER ZHUANG JI CHU

地螺丝桩基础方案说明



立于自然，利于未来

替代混凝土基础的优选方案


施工速度快
质量可靠
节约成本
生态环保

木屋地螺丝桩基础方案说明（一） 02

木屋地螺丝桩基础方案说明（二） 05

木屋地螺丝桩基础方案说明（三） 08

轻钢房屋地螺丝桩基础方案说明（一） 11

轻钢房屋地螺丝桩基础方案说明（二） 14

轻钢房屋地螺丝桩基础方案说明（三） 17

集装箱房地螺丝桩基础方案说明（一） 20

集装箱房地螺丝桩基础方案说明（二） 23

大棚基础地螺丝桩基础方案说明（一） 26

木亭基础地螺丝桩基础方案说明（一） 29

木亭基础地螺丝桩基础方案说明（二） 32

木栈道基础地螺丝桩基础方案说明（一） 35

木栈道基础地螺丝桩基础方案说明（二） 38

广告牌基础地螺丝桩基础方案说明（一） 41

广告牌基础地螺丝桩基础方案说明（二） 44

护栏基础地螺丝桩基础方案说明（一） 47

护栏基础地螺丝桩基础方案说明（二） 50

木屋地螺丝桩基础方案说明（一）

一、目的

根据项目类型，有针对性的介绍我司，承建相类似的案例。介绍产品的性能及使用方案，为客户提供参考。

二、项目说明

项目为两室单层小木屋住宅，建筑面积约59.4平米。设计使用年限50年。

三、选型说明

1、参照的标准。

1.1、参照国标《建筑结构荷载规范GB50009-2001》。

1.2、参照行标《螺纹桩技术规程JGJT379-2016》。

1.3、参照行标《建筑桩基技术规范JGJ106-2008》。

2、项目受力估算

2.1、本项目两室单层小木屋自重约15吨。

2.2、本项目为住宅用房，屋顶为不上人，楼面均布活载为3KN/M^2（标准GB50009）。根据地理位置，雪载为0.5KN/M^2（标准GB50009）。

2.3、房屋总重量估算约为37吨，以上数据选型时需增加预留强度。

2.4、地质条件按天然粘土设计，桩的极限侧阻力标准值38kpa，桩的极限端阻力标准值850kpa（标准JGJ106）。

2.5、推荐选用YFA89x2100（房屋桩基础）与YFA89x1600（露台桩基础）两种规格。

单支YFA89*2100型地螺丝在天然粘土条件下承载力按30KN设计，单支YFA89x1600型地螺丝在天然粘土条件下承载力按23KN设计（标准JGJT379）。

四、施工说明

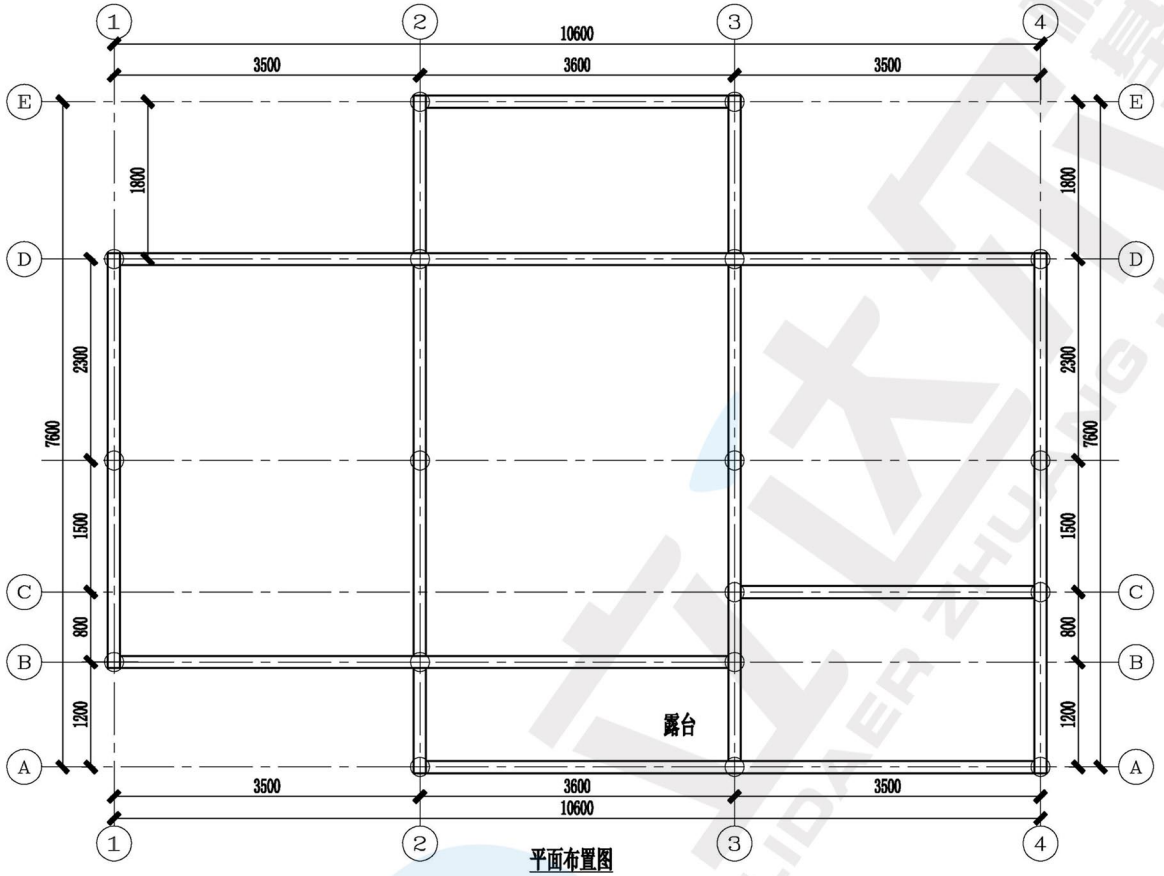
1、地面有轻微落差，散装压实土。

2、使用电动旋紧机将地螺丝按照图纸位置及要求旋入地里。

3、上面焊接或螺栓连接选用的钢结构，制作成基础钢梁，在上方建造木屋。

五、木屋使用效果





平面布置图

施工工程量：

1、施工地螺丝，规格YFA89*2100共15支，地螺丝埋入深度2000mm。

2、施工地螺丝，规格YFA89*1600共3支，地螺丝埋入深度1500mm。（露台）

3、H200*140*6*8约使用58米，重量约1.73T。

设计说明：1 设计依据：

1.1 国家、地方或行业有关的设计规范、标准及工程建设标准强制性条文。

1.2 《建筑桩基技术规范》（JGJ94-2008）。

1.3 《建筑桩基技术检测规范》（JGJ106）。

1.4 《螺纹桩技术规程》（JGJT379-2016）。

2 钢管桩基础说明：

2.1 地质条件按天然粘土设计，如实际地勘和天然粘土相差较大，则本方案需要更改。钢管桩安装到位后，要进行承载力检测，承载力检测数据作为最终的设计依据；

2.2 钢管桩规格选用YFA89*2100和YFA89*1600型地螺丝使用。单支YFA89*2100型地螺丝钢桩，在天然粘土中承载力30KN；单支YFA89*1600型地螺丝，在天然粘土中承载力23KN。

2.3 钢管桩布置方位如图所示，施工时可根据实际情况进行微调；

2.4 本图设计钢管桩露出地面100mm。钢管桩露出地面的高度不得大于300mm，大于300mm需更换大规格。

2.5 钢管桩施工时，要控制钢管桩的垂直度和水平位移，钢管桩的安装精度要符合标准要求；

2.6 钢管桩上与钢构基础焊接处，所有焊口部位均满焊，焊缝高度为3—5mm；

2.7 焊口部位的防腐处理，表面按照St2标准钢丝刷打磨。整体钢构基础表面处理清洁后，涂底漆、面漆。漆膜厚度不小于150μm。

2.8 如施工场地土质具有腐蚀性，则需在钢管桩内部灌注水泥砂浆；钢管桩裸露部分进行水泥包裹。

版本/ NO.	改版纪要 / DESCRIPTION	日期/ DATE

签章 / SEAL

备注：本文件未经项目负责人签字并未盖有关出图章无效
NOTE: THIS DOCUMENT IS INVALID WITHOUT THE SIGNATURE AND STAMP

威海立达尔机械股份有限公司

审 定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	
项目负责 PROJECT DIRECTOR	
审 核 AUDITED BY	
校 对 CHECKED BY	
专业负责 DISCIPLINARY RESPONSIBILITY BY	
设 计 DESIGNED BY	
制 图 DRAWING BY	
方案设计 DESIGNED BY	

业主 / CLIENT

项目名称 / PROJECT NAME

子项工程名称 / SUB-PROJECT NAME

图名 / DRAWING TITLE

木屋基础布置图

工程号 PROJECT NO.		阶段 STATUS	施工图
比例 SCALE	1:150	Page	1/1
日期 DATE		图号 DRAWING NO.	

木屋地螺丝桩基础方案说明（二）

一、目的

根据项目类型，有针对性的介绍我司，承建相类似的案例。介绍产品的性能及使用方案，为客户提供参考。

二、项目说明

项目为建在坡地上的带栈道和露台，两室单层轻型小木屋住宅，施工面积共约104平米，其中露台+栈道36平米。设计使用年限50年。

三、选型说明

1、参照的标准。

1.1、参照国标《建筑结构荷载规范GB50009-2001》。

1.2、参照行标《螺纹桩技术规程JGJT379-2016》。

1.3、参照行标《建筑桩基技术规范JGJ106-2008》。

2、项目受力估算

2.1、本项目单层轻型小木屋自重约8吨，露台+栈道自重约0.7吨。

2.2、本项目为住宅用房，屋顶为不上人，楼面均布活载为3KN/M^2（标准GB50009）根据地理位置，雪载为0.3KN/M^2（标准GB50009）。

2.3、房屋总重量估算约为30吨，露台+栈道总重量约12吨。以上数据选型时需增加预留强度。

2.4、地质条件按天然粘土设计，桩的极限侧阻力标准值38kpa，桩的极限端阻力标准值850kpa（标准JGJ106）。

2.5、推荐选用YFA89x1600型地螺丝。单支YFA89x1600型地螺丝在天然粘土条件下承载力按23KN设计（标准JGJT379）。

四、施工说明

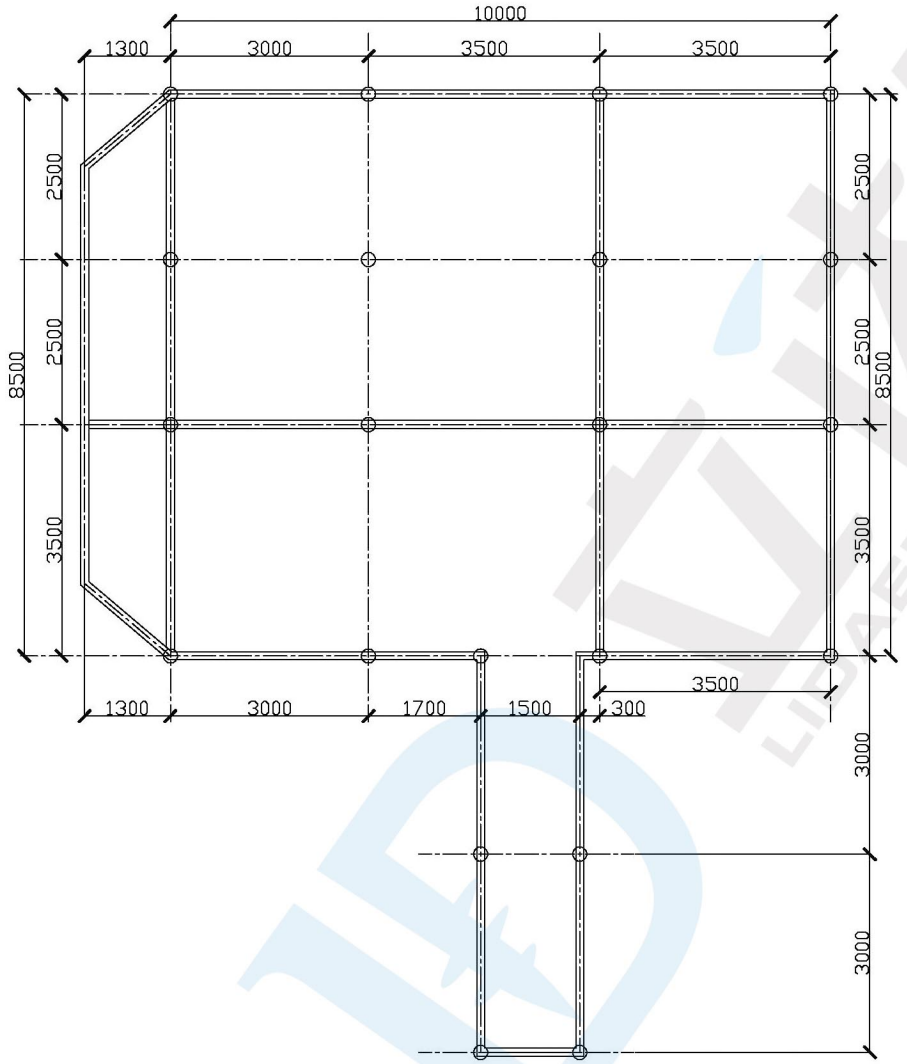
1、使用电动旋紧机将地螺丝按照图纸位置及要求旋入地里。

2、地螺丝桩基础施工完成后，上面焊接支撑立柱（使用立柱调节基础平面度）。

3、立柱上方焊接或螺栓连接基础钢梁，在上方建造木屋。

五、木屋使用效果





平面布置图

设计说明：

1 设计依据：

1.1 国家、地方或行业有关的设计规范、标准及工程建设标准强制性条文。

1.2 《建筑桩基技术规范》（JGJ94-2008）。

1.3 《建筑桩基技术检测规范》（JGJ106）。

1.4 《螺纹桩技术规程》（JGJT379-2016）。

2 钢管桩基础说明：

2.1 地质条件按天然粘土设计，如实际地勘和天然粘土相差较大，则本方案需要更改。钢管桩安装到位后，要进行承载力检测，承载力检测数据作为最终的设计依据；

2.2 钢管桩规格选用YFA89*1600型地螺丝使用。单支YFA89*1600型地螺丝钢桩，天然粘土中承载力23KN。

2.3 钢管桩布置方位如图所示，施工时可根据实际情况进行微调；

2.4 本图设计钢管桩露出地面100mm。钢管桩露出地面的高度不得大于300mm，大于300mm需更换大规格。

2.5 钢管桩施工时，要控制钢管桩的垂直度和水平位移，钢管桩的安装精度要符合标准要求；

2.6 钢管桩上与钢构基础焊接处，所有焊口部位均满焊，焊缝高度为3—5mm；

2.7 焊口部位的防腐处理，表面按照St2标准钢丝刷打磨。整体钢构基础表面处理清洁后，涂底漆、面漆。漆膜厚度不小于150μm。

2.8 如施工场地土质具有腐蚀性，则需在钢管桩内部灌注水泥砂浆；钢管桩裸露部分进行水泥包裹。

施工工程量：

1、施工地螺丝，规格YFA89*1600共21支，地螺丝埋入深度1500mm。

版本/ NO.	改版概要 / DESCRIPTION	日期/ DATE

签章 / SEAL

备注：本文件未经项目负责人签字并未盖有关出图章无效
NOTE: THIS DOCUMENT IS INVALID WITHOUT THE SIGNATURE AND STAMP

威海立达尔机械股份有限公司

审 定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	
项目负责 PROJECT DIRECTOR	
审 核 AUDITED BY	
校 对 CHECKED BY	
专业负责 DISCIPLINARY RESPONSIBILITY BY	
设 计 DESIGNED BY	
制 图 DRAWING BY	
方案设计 DESIGNED BY	

业主 / CLIENT

项目名称 / PROJECT NAME

子项工程名称 / SUB-PROJECT NAME

图名 / DRAWING TITLE

木屋地螺丝基础图

工程号 PROJECT NO		阶段 STATUS	
比例 SCALE	1:200	图别 DISCIPLINE	
日期 DATE		图号 DRAWING NO	

木屋地螺丝桩基础方案说明（三）

一、目的

根据项目类型，有针对性的介绍我司，承建相类似的案例。介绍产品的性能及使用方案，为客户提供参考。

二、项目说明

项目为卧室两层，客厅一层的小木屋，建筑面积约57平米（其中二层为16平米）。设计使用年限50年。

三、选型说明

1、参照的标准。

1.1、参照国标《建筑结构荷载规范GB50009-2001》。

1.2、参照行标《螺纹桩技术规程JGJT379-2016》。

1.3、参照行标《建筑桩基技术规范JGJ106-2008》。

2、项目受力估算

2.1、本项目两层木屋自重约12吨。

2.2、本项目为住宅用房，屋顶为不上人，楼面均布活载为3KN/M^2（标准GB50009）。根据地理位置，雪载为0.4KN/M^2（标准GB50009）。

2.3、房屋总重量约为31.4吨（一层部分约10T，二层部分约15T）。以上数据选型时需要增加预留强度。

2.4、地质条件按天然粘土设计，桩的极限侧阻力标准值38kpa，桩的极限端阻力标准值850kpa（标准JGJ106）。

2.5、推荐选用YFA89x2100与YFA89x1600两种规格。单支YFA89*2100型地螺丝在天然粘土条件下承载力按30KN设计，单支YFA89x1600型地螺丝在天然粘土条件下承载力按23KN设计（标准JGJT379）。

四、施工说明

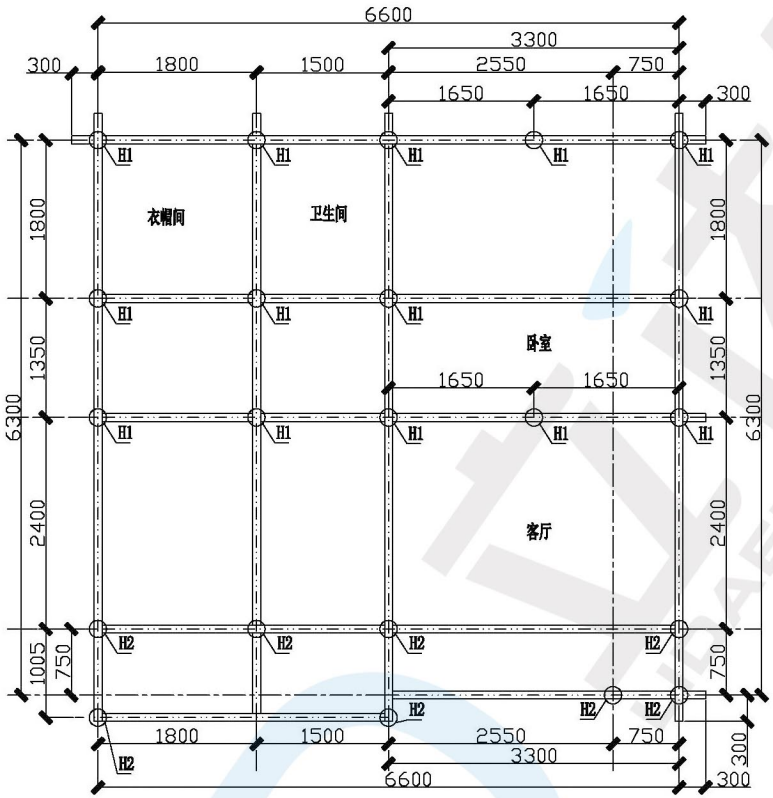
1、使用电动旋紧机将地螺丝按照图纸位置及要求旋入地里。

2、地螺丝桩基础施工完成后，上面焊接支撑立柱。

3、立柱上方焊接或螺栓连接基础钢梁，在上方建造木屋。

五、木屋使用效果





平面布置图

设计说明：

1 设计依据：

1.1 国家、地方或行业有关的设计规范、标准及工程建设标准强制性条文。

1.2《建筑桩基技术规范》（JGJ94-2008）。

1.3《建筑桩基技术检测规范》（JGJ106）。

1.4《螺纹桩技术规程》（JGJT379-2016）。

2 钢管桩基础说明：

2.1 地质条件按天然粘土设计，如实际地勘和天然粘土相差较大，则本方案需要更改。钢管桩安装到位后，要进行承载力检测，承载力检测数据作为最终的设计依据；

2.2 钢管桩规格选用YFA89x2100与YFA89x1600两种规格。。单支YFA89*1600型地螺丝钢桩，天然粘土中承载力23KN，单支YFA89*2100型地螺丝在天然粘土条件下承载力30KN。

2.3 钢管桩布置方位如图所示，施工时可根据实际情况进行微调；

2.4 本图设计钢管桩露出地面100mm。钢管桩露出地面的高度不得大于300mm，大于300mm需更换大规格。

2.5 钢管桩施工时，要控制钢管桩的垂直度和水平位移，钢管桩的安装精度要符合标准要求；

2.6 钢管桩上与钢构基础焊接处，所有焊口部位均满焊，焊缝高度为3—5mm；

2.7 焊口部位的防腐处理，表面按照St2标准钢丝刷打磨。整体钢构基础表面处理清洁后，涂底漆、面漆。漆膜厚度不小于150μm。

2.8 如施工场地土质具有腐蚀性，则需在钢管桩内部灌注水泥砂浆；钢管桩裸露部分进行水泥包裹。

施工工程量：

1、H1为规格YFA89*2100地螺丝，共14支，地螺丝埋入深度2000mm。

2、H2为规格YFA89*1600地螺丝，共8支，地螺丝埋入深度1500mm。

版本/ NO.	改版记录 / DESCRIPTION	日期/ DATE

签章 / SEAL

备注：本文件未经项目负责人签字并盖有关出图章无效
NOTE: THIS DOCUMENT IS INVALID WITHOUT THE SIGNATURE AND STAMP

威海立达尔机械股份有限公司

审 定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	
项目负责 PROJECT DIRECTOR	
审 核 AUDITED BY	
校 对 CHECKED BY	
专业负责 DISCIPLINARY RESPONSIBILITY BY	
设 计 DESIGNED BY	
制 图 DRAWING BY	
方案设计 DESIGNED BY	

业主 / CLIENT

项目名称 / PROJECT NAME

子项工程名称 / SUB-PROJECT NAME

图名 / DRAWING TITLE

木屋地螺丝基础图

工程号 PROJECT NO.		阶段 STATUS	
比例 SCALE	1:150	图别 DISCIPLINE	
日期 DATE		图号 DRAWING NO.	

轻钢房屋地螺丝桩基础方案说明（一）

一、目的

根据项目类型，有针对性的介绍我司，承建相类似的案例。介绍产品的性能及使用方案，为客户提供参考。

二、项目说明

项目为轻钢房屋酒店，建筑面积约200平米。设计使用年限50年。

三、选型说明

1、参照的标准。

1.1、参照国标《建筑结构荷载规范GB50009-2001》。

1.2、参照行标《螺纹桩技术规程JGJT379-2016》。

1.3、参照行标《建筑桩基技术规范JGJ106-2008》。

2、项目受力估算

2.1、本项目酒店用轻钢房屋自重约35吨。

2.2、本项目为酒店用房，屋顶为不上人，楼面均布活载为3KN/M^2（标准GB50009）。根据地理位置，雪载为0.45KN/M^2（标准GB50009）。

2.3、房屋总重量约为104吨。以上数据选型时需增加预留强度。

2.4、地质条件按天然粘土设计，桩的极限侧阻力标准值38kpa，桩的极限端阻力标准值850kpa（标准JGJ106）。

2.5、推荐选用YFA89x2500型地螺丝桩基础。单支YFA89*2500型地螺丝在天然粘土条件下承载力按35KN设计（标准JGJT379）。

四、施工说明

1、地面有轻微落差，散装压实土。

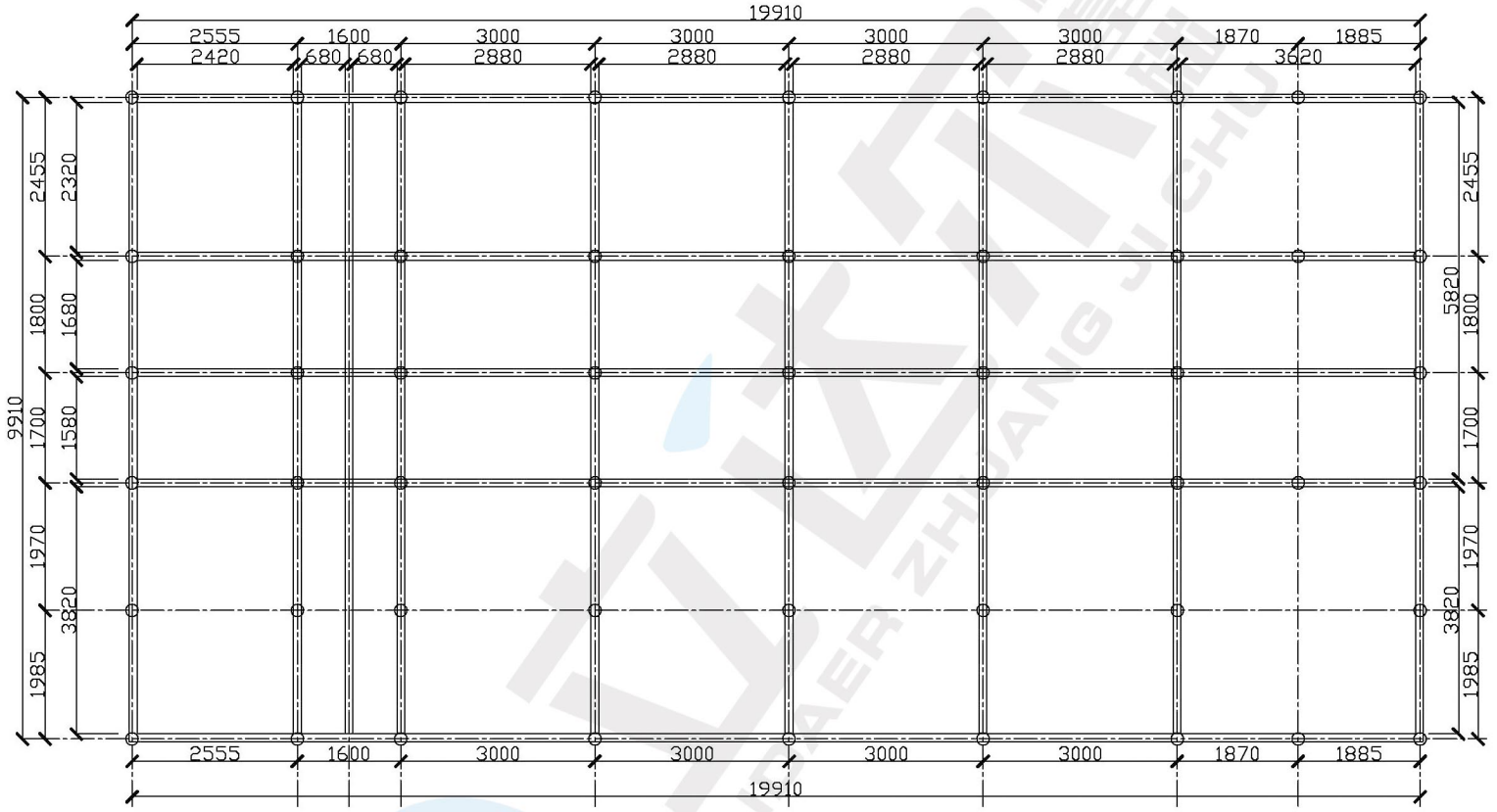
2、使用电动旋紧机将地螺丝按照图纸位置及要求旋入地里。

3、地螺丝桩基础施工完成后，上面焊接或螺栓连接选用的钢房屋基础结构，制作成基础钢梁。

4、在上方建造钢构房屋。

五、轻钢房使用效果





平面布置图

设计说明：1 设计依据：

1.1 国家、地方或行业有关的设计规范、标准及工程建设标准强制性条文。

1.2 《建筑桩基技术规范》（JGJ94-2008）。

1.3 《建筑桩基技术检测规范》（JGJ106）。

1.4 《螺纹桩技术规程》（JGJT379-2016）。

2 钢管桩基础说明：

2.1 地质条件按天然粘土设计，如实际地勘和天然粘土相差较大，则本方案需要更改。钢管桩安装到位后，要进行承载力检测，承载力检测数据作为最终的设计依据；

2.2 钢管桩规格选用YFA89*2500型地螺丝使用。单支YFA89*2500型地螺丝钢桩，天然粘土中承载力35KN。

2.3 钢管桩布置方位如图所示，施工时可根据实际情况进行微调；

2.4 本图设计钢管桩露出地面100mm。钢管桩露出地面的高度不得大于300mm，大于300mm需更换大规格。

2.5 钢管桩施工时，要控制钢管桩的垂直度和水平位移，钢管桩的安装精度要符合标准要求；

2.6 钢管桩上与钢构基础焊接处，所有焊口部位均满焊，焊缝高度为3—5mm；

2.7 焊口部位的防腐处理，表面按照St2标准钢丝刷打磨。整体钢构基础表面处理清洁后，涂底漆、面漆。漆膜厚度不小于150μm。

2.8 如施工场地土质具有腐蚀性，则需在钢管桩内部灌注水泥砂浆；钢管桩裸露部分进行水泥包裹。

施工工程量：

1、施工地螺丝，规格YFA894*2500共52支，地螺丝埋入深度2400mm。

版本/ NO.	改版纪要 / DESCRIPTION	日期/ DATE

答章 / SEAL

备注：本文件未经项目负责人签字并未盖有关出图章无效
NOTE: THIS DOCUMENT IS INVALID WITHOUT THE SIGNATURE AND STAMP

威海立达尔机械股份有限公司

审 定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	
项目负责 PROJECT DIRECTOR	
审 核 AUDITED BY	
校 对 CHECKED BY	
专业负责 DISCIPLINARY RESPONSIBILITY BY	
设 计 DESIGNED BY	
制 图 DRAWING BY	
方案设计 DESIGNED BY	

业主 / CLIENT

项目名称 / PROJECT NAME

子项工程名称 / SUB-PROJECT NAME

图名 / DRAWING TITLE

轻钢房屋地螺丝基础图

工程号 PROJECT NO		阶段 STATUS	
比例 SCALE	1:200	图别 DISCIPLINE	
日期 DATE		图号 DRAWING NO	

轻钢房屋地螺丝桩基础方案说明（二）

一、目的

根据项目类型，有针对性的介绍我司，承建相类似的案例。介绍产品的性能及使用方案，为客户提供参考。

二、项目说明

项目为二层轻钢房屋，建筑面积约230平米（两层总面积）。设计使用年限50年。

三、选型说明

1、参照的标准。

1.1、参照国标《建筑结构荷载规范GB50009-2001》。

1.2、参照行标《螺纹桩技术规程JGJT379-2016》。

1.3、参照行标《建筑桩基技术规范JGJ106-2008》。

2、项目受力估算

2.1、本项目二层轻钢房屋自重约42吨。

2.2、本项目为酒店用房，屋顶为不上人，楼面均布活载为3KN/M^2（标准GB50009）。根据地理位置，雪载为0.4KN/M^2（标准GB50009）。

2.3、房屋总重量约为110吨。以上数据选型时需增加预留强度。

2.4、地质条件按天然粘土设计，桩的极限侧阻力标准值38kpa，桩的极限端阻力标准值850kpa（标准JGJ106）。

2.5、推荐选用YFA114x2500型地螺丝桩基础。单支YFA114*2500型地螺丝在天然粘土条件下承载力按46KN设计（标准JGJT379）。

四、施工说明

1、地面有轻微落差，散装压实土。

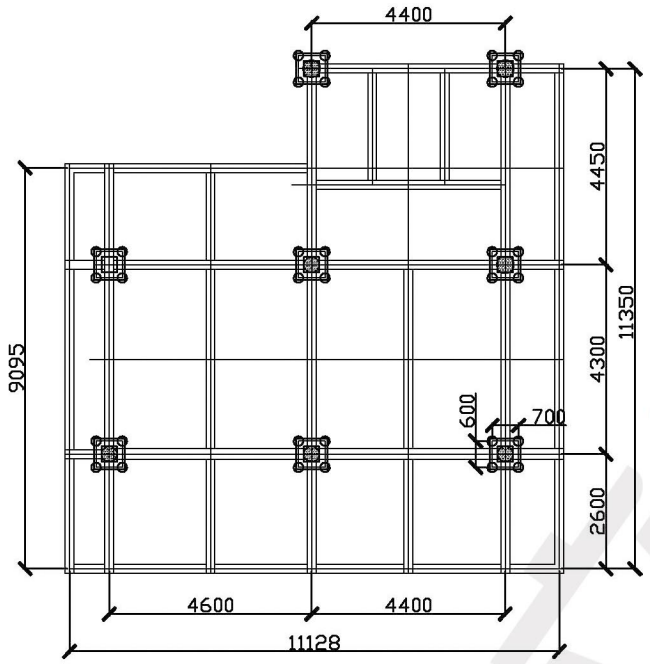
2、使用电动旋紧机将地螺丝按照图纸位置及要求旋入地里。

3、地螺丝桩基础施工完成后，上面焊接选用的钢房屋基础结构，制作成基础钢梁。

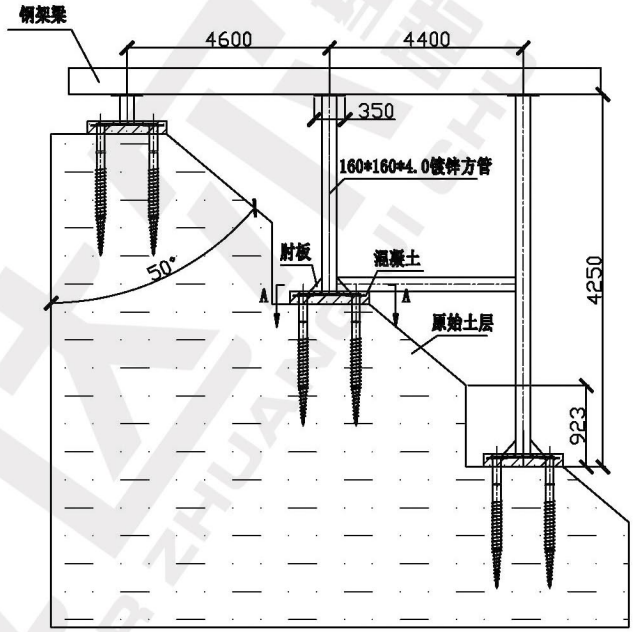
4、在上方建造钢构房屋。

五、轻钢房使用效果





平面布置图



侧向视图

设计说明：1 设计依据：

1.1 国家、地方或行业有关的设计规范、标准及工程建设标准强制性条文。

1.2 《建筑桩基技术规范》（JGJ94-2008）。

1.3 《建筑桩基技术检测规范》（JGJ106）。

1.4 《螺纹桩技术规程》（JGJT379-2016）。

2 钢管桩基础说明：

2.1 地质条件按天然粘土设计，如实际地勘和天然粘土相差较大，则本方案需要更改。
钢管桩安装到位后，要进行承载力检测，承载力检测数据作为最终的设计依据；

2.2 钢管桩规格选用TPA114*2500型地螺丝使用。单支TPA114*2500型地螺丝钢桩，天然粘土中承载力45KN。

2.3 钢管桩布置方位如图所示，施工时可根据实际情况进行微调；

2.4 本图设计钢管桩露出地面100mm。钢管桩露出地面的高度不得大于300mm，大于300mm需更换大规格。

2.5 钢管桩施工时，要控制钢管桩的垂直度和水平位移，钢管桩的安装精度要符合标准要求；

2.6 钢管桩上与钢构基础焊接处，所有焊口部位均满焊，焊缝高度为5—6mm；

2.7 焊口部位的防腐处理，表面按照St2标准钢丝刷打磨。整体钢构基础表面处理清洁后，
涂底漆、面漆。漆膜厚度不小于150μm。

2.8 如施工场地土质具有腐蚀性，则需在钢管桩内部灌注水泥砂浆；钢管桩裸露部分进行水泥包裹。

施工工程量：

1、施工地螺丝，规格TPA114*2500共32支，地螺丝埋入深度2400mm。

版本/ NO.	说明概要 / DESCRIPTION	日期/ DATE

答章 / SEAL

备注：本文件未经项目负责人签字并未盖有关出图章无效
NOTE: THIS DOCUMENT IS INVALID WITHOUT THE SIGNATURE AND STAMP

威海立达尔机械股份有限公司

审 定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	
项目负责 PROJECT DIRECTOR	
审 核 AUDITED BY	
校 对 CHECKED BY	
专业负责 DISCIPLINARY RESPONSIBILITY BY	
设 计 DESIGNED BY	
制 图 DRAWING BY	
方案设计 DESIGNED BY	

业主 / CLIENT

项目名称 / PROJECT NAME

子项工程名称 / SUB-PROJECT NAME

图名 / DRAWING TITLE

轻钢房屋地螺丝基础图

工程号 PROJECT NO.		阶段 STATUS	
比例 SCALE	1:300	图别 DISCIPLINE	
日期 DATE		图号 DRAWING NO.	

轻钢房屋地螺丝桩基础方案说明（三）

一、目的

根据项目类型，有针对性的介绍我司，承建相类似的案例。介绍产品的性能及使用方案，为客户提供参考。

二、项目说明

项目为钢木混合一层房屋，在588平米的平台上，建造400平米的房屋。设计使用年限50年。

三、选型说明

1、参照的标准。

1.1、参照国标《建筑结构荷载规范GB50009-2001》。

1.2、参照行标《螺纹桩技术规程JGJT379-2016》。

1.3、参照行标《建筑桩基技术规范JGJ106-2008》。

2、项目受力估算

2.1、本项目房屋+平台+下方立柱等自重约75吨。

2.2、本项目为宿舍用房，屋顶为不上人，楼面均布活载为2.5KN/M^2（标准GB50009）。根据地理位置，雪载为0.55KN/M^2（标准GB50009）。

2.3、房屋总重量估算约为230吨。以上数据选型时需增加预留强度。

2.4、地质条件按天然粘土设计，桩的极限侧阻力标准值38kpa，桩的极限端阻力标准值850kpa（标准JGJ106）。

2.5、推荐选用YFA89x2100型地螺丝桩基础。单支YFA89*2100型地螺丝在天然粘土条件下承载力按30KN设计（标准JGJT379）。

四、施工说明

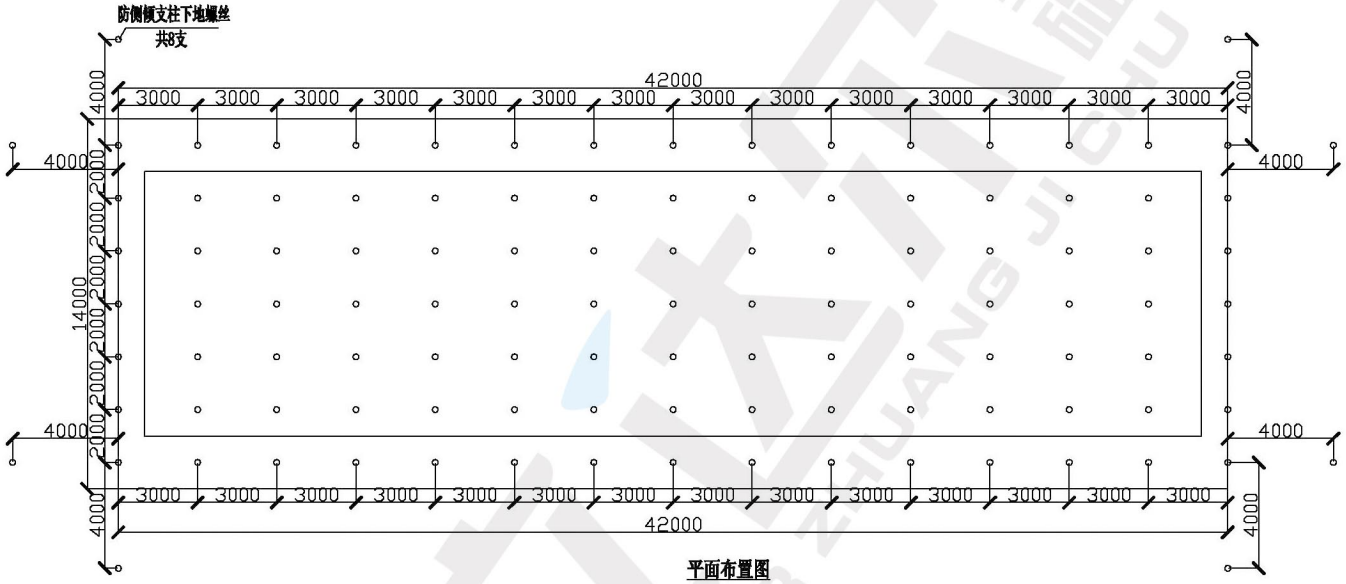
1、使用电动旋紧机将地螺丝按照图纸位置及要求旋入地里。

2、地螺丝桩基础施工完成后，上面焊接立柱及立柱上方钢结构平台。

3、在平台上方焊接房屋框架，建造房屋。

五、轻钢房使用效果





平面布置图

设计说明：1 设计依据：

1.1 国家、地方或行业有关的设计规范、标准及工程建设标准强制性条文。

1.2《建筑桩基技术规范》（JGJ94-2008）。

1.3《建筑桩基技术检测规范》（JGJ106）。

1.4《螺纹桩技术规程》（JGJT379-2016）。

2 钢管桩基础说明：

2.1 地质条件按天然粘土设计，如实际地勘和天然粘土相差较大，则本方案需要更改。钢管桩安装到位后，要进行承载力检测，承载力检测数据作为最终的设计依据；

2.2 钢管桩规格选用YFA89*2100型地螺丝使用。单支YFA89*2100型地螺丝钢桩，天然粘土中承载力30KN。

2.3 钢管桩布置方位如图所示，施工时可根据实际情况进行微调；

2.4 本图设计钢管桩为露出地面100mm。钢管桩露出地面的高度不得大于300mm，大于300mm需更换大规格。

2.5 钢管桩施工时，要控制钢管桩的垂直度和水平位移，钢管桩的安装精度要符合标准要求；

2.6 钢管桩上与钢构基础焊接处，所有焊口部位均满焊，焊缝高度为4—6mm；

2.7 焊口部位的防腐处理，表面按照St2标准钢丝刷打磨。整体钢构基础表面处理清洁后，涂底漆、面漆。漆膜厚度不小于150μm。

2.8 如施工场地土质具有腐蚀性，则需在钢管桩内部灌注水泥砂浆；钢管桩裸露部分进行水泥包裹。

施工工程量：

1、施工地螺丝，规格YFA89*2100共113支，地螺丝埋入深度2000mm。

版本/ NO.	改版记录 / DESCRIPTION	日期/ DATE

签章 / SEAL

备注：本文件未经项目负责人签字并永暮有关出图章无效
NOTE: THIS DOCUMENT IS INVALID WITHOUT THE SIGNATURE AND STAMP

威海立达尔机械股份有限公司

审 定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	
项目负责 PROJECT DIRECTOR	
审 核 AUDITED BY	
校 对 CHECKED BY	
专业负责 DISCIPLINARY RESPONSIBILITY BY	
设 计 DESIGNED BY	
制 图 DRAWING BY	
方案设计 DESIGNED BY	

业主 / CLIENT

项目名称 / PROJECT NAME

子项工程名称 / SUB-PROJECT NAME

图名 / DRAWING TITLE

轻钢房屋地螺丝基础图

工程号 PROJECT NO.		阶段 STATUS	
比例 SCALE	1:500	图别 DISCIPLINE	
日期 DATE		图号 DRAWING NO.	

集装箱房地螺丝桩基础方案说明（一）

一、目的

根据项目类型，有针对性的介绍我司，承建相类似的案例。介绍产品的性能及使用方案，为客户提供参考。

二、项目说明

项目为集装箱房由9x3米与6x3米的单元模块组成，建筑面积约351平米。设计使用年限50年。

三、选型说明

1、参照的标准。

1.1、参照国标《建筑结构荷载规范GB50009-2001》。

1.2、参照行标《螺纹桩技术规程JGJT379-2016》。

1.3、参照行标《建筑桩基技术规范JGJ106-2008》。

2、项目受力估算

2.1、本项目9米集装箱模块装修后单个自重约10吨，6米集装箱模块装修后单个自重约6.5吨。

2.2、本项目为办公用房，楼面均布活载为2KN/M^2（标准GB50009）。根据地理位置，雪载为0.2KN/M^2（标准GB50009）。

2.3、每个单元总重量为9米模块约16吨，6米模块约11吨，以上数据选型时需增加预留强度。

2.4、地质条件按天然粘土设计，桩的极限侧阻力标准值38kpa，桩的极限端阻力标准值850kpa（标准JGJ106）。

2.5、推荐选用YFA89x2500型地螺丝桩基础。单支YFA89*2500型地螺丝在天然粘土条件下承载力按35KN设计（标准JGJT379）。

四、施工说明

1、地面有轻微落差，散装压实土。

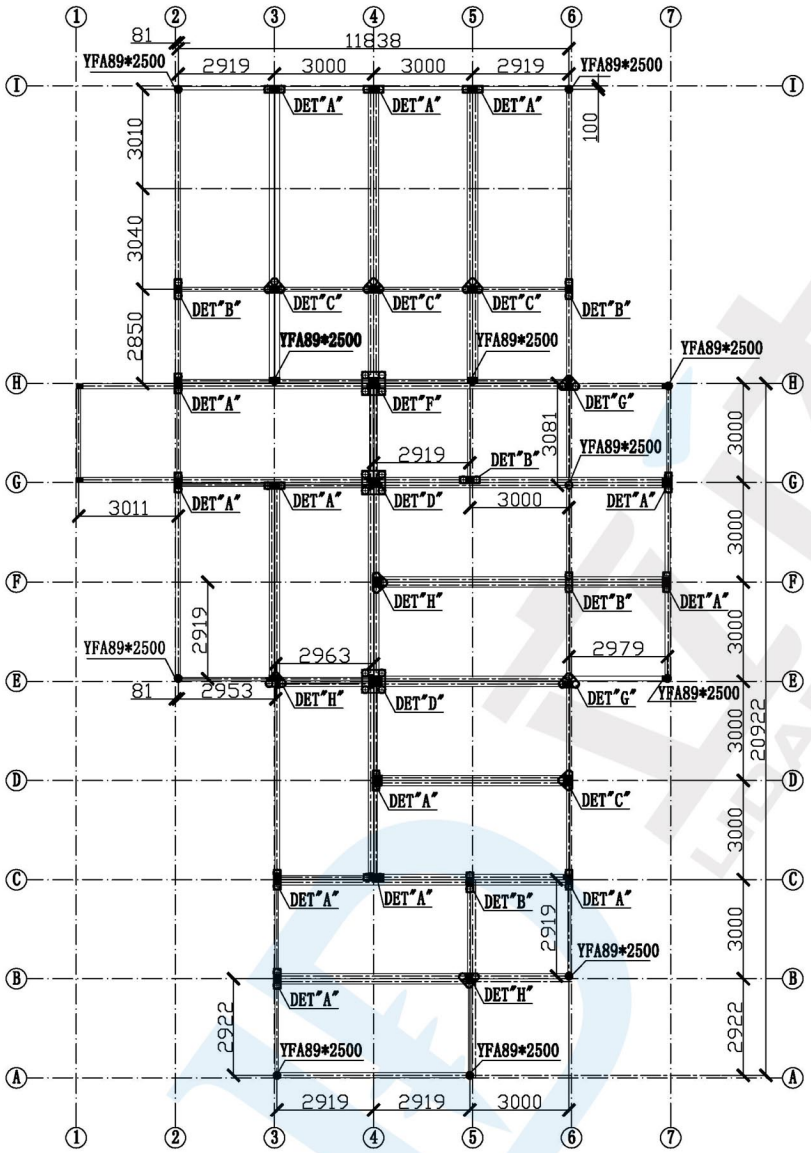
2、使用电动旋紧机将地螺丝按照图纸位置及要求旋入地里。

3、集装箱模块房的固定件焊接到地螺丝桩基的面板上。

4、将集装箱模块房吊到固定件上面锁紧固定。

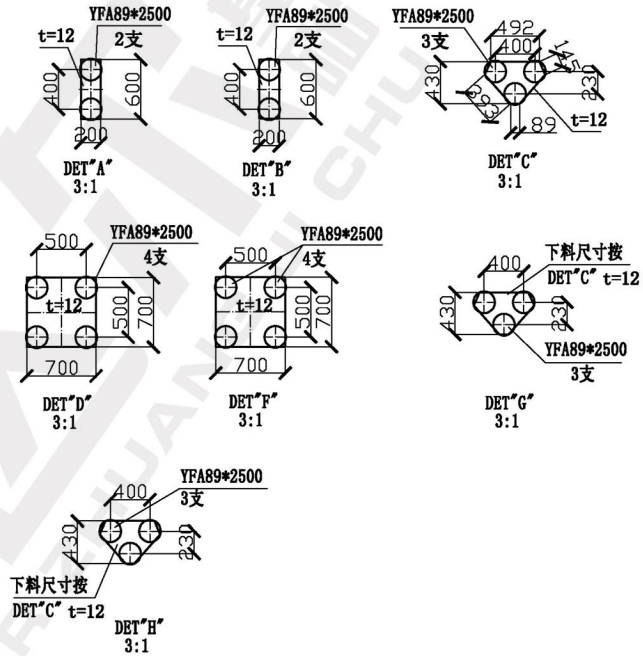
五、集装箱房使用效果





平面图

图中所示标注位置均为地螺丝组合的中心



施工工程量：

1、施工地螺丝，规格YFA89*2500共84支，地螺丝埋入深度2400mm。

2、钢板用钢量492Kg。

设计说明：

1 设计依据：

1.1 国家、地方或行业有关的设计规范、标准及工程建设标准强制性条文。

1.2《建筑桩基技术规范》（JGJ94-2008）。

1.3《建筑桩基技术检测规范》（JGJ106）。

1.4《螺纹桩技术规程》（JGJT379-2016）。

2 钢管桩基础说明：

2.1 地质条支暂按天然粘土设计，如实际地勘和天然粘土相差较大，则本方案需要更改。钢管桩安装到位后，要进行承载力检测，承载力检测数据作为最终的设计依据；

2.2 钢管桩规格选用YFA89*2500型地螺丝使用。单支YFA89*2500型地螺丝钢桩在天然粘土中承载力35KN。

2.3 钢管桩布置方位如图所示，施工时可根据实际情况进行微调；

2.4 本图设计钢管桩露出地面100mm。钢管桩露出地面的高度不得大于300mm，大于300mm需更换大规格。

2.5 钢管桩施工时，要控制钢管桩的垂直度和水平位移，钢管桩的安装精度要符合标准要求；

2.6 钢管桩上与钢构基础焊接处，所有焊口部位均满焊，焊缝高度为3—5mm；

2.7 焊口部位的防腐处理，表面按照St2标准钢丝刷打磨。整体钢构基础表面处理清洁后，涂底漆、面漆。漆膜厚度不小于150μm。

2.8 如施工场地土质具有腐蚀性，则需在钢管桩内部灌注水泥砂浆；钢管桩裸露部分进行水泥包裹。

版本/ NO.	改版纪要 / DESCRIPTION	日期/ DATE

签章 / SEAL

备注：本文件未经项目负责人签字并未盖有关出图章无效
NOTE: THIS DOCUMENT IS INVALID WITHOUT THE SIGNATURE AND STAMP

威海立达尔机械股份有限公司

审 定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	
项目负责 PROJECT DIRECTOR	
审 核 AUDITED BY	
校 对 CHECKED BY	
专业负责 DISCIPLINARY RESPONSIBILITY BY	
设 计 DESIGNED BY	
制 图 DRAWING BY	
方案设计 DESIGNED BY	

业主 / CLIENT

项目名称 / PROJECT NAME

子项工程名称 / SUB-PROJECT NAME

图名 / DRAWING TITLE

集装箱房地螺丝布置图

工程号 PROJECT NO		阶段 STATUS	施工图
比例 SCALE	1:400	页 page	1/1
日期 DATE		图号 DRAWING NO	

集装箱房地螺丝桩基础方案说明（二）

一、目的

根据项目类型，有针对性的介绍我司，承建相类似的案例。介绍产品的性能及使用方案，为客户提供参考。

二、项目说明

项目为二层集装箱房由9x3米与6x3米的单元模块组成，建筑面积共约162平米（一层63平米加18平米露台、二层81平米）。设计使用年限50年。

三、选型说明

1、参照的标准。

1.1、参照国标《建筑结构荷载规范GB50009-2001》。

1.2、参照行标《螺纹桩技术规程JGJT379-2016》。

1.3、参照行标《建筑桩基技术规范JGJ106-2008》。

2、项目受力估算

2.1、本项目集装箱酒店装修后9米单个自重约7吨，6米单个自重约5吨。

2.2、本项目为酒店用房，楼面均布活载为2.5KN/M^2（标准GB50009）。根据地理位置，雪载为0.35KN/M^2（标准GB50009）。

2.3、总重量约为81.5T，以上数据选型时需增加预留强度。

2.4、地质条件为1米天然粘土下为全风化软质岩，全风化软质岩中桩的极限侧阻力标准值为80kpa，桩的极限端阻力标准值1200kpa（标准JGJ106）。

2.5、推荐选用YFA114x2100型地螺丝桩基础。单支YFA114*2100型地螺丝在以上条件下施工进入全风化软质岩中1米的承载力按60KN设计（标准JGJT379）。

四、施工说明

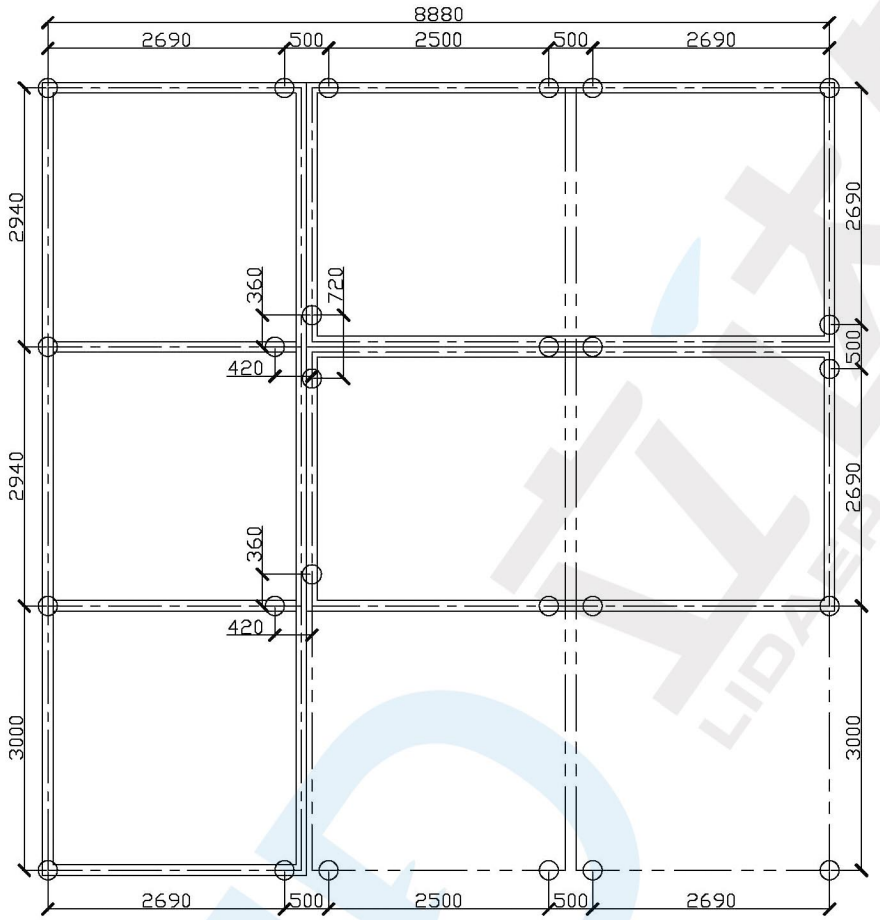
1、按地螺丝位置使用钻孔设备对地面进行钻孔，钻入全风化岩1米。

2、使用电动旋紧机将地螺丝旋入地里，并对地螺丝进行灌浆处理。

3、地螺丝上面焊接钢框架结构，将集装箱模块房吊到钢框架上焊接。

五、集装箱房使用效果





平面布置图

设计说明：

1 设计依据：

1.1 国家、地方或行业有关的设计规范、标准及工程建设标准强制性条文。

1.2《建筑桩基技术规范》（JGJ94-2008）。

1.3《建筑桩基技术检测规范》（JGJ106）。

1.4《螺纹桩技术规程》（JGJT379-2016）。

2 钢管桩基础说明：

2.1 地质条件为1米天然粘土下为全风化软质岩，将地螺丝施工进入全风化软岩至少1米。钢管桩安装到位后，要进行承载力检测，承载力检测数据作为最终的设计依据；

2.2 钢管桩规格选用YFA114x2100规格。单支YFA114*2100型地螺丝钢桩，在以上条件下承载力60KN。

2.3 钢管桩布置方位如图所示，施工时可根据实际情况进行微调；

2.4 钢管桩施工时，要控制钢管桩的垂直度和水平位移，钢管桩的安装精度要符合标准要求；

2.5 钢管桩上与钢构基础焊接处，所有焊口部位均满焊，焊缝高度为4—6mm；

2.6 焊口部位的防腐处理，表面按照St2标准钢丝刷打磨。整体钢构基础表面处理清洁后，涂底漆、面漆。漆膜厚度不小于150μm。

施工工程量：

1、YFA114*2100地螺丝，共26支，地螺丝埋入风化岩中至少1000mm。

版本/ NO.	说明记录 / DESCRIPTION	日期/ DATE

答章/ SEAL

备注：本文件未经项目负责人签字并未盖有关公司章无效
NOTE: THIS DOCUMENT IS INVALID WITHOUT THE SIGNATURE AND STAMP

威海立达尔机械股份有限公司

审 定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	
项目负责 PROJECT DIRECTOR	
审 核 AUDITED BY	
校 对 CHECKED BY	
专业负责 DISCIPLINARY RESPONSIBILITY BY	
设 计 DESIGNED BY	
制 图 DRAWING BY	
方案设计 DESIGNED BY	

业主 / CLIENT

项目名称 / PROJECT NAME

子项工程名称 / SUB-PROJECT NAME

图名 / DRAWING TITLE

集装箱房地螺丝基础图

工程号 PROJECT NO		阶段 STATUS	
比例 SCALE	1:150	图别 DISCIPLINE	
日期 DATE		图号 DRAWING NO	

轻钢大棚地螺丝桩基础方案说明

一、目的

根据项目类型，有针对性的介绍我司，承建相类似的案例。介绍产品的性能及使用方案，为客户提供参考。

二、项目说明

项目为轻钢结构大棚，高度约为4米，建筑面积共约1920平米。设计使用年限50年。

三、选型说明

1、参照的标准。

1.1、参照国标《建筑结构荷载规范GB50009-2001》。

1.2、参照行标《螺纹桩技术规程JGJT379-2016》。

1.3、参照行标《建筑桩基技术规范JGJ106-2008》。

2、项目受力估算

2.1、本项目按照按照20kg/m2 计算自重，共约为54T。

2.2、本项目为轻钢大棚，活载荷直接作用于地面。根据地理位置，风载0.45KN/M^2，雪载为0.45KN/M^2（标准GB50009）。

2.3、总重量约为160T，长边墙体侧倾受力13T。以上数据选型时需增加预留强度。

2.4、地质条件按耕土0.8米下为天然粘土设计，在天然粘土中桩的极限侧阻力标准值38kpa，桩的极限端阻力标准值850kpa（标准JGJ106）。

2.5、推荐选用YFA89x3000型地螺丝。单支YFA89*3000型地螺丝在以上条件下施工，全部进入土中的承载力按31KN设计，抗侧倾按17KN设计（标准JGJT379）。

四、施工说明

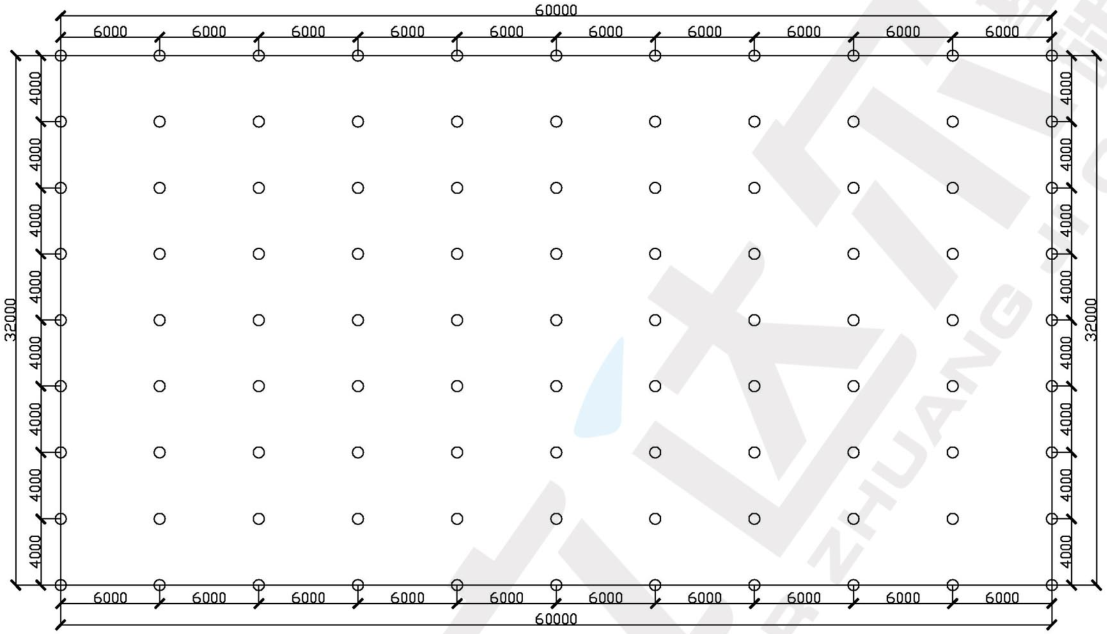
1、使用电动旋紧机将地螺丝按照图纸位置及要求旋入地里。

2、对地螺丝进行灌浆处理，增加防腐能力。

3、在地螺丝法兰盘上方直接焊接支柱。

五、轻钢大棚使用效果





平面布置图

施工工程量：

1、施工地螺丝，规格YFA89*3000，共99支。地螺丝施工进入土中3000mm。

设计说明：

1 设计依据：

1.1 国家、地方或行业有关的设计规范、标准及工程建设标准强制性条文。

1.2 《建筑桩基技术规范》（JGJ94-2008）。

1.3 《建筑桩基技术检测规范》（JGJ106）。

1.4 《螺纹桩技术规程》（JGJT379-2016）。

2 钢管桩基础说明：

2.1 地质条件按耕土下0.8m为天然粘土设计。钢管桩安装到位后，要进行承载力检测，承载力检测数据作为最终的设计依据。

2.2 钢管桩规格选用YFA89*3000型地螺丝使用。单支YFA89*3000型地螺丝钢桩，在天然粘土中2.1m承载力31KN，抗侧倾17KN。

2.3 钢管桩布置方位如图所示，施工时可根据实际情况进行微调；

2.4 钢管桩施工时，要控制钢管桩的垂直度和水平位移，钢管桩的安装精度要符合标准要求；

2.5 钢管桩上与钢构基础焊接处，所有焊口部位均满焊，焊缝高度为3—5mm；

2.6 焊口部位的防腐处理，表面按照St2标准钢丝刷打磨。整体钢构基础表面处理清洁后，涂底漆、面漆。漆膜厚度不小于150μm。

2.7 在钢管桩内部灌注水泥砂浆，钢管桩外部做好防腐处理。

版本/ NO.	改版纪要 / DESCRIPTION	日期/ DATE

签章 / SEAL

备注：本文件未经项目负责人签字并未盖有关出图章无效
NOTE: THIS DOCUMENT IS INVALID WITHOUT THE SIGNATURE AND STAMP

威海立达尔机械股份有限公司

审 定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	
项目负责 PROJECT DIRECTOR	
审 核 AUDITED BY	
校 对 CHECKED BY	
专业负责 DISCIPLINARY RESPONSIBILITY BY	
设 计 DESIGNED BY	
制 图 DRAWING BY	
方案设计 DESIGNED BY	

业主 / CLIENT

项目名称 / PROJECT NAME

子项工程名称 / SUB-PROJECT NAME

图名 / DRAWING TITLE

轻钢大棚地螺丝桩基布置图

工程号 PROJECT NO		阶段 STATUS	施工图
比例 SCALE	1:800	页码 page	1/1
日期 DATE		图号 DRAWING NO.	

木亭地螺丝桩基础方案说明（一）

一、目的

根据项目类型，有针对性的介绍我司，承建相类似的案例。介绍产品的性能及使用方案，为客户提供参考。

二、项目说明

项目为每边长3米的六边形凉亭，面积约为24平米。设计使用年限50年。

三、选型说明

1、参照的标准。

1.1、参照国标《建筑结构荷载规范GB50009-2001》。

1.2、参照行标《螺纹桩技术规程JGJT379-2016》。

1.3、参照行标《建筑桩基技术规范JGJ106-2008》。

2、项目受力估算

2.1、凉亭自重约0.45T。

2.2、因无凉亭的承载力要求，按照3KN/M^2设计（标准GB50009）。

2.3、凉亭总重量约为7.7T，以上数据选型时需增加预留强度。

2.4、地质条件为天然粘土设计，桩的极限侧阻力标准值38kpa，桩的极限端阻力标准值850kpa（标准JGJ106）。

2.5、推荐选用YFA76x1600型地螺丝。单支YFA76*1600型地螺丝在天然粘土条件下承载力按20KN设计（标准JGJT379）。

四、施工说明

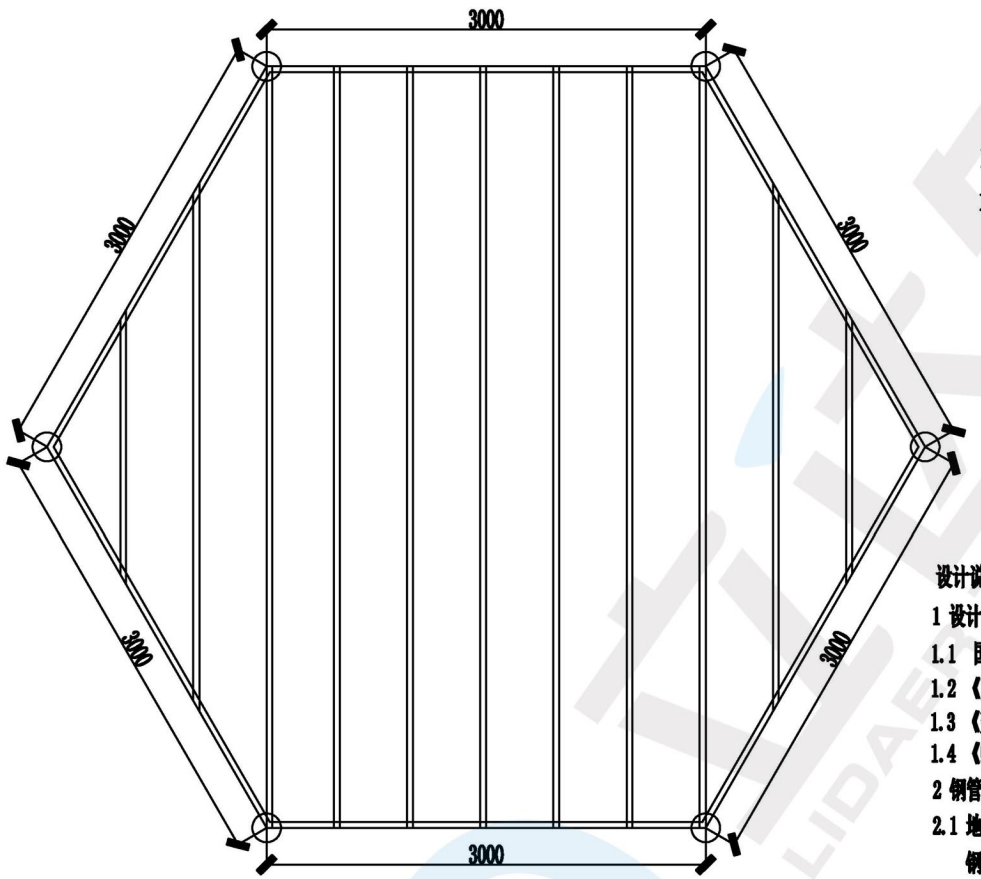
1、使用电动旋紧机将地螺丝按照图纸位置及要求旋入地里。

2、地螺丝桩基上面焊接或螺栓连接选用的钢结构，制作成基础钢梁。

3、在基础钢梁上方建造凉亭。

五、凉亭使用效果





平面布置图

施工工程量：

1、施工地螺丝，规格YFA76*1600，共6支。地螺丝埋入深度1500mm。

设计说明：

1 设计依据：

1.1 国家、地方或行业有关的设计规范、标准及工程建设标准强制性条文。

1.2 《建筑桩基技术规范》（JGJ94-2008）。

1.3 《建筑桩基技术检测规范》（JGJ106）。

1.4 《螺纹桩技术规程》（JGJT379-2016）。

2 钢管桩基础说明：

2.1 地质条件按天然粘土设计，如实际地勘和天然粘土相差较大，则本方案需要更改。钢管桩安装到位后，要进行承载力检测，承载力检测数据作为最终的设计依据；

2.2 钢管桩规格选用YFA76*1600型地螺丝使用。单支YFA76*1600型地螺丝钢桩，在天然粘土中承载力20KN。

2.3 钢管桩布置方位如图所示，施工时可根据实际情况进行微调；

2.4 本图设计钢管桩露出地面100mm。

2.5 钢管桩施工时，要控制钢管桩的垂直度和水平位移，钢管桩的安装精度要符合标准要求；

2.6 钢管桩上与钢构基础焊接处，所有焊口部位均满焊，焊缝高度为3—5mm；

2.7 焊口部位的防腐处理，表面按照St2标准钢丝刷打磨。整体钢构基础表面处理清洁后，涂底漆、面漆。漆膜厚度不小于150μm。

2.8 如施工场地土质具有腐蚀性，则需在钢管桩内部灌注水泥砂浆；钢管桩裸露部分进行水泥包裹。

版本/ NO.	改版纪要 / DESCRIPTION	日期/ DATE

签章 / SEAL

备注：本文件未经项目负责人签字并未盖有关出图章无效
NOTE: THIS DOCUMENT IS INVALID WITHOUT THE SIGNATURE AND STAMP.

威海立达尔机械股份有限公司

审 定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	
项目负责 PROJECT DIRECTOR	
审 核 AUDITED BY	
校 对 CHECKED BY	
专业负责 DISCIPLINARY RESPONSIBILITY BY	
设 计 DESIGNED BY	
制 图 DRAWING BY	
方案设计 DESIGNED BY	

业主 / CLIENT

项目名称 / PROJECT NAME

子项工程名称 / SUB-PROJECT NAME

图名 / DRAWING TITLE

木桩地螺丝桩基础布置图

工程号 PROJECT NO		阶段 STATUS	施工图
比例 SCALE	1:120	图纸 page	1/1
日期 DATE		图号 DRAWING NO	

木亭地螺丝桩基础方案说明（二）

一、目的

根据项目类型，有针对性的介绍我司，承建相类似的案例。介绍产品的性能及使用方案，为客户提供参考。

二、项目说明

项目为边长3米的正方形凉亭，面积约为9平米。设计使用年限50年。

三、选型说明

1、参照的标准。

1.1、参照国标《建筑结构荷载规范GB50009-2001》。

1.2、参照行标《螺纹桩技术规程JGJT379-2016》。

1.3、参照行标《建筑桩基技术规范JGJ106-2008》。

2、项目受力估算

2.1、凉亭自重约0.3T。

2.2、因无凉亭的承载力要求，按照3.5KN/M^2设计（标准GB50009）。

2.3、凉亭总重量约为3.5T，以上数据选型时需增加预留强度。

2.4、地质条件为0.8米淤泥下是天然粘土，桩在天然粘土中的极限侧阻力标准值38kpa，桩的极限端阻力标准值850kpa（标准JGJ106）。

2.5、推荐选用YFA76x3000型地螺丝。单支YFA76*13000型地螺丝，在1.3米施工进入天然粘土中承载力按17KN设计（标准JGJT379）。剩余长度作为水中立柱使用。

四、施工说明

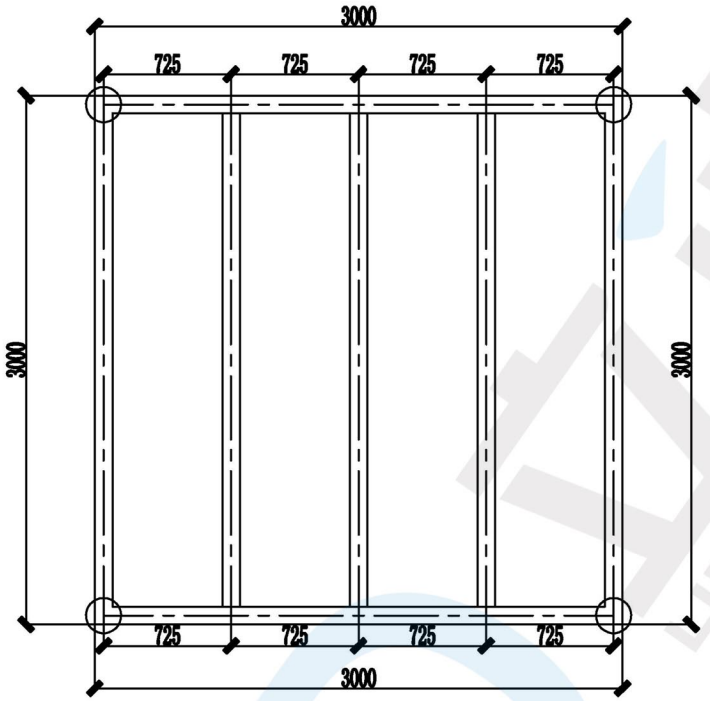
1、使用电动旋紧机将地螺丝按照图纸位置及要求旋入地里。

2、地螺丝桩基上面焊接选用的钢结构，制作成基础钢梁。

3、在基础钢梁上方建造凉亭。

五、凉亭使用效果





平面布置图

施工工程量：

1、施工地螺丝，规格YFA76*3000，共4支。
地螺丝埋入深度2100mm（淤泥层800mm，天然粘土中1300），剩余作为立柱使用。

设计说明：

1 设计依据：

1.1 国家、地方或行业有关的设计规范、标准及工程建设标准强制性条文。

1.2 《建筑桩基技术规范》（JGJ94-2008）。

1.3 《建筑桩基技术检测规范》（JGJ106）。

1.4 《螺纹桩技术规程》（JGJT379-2016）。

2 钢管桩基础说明：

2.1 地质条件按0.8米淤泥层下为天然粘土设计，钢管桩安装到位后，要进行承载力检测，承载力检测数据作为最终的设计依据；

2.2 钢管桩规格选用YFA76*3000型地螺丝使用。单支YFA76*3000型地螺丝钢桩，在1.3米施工进入天然粘土中承载力17KN。

2.3 钢管桩布置方位如图所示，施工时可根据实际情况进行微调；

2.4 钢管桩施工时，要控制钢管桩的垂直度和水平位移，钢管桩的安装精度要符合标准要求；

2.5 钢管桩上与钢构基础焊接处，所有焊口部位均满焊，焊缝高度为3—5mm；

2.6 焊口部位的防腐处理，表面按照St2标准钢丝刷打磨。整体钢构基础表面处理清洁后，涂底漆、面漆。漆膜厚度不小于150μm。

2.7 钢管桩内部灌注水泥砂浆；淤泥及以下钢管桩裸露部分进行水泥包裹。

版本/ NO.	改版纪要 / DESCRIPTION	日期/ DATE

答章 / SEAL

备注：本文件未经项目负责人签字并未盖有关出图章无效
NOTE: THIS DOCUMENT IS INVALID WITHOUT THE SIGNATURE AND STAMP.

威海立达尔机械股份有限公司

审 定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	
项目负责 PROJECT DIRECTOR	
审 核 AUDITED BY	
校 对 CHECKED BY	
专业负责 DISCIPLINARY RESPONSIBILITY BY	
设 计 DESIGNED BY	
制 图 DRAWING BY	
方案设计 DESIGNED BY	

业主 / CLIENT

项目名称 / PROJECT NAME

子项工程名称 / SUB-PROJECT NAME

图名 / DRAWING TITLE

木桩地螺丝桩基础布置图

工程号 PROJECT NO.		阶段 STATUS	施工图
比例 SCALE	1:100	页 Page	1/1
日期 DATE		图号 DRAWING NO.	

木栈道地螺丝桩基础方案说明（一）

一、目的

根据项目类型，有针对性的介绍我司，承建相类似的案例。介绍产品的性能及使用方案，为客户提供参考。

二、项目说明

项目为宽度2.5米的山中木栈道。设计使用年限50年。

三、选型说明

1、参照的标准。

1.1、参照国标《建筑结构荷载规范GB50009-2001》。

1.2、参照行标《螺纹桩技术规程JGJT379-2016》。

1.3、参照行标《建筑桩基技术规范JGJ106-2008》。

2、项目受力估算

2.1、栈道自重约0.4KN/M^2。

2.2、因无栈道的承载力要求，按照3.5KN/M^2 设计。（标准GB50009）。

2.3、栈道每个单元重量约为3T，以上数据选型时需增加预留强度。

2.4、地质条件按天然粘土设计，在天然粘土中桩的极限侧阻力标准值38kpa，桩的极限端阻力标准值850kpa（标准JGJ106）。

2.5、推荐选用YFA89x2100型地螺丝。单支YFA89*32100型地螺丝在天然粘土条件下承载力按30KN设计（标准JGJT379）。

四、施工说明

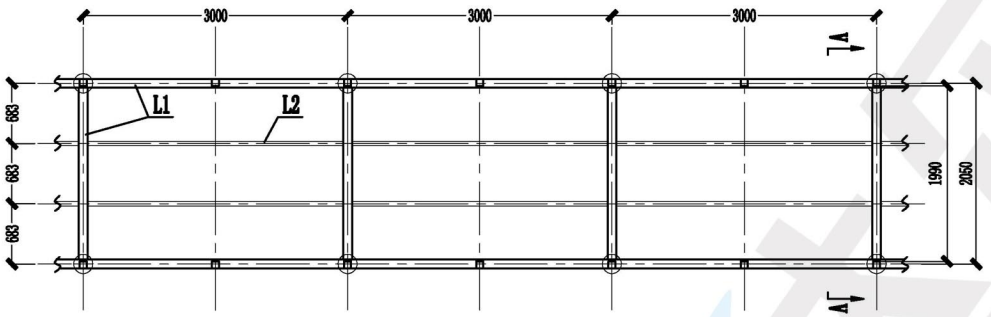
1、使用电动旋紧机将地螺丝按照图纸位置及要求旋入地里。

2、地螺丝桩基上面焊接选用的钢结构，制作成立柱与基础钢梁。

3、在基础钢梁上方铺木栈道。

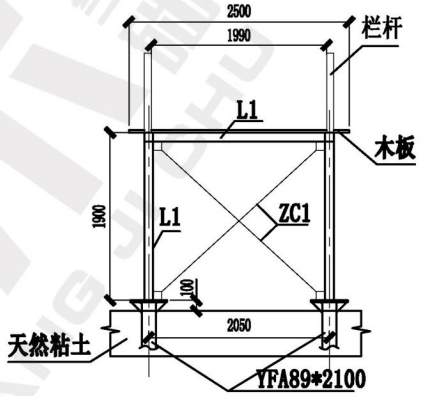
五、木栈道使用效果





平面布置图

L1：镀锌方管100*100*3.5 ， L2：镀锌方管100*50*3



A-A

L1：镀锌方管100*100*3.5 ， ZC1：圆钢ø10

设计说明：1 设计依据：

1.1 国家、地方或行业有关的设计规范、标准及工程建设标准强制性条文。

1.2 《建筑桩基技术规范》（JGJ94-2008）。

1.3 《建筑桩基技术检测规范》（JGJ106）。

1.4 《螺纹桩技术规程》（JGJT379-2016）。

2 钢管桩基础说明：

2.1 地质条件按天然粘土设计，如实际地勘和天然粘土相差较大，则本方案需要更改。
钢管桩安装到位后，要进行承载力检测，承载力检测数据作为最终的设计依据；

2.2 钢管桩规格选用YFA89*2100型地螺丝使用。单支YFA89*2100型地螺丝钢桩，在天然粘土中承载力30KN。

2.3 钢管桩布置方位如图所示，施工时可根据实际情况进行微调；

2.4 本图设计钢管桩露出地面100mm。钢管桩露出地面的高度不得大于300mm，大于300mm需更换大规格。

2.5 钢管桩施工时，要控制钢管桩的垂直度和水平位移，钢管桩的安装精度要符合标准要求；

2.6 钢管桩上与钢构基础焊接处，所有焊口部位均满焊，焊缝高度为3—5mm；

2.7 焊口部位的防腐处理，表面按照St2标准钢丝刷打磨。整体钢构基础表面处理清洁后，
涂底漆、面漆。漆膜厚度不小于150μm。

2.8 如施工场地土质具有腐蚀性，则需在钢管桩内部灌注水泥砂浆；钢管桩裸露部分进行
水泥包裹。

施工工程量：

1、施工地螺丝，规格YFA89*2100，共42支。
地螺丝埋入深度2000mm。

版本/ NO.	改版纪要 / DESCRIPTION	日期/ DATE

签章 / SEAL

备注：本文件未经项目负责人签字并未盖有关出图章无效
NOTE: THIS DOCUMENT IS INVALID WITHOUT THE SIGNATURE AND STAMP.

威海立达尔机械股份有限公司

审 定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	
项目负责 PROJECT DIRECTOR	
审 核 AUDITED BY	
校 对 CHECKED BY	
专业负责 DISCIPLINARY RESPONSIBILITY BY	
设 计 DESIGNED BY	
制 图 DRAWING BY	
方案设计 DESIGNED BY	

业主 / CLIENT

项目名称 / PROJECT NAME

子项工程名称 / SUB-PROJECT NAME

图名 / DRAWING TITLE

木栈道地螺丝桩基础布置图

工程号 PROJECT NO		阶段 STATUS	施工图
比例 SCALE	1:200	第 page	1/1
日期 DATE		图号 DRAWING NO	

木栈道地螺丝桩基础方案说明（二）

一、目的

根据项目类型，有针对性的介绍我司，承建相类似的案例。介绍产品的性能及使用方案，为客户提供参考。

二、项目说明

项目为宽度3米的水中木栈道。设计使用年限20年。

三、选型说明

1、参照的标准。

1.1、参照国标《建筑结构荷载规范GB50009-2001》。

1.2、参照行标《螺纹桩技术规程JGJT379-2016》。

1.3、参照行标《建筑桩基技术规范JGJ106-2008》。

2、项目受力估算

2.1、栈道自重约0.25KN/M^2。

2.2、因无栈道的承载力要求，按照3.5KN/M^2设计。（标准GB50009）。

2.3、栈道每个单元重量约为4T，以上数据选型时需增加预留强度。

2.4、地质条件按0.7m淤泥下为天然粘土设计，桩在天然粘土中桩的极限侧阻力标准值38kpa，桩的极限端阻力标准值850kpa（标准JGJ106）。

2.5、推荐选用YFA89x3000型地螺丝。单支YFA89*3000型地螺丝在施工进入天然粘土2米的条件下，承载力按30KN设计（标准JGJT379）。

四、施工说明

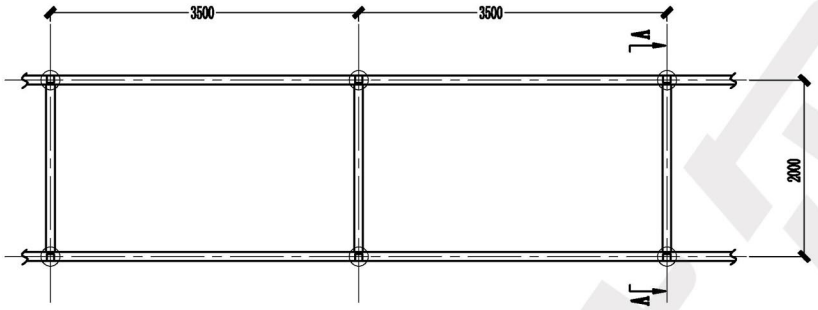
1、使用电动旋紧机将地螺丝按照图纸位置及要求旋入地里。

2、地螺丝桩基上面焊接选用的钢结构，制作基础钢梁。

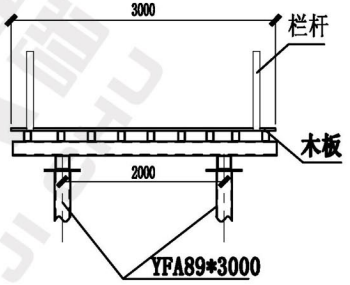
3、在基础钢梁上方铺木栈道。

五、木栈道使用效果





平面布置图



A-A

设计说明：

1 设计依据：

1.1 国家、地方或行业有关的设计规范、标准及工程建设标准强制性条文。

1.2 《建筑桩基技术规范》（JGJ94-2008）。

1.3 《建筑桩基技术检测规范》（JGJ106）。

1.4 《螺纹桩技术规程》（JGJT379-2016）。

2 钢管桩基础说明：

2.1 地质条件按淤泥下0.7m为天然粘土设计。钢管桩安装到位后，要进行承载力检测，承载力检测数据作为最终的设计依据。

2.2 钢管桩规格选用YFA89*3000型地螺丝使用。单支YFA89*3000型地螺丝钢桩，在天然粘土中2m承载力30KN。

2.3 钢管桩布置方位如图所示，施工时可根据实际情况进行微调；

2.4 钢管桩施工时，要控制钢管桩的垂直度和水平位移，钢管桩的安装精度要符合标准要求；

2.5 钢管桩上与钢构基础焊接处，所有焊口部位均满焊，焊缝高度为3—5mm；

2.6 焊口部位的防腐处理，表面按照St2标准钢丝刷打磨。整体钢构基础表面处理清洁后，涂底漆、面漆。漆膜厚度不小于150μm。

2.7 在钢管桩内部灌注水泥砂浆，钢管桩外部做好防腐处理。

施工工程量：

1、施工地螺丝，规格YFA89*3000，共36支。
地螺丝埋入天然粘土深度2000mm。

版本/ NO.	修改纪录 / DESCRIPTION	日期/ DATE

签章 / SEAL

备注：本文件未经项目负责人签字并未盖有关出图章无效
NOTE: THIS DOCUMENT IS INVALID WITHOUT THE SIGNATURE AND STAMP

威海立达尔机械股份有限公司

审 定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	
项目负责 PROJECT DIRECTOR	
审 核 AUDITED BY	
校 对 CHECKED BY	
专业负责 DISCIPLINARY RESPONSIBILITY BY	
设 计 DESIGNED BY	
制 图 DRAWING BY	
方案设计 DESIGNED BY	

业主 / CLIENT

项目名称 / PROJECT NAME

子项工程名称 / SUB-PROJECT NAME

图名 / DRAWING TITLE

木栈道地螺丝桩基础布置图

工程号 PROJECT NO.		阶段 STATUS	施工图
比例 SCALE	1:200	图 page	1/1
日期 DATE		图号 DRAWING NO.	

广告牌地螺丝桩基础方案说明（一）

一、目的

根据项目类型，有针对性的介绍我司，承建相类似的案例。介绍产品的性能及使用方案，为客户提供参考。

二、项目说明

项目为广告牌，高度3米，宽度0.6米，由2根立柱支撑。设计使用年限20年。

三、选型说明

1、参照的标准。

1.1、参照国标《建筑结构荷载规范GB50009-2001》。

1.2、参照行标《螺纹桩技术规程JGJT379-2016》。

1.3、参照行标《建筑桩基技术规范JGJ106-2008》。

2、项目受力估算

2.1、广告牌自重约90KG。

2.2、侧倾受风压按0.65KN/M^2计算（标准GB50009），受其它侧倾移动载荷0.5KN/M^2。

2.3、侧倾受力共约2.1KN，需考虑力臂效果，需增加预留强度。

2.4、地质条件按天然粘土设计，桩的极限侧阻力标准值38kpa,桩的极限端阻力标准值850kpa（标准JGJ106）。

2.5、推荐选用YFA76x1600型号地螺丝。单支YFA76*1600型地螺丝在天然粘土条件下，承载力按20KN设计，抗拉拔力按12KN设计，抗侧倾按8.5KN设计（标准JGJT379）。

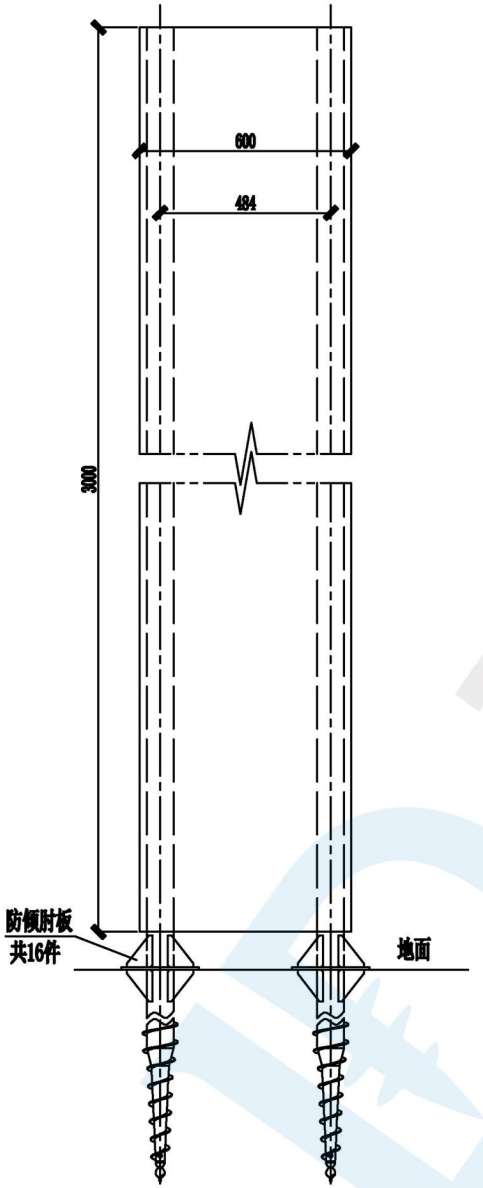
四、施工说明

1、使用电动旋紧机将地螺丝按照图纸位置及要求旋入地里。

2、直接将广告牌立柱焊接或螺栓连接到地螺丝桩基础的法兰牌上（可视情况焊接法兰牌与地螺丝桩柱、广告牌立柱的防倾肘板）。

五、广告牌使用效果：





布置图

施工工程量：

1、施工地螺丝，规格YFA76*1600共2支，地螺丝埋入深度1600mm。

设计说明：1 设计依据：

1.1 国家、地方或行业有关的设计规范、标准及工程建设标准强制性条文。

1.2《建筑桩基技术规范》（JGJ94-2008）。

1.3《建筑桩基技术检测规范》（JGJ106）。

1.4《螺纹桩技术规程》（JGJT379-2016）。

2 钢管桩基础说明：

2.1 地质条件按天然粘土设计，如实际地勘和天然粘土相差较大，则本方案需要更改。钢管桩安装到位后，要进行承载力检测，承载力检测数据作为最终的设计依据；

2.2 钢管桩规格选用YFA76*1600型地螺丝使用。单支YFA76*1600型地螺丝钢桩，在天然粘土中承载力20KN，抗拉拔力12KN，抗侧倾8.5KN。

2.3 钢管桩布置方位如图所示，施工时可根据实际情况进行微调；

2.4 本图设计钢管桩全部施工进入地里。

2.5 钢管桩施工时，要控制钢管桩的垂直度和水平位移，钢管桩的安装精度要符合标准要求；

2.6 如施工场地土质具有腐蚀性，则需在钢管桩内部灌注水泥砂浆；钢管桩裸露部分进行水泥包裹。

版本/ NO.	修改纪录 / DESCRIPTION	日期/ DATE

签章 / SEAL

备注：本文件未经项目负责人签字并永盈有关出图章无效
NOTE: THIS DOCUMENT IS INVALID WITHOUT THE SIGNATURE AND STAMP.

威海立达尔机械股份有限公司

审 定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	
项目负责 PROJECT DIRECTOR	
审 核 AUDITED BY	
校 对 CHECKED BY	
专业负责 DISCIPLINARY RESPONSIBILITY BY	
设 计 DESIGNED BY	
制 图 DRAWING BY	
方案设计 DESIGNED BY	

业主 / CLIENT

项目名称 / PROJECT NAME

子项工程名称 / SUB-PROJECT NAME

图名 / DRAWING TITLE

广告牌螺丝基础

工程号 PROJECT NO		阶段 STATUS	施工图
比例 SCALE	1:50	图幅 page	1/1
日期 DATE		图号 DRAWING NO	

广告牌地螺丝桩基础方案说明（二）

一、目的

根据项目类型，有针对性的介绍我司，承建相类似的案例。介绍产品的性能及使用方案，为客户提供参考。

二、项目说明

项目为广告牌，高度3米，宽度5米，有2根支撑立柱与2根防倾立柱支撑。设计使用年限20年。

三、选型说明

1、参照的标准。

1.1、参照国标《建筑结构荷载规范GB50009-2001》。

1.2、参照行标《螺纹桩技术规程JGJT379-2016》。

1.3、参照行标《建筑桩基技术规范JGJ106-2008》。

2、项目受力估算

2.1、广告牌自重约300KG。

2.2、侧倾受风压按0.65KN/M^2计算（标准GB50009），受其它侧倾移动载荷0.5KN/M^2。

2.3、侧倾受力共约17.25KN，需增加预留强度。

2.4、地质条件按天然粘土设计，桩的极限侧阻力标准值38kpa，桩的极限端阻力标准值850kpa（标准JGJ106）。

2.5、推荐选用YFA76x1600型号地螺丝。单支YFA76*1600型地螺丝在天然粘土条件下，承载力按20KN设计，抗拉拔力按12KN设计，抗侧倾按8.5KN设计（标准JGJT379）。

四、施工说明

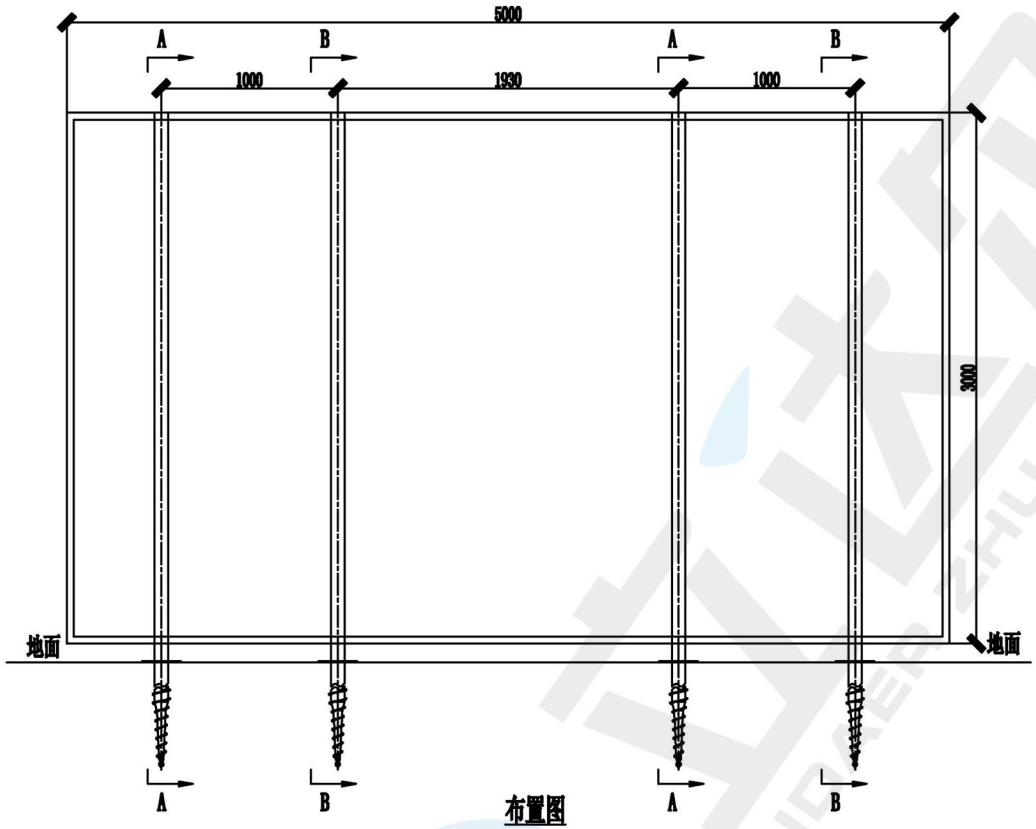
1、使用电动旋紧机将地螺丝按照图纸位置及要求旋入地里。

2、直接将广告牌立柱焊接或螺栓连接到地螺丝桩基础的法兰牌上（可视情况焊接法兰牌与地螺丝桩柱、广告牌立柱的防倾肘板）。

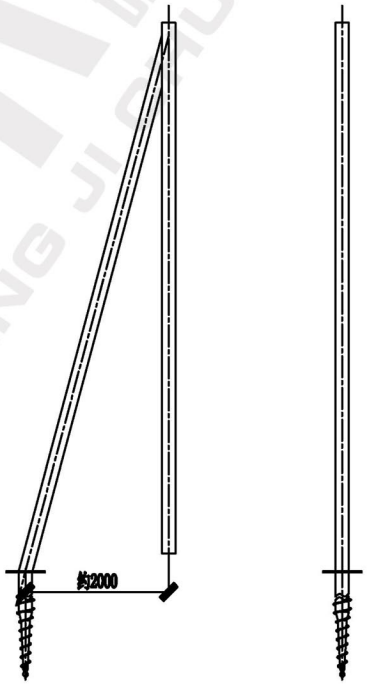
五、广告牌使用效果：







布置图



A-A

B-B

施工工程量：

1、施工地螺丝，规格YFA76*1600共4支，地螺丝埋入深度1600mm。

设计说明：1 设计依据：

1.1 国家、地方或行业有关的设计规范、标准及工程建设标准强制性条文。

1.2 《建筑桩基技术规范》（JGJ94-2008）。

1.3 《建筑桩基技术检测规范》（JGJ106）。

1.4 《螺纹桩技术规程》（JGJT379-2016）。

2 钢管桩基础说明：

2.1 地质条件按天然粘土设计，如实际地勘和天然粘土相差较大，则本方案需要更改。钢管桩安装到位后，要进行承载力检测，承载力检测数据作为最终的设计依据；

2.2 钢管桩规格选用YFA76*1600型地螺丝使用。单支YFA76*1600型地螺丝钢桩，在天然粘土中承载力20KN，抗拉拔力12KN，抗倒顶8.5KN。

2.3 钢管桩布置方位如图所示，施工时可根据实际情况进行微调；

2.4 本图设计钢管桩全部施工进入地里。

2.5 钢管桩施工时，要控制钢管桩的垂直度和水平位移，钢管桩的安装精度要符合标准要求；

2.6 如施工场地土质具有腐蚀性，则需在钢管桩内部灌注水泥砂浆；钢管桩裸露部分进行水泥包裹。

版本/ NO.	改版纪事 / DESCRIPTION	日期/ DATE

签章 / SEAL

备注：本文件未经项目负责人签字并未盖有关出图章无效
NOTE: THIS DOCUMENT IS INVALID WITHOUT THE SIGNATURE AND STAMP

威海立达尔机械股份有限公司

审 定 AUTHORIZED FOR ISSIE BY	
项目负责 PROJECT DIRECTOR	
审 核 AUDITED BY	
校 对 CHECKED BY	
专业负责 DISCIPLINARY RESPONSIBILITY BY	
设 计 DESIGNED BY	
制 图 DRAWING BY	
方案设计 DESIGNED BY	

业主 / CLIENT

项目名称 / PROJECT NAME

子项工程名称 / SUB-PROJECT NAME

图名 / DRAWING TITLE

广告牌螺丝基础

工程号 PROJECT NO		阶段 STATUS	施工图
比例 SCALE	1:100	第 page	1/1
日期 DATE		图号 DRAWING NO	

护栏地螺丝桩基础方案说明（一）

一、目的

根据项目类型，有针对性的介绍我司，承建相类似的案例。介绍产品的性能及使用方案，为客户提供参考。

二、项目说明

项目为透风防护栅栏，长度18米，高度2米，每隔3米为防护栅栏立柱。设计使用年限20年。

三、选型说明

1、参照的标准。

1.1、参照国标《建筑结构荷载规范GB50009-2001》。

1.2、参照行标《螺纹桩技术规程JGJT379-2016》。

1.3、参照行标《建筑桩基技术规范JGJ106-2008》。

2、项目受力估算

2.1、栅栏自重约0.5吨。

2.2、根据结构形式侧倾受力风压不计，受其它侧倾移动载荷0.5KN/M^2。

2.3、侧倾受力共约18KN，需增加预留强度。

2.4、地质条件按天然粘土设计，桩的极限侧阻力标准值38kpa，桩的极限端阻力标准值850kpa（标准JGJ106）。

2.5、推荐选用YFA76x1000型号地螺丝。单支YFA76*1000型地螺丝在天然粘土条件下，承载力按14KN设计，抗拉拔力按7.6KN设计，抗侧倾按4.5KN设计（标准JGJT379）。

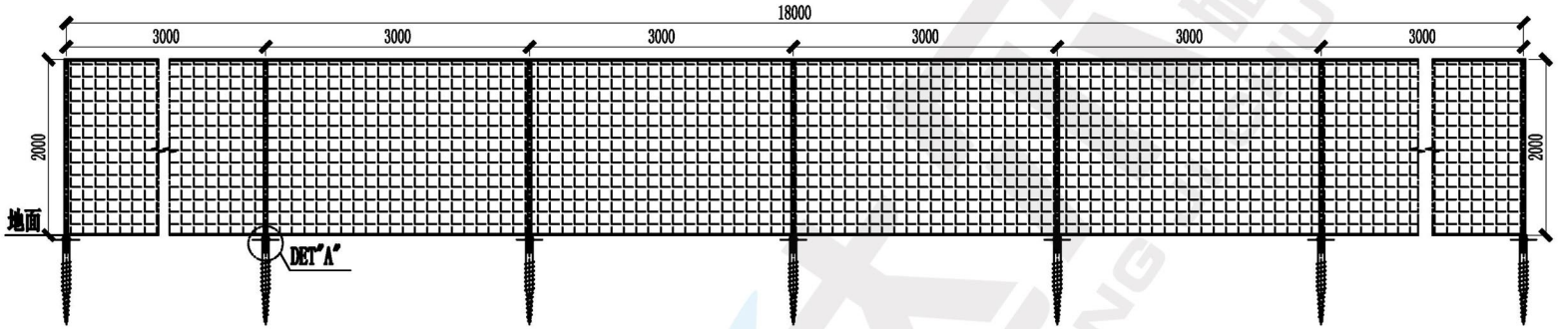
四、施工说明

1、使用电动旋紧机将地螺丝按照图纸位置及要求旋入地里。

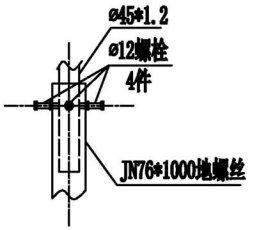
2、地螺丝桩基础带有固定螺栓，将防护栅栏立柱伸入地螺丝钢管桩内150mm，使用固定螺栓进行紧固。

五、防护栅栏使用效果





布置图



施工工程量：

1、施工地螺丝，规格JN76*1000共7支，地螺丝埋入深度900mm。

设计说明：1 设计依据：

1.1 国家、地方或行业有关的设计规范、标准及工程建设标准强制性条文。

1.2 《建筑桩基技术规范》（JGJ94-2008）。

1.3 《建筑桩基技术检测规范》（JGJ106）。

1.4 《螺纹桩技术规程》（JGJT379-2016）。

2 钢管桩基础说明：

2.1 地质条件按天然粘土设计，如实际地勘和天然粘土相差较大，则本方案需要更改。钢管桩安装到位后，要进行承载力检测，承载力检测数据作为最终的设计依据；

2.2 钢管桩规格选用JN76*1000型地螺丝使用。单支JN76*1000型地螺丝钢桩，在天然粘土中承载力14KN，抗拉拔力7.6KN，抗侧倾4.5KN。

2.3 钢管桩布置方位如图所示，施工时可根据实际情况进行微调；

2.4 本图设计钢管桩露出地面100mm。

2.5 钢管桩施工时，要控制钢管桩的垂直度和水平位移，钢管桩的安装精度要符合标准要求；

2.6 如施工场地土质具有腐蚀性，则需在钢管桩内部灌注水泥砂浆；钢管桩裸露部分进行水泥包裹。

版本/ NO.	改版纪要 / DESCRIPTION	日期/ DATE

签章 / SEAL

备注：本文件未经项目负责人签字并未盖有关出图章无效
NOTE: THIS DOCUMENT IS INVALID WITHOUT THE SIGNATURE AND STAMP.

威海立达尔机械股份有限公司

审 定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	
项目负责 PROJECT DIRECTOR	
审 核 AUDITED BY	
校 对 CHECKED BY	
专业负责 DISCIPLINARY RESPONSIBILITY BY	
设 计 DESIGNED BY	
制 图 DRAWING BY	
方案设计 DESIGNED BY	

业主 / CLIENT

项目名称 / PROJECT NAME

子项工程名称 / SUB-PROJECT NAME

图名 / DRAWING TITLE

护栏地螺丝基础

工程号 PROJECT NO		阶段 STATUS	施工图
比例 SCALE	1:200	图号 page	1/1
日期 DATE		图号 DRAWING NO	

护栏地螺丝桩基础方案说明（二）

一、目的

根据项目类型，有针对性的介绍我司，承建相类似的案例。介绍产品的性能及使用方案，为客户提供参考。

二、项目说明

项目为铁路封闭护栏，长度约2公里，高度2米，每隔3米为防护栅栏立柱。设计使用年限20年。

三、选型说明

1、参照的标准。

1.1、参照国标《建筑结构荷载规范GB50009-2001》。

1.2、参照行标《螺纹桩技术规程JGJT379-2016》。

1.3、参照行标《建筑桩基技术规范JGJ106-2008》。

2、项目受力估算

2.1、栅栏自重约每3米180公斤。

2.2、根据结构形式侧倾受力风压不计，受其它侧倾移动载荷1KN/M^2。

2.3、侧倾受力每3米约6KN，需增加预留强度。

2.4、地质条件按天然粘土设计，桩的极限侧阻力标准值38kpa，桩的极限端阻力标准值850kpa（标准JGJ106）。

2.5、推荐选用76*1600型号地螺丝桩柱，因项目栅栏立柱与地螺丝连接的特点法兰牌需要定制，方法兰上方制作混凝土桩插入的接口。单支76*1600型地螺丝在天然粘土条件下，承载力按20KN设计，抗拉力按12KN设计，抗侧倾按8.5KN设计（标准JGJT379）。

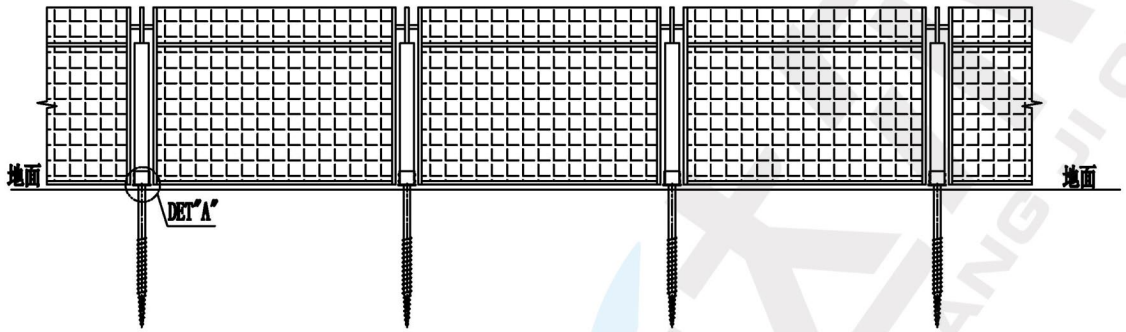
四、施工说明

1、使用电动旋紧机将地螺丝按照图纸位置及要求旋入地里。

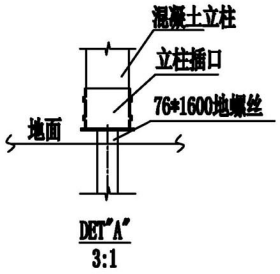
2、地螺丝桩基础带有混凝土立柱插入接口，将立柱插入后使用固定螺栓进行紧固。

五、防护栅栏使用效果





布置图



施工工程量：

1、施工地螺丝，法兰牌定制，桩柱规格76*1600，3米1支，地螺丝埋入深度1550mm。

设计说明：1 设计依据：

1.1 国家、地方或行业有关的设计规范、标准及工程建设标准强制性条文。

1.2《建筑桩基技术规范》（JGJ94-2008）。

1.3《建筑桩基技术检测规范》（JGJ106）。

1.4《螺纹桩技术规程》（JGJT379-2016）。

2 钢管桩基础说明：

2.1 地质条件按天然粘土设计，如实际地勘和天然粘土相差较大，则本方案需要更改。钢管桩安装到位后，要进行承载力检测，承载力检测数据作为最终的设计依据；

2.2 钢管桩规格选用76*1600型地螺丝使用。单支76*1600型地螺丝钢桩，在天然粘土中承载力20KN，抗拉拔力12KN，抗侧倾8.5KN。

2.3 钢管桩布置方位如图所示，施工时可根据实际情况进行微调；

2.4 本图设计钢管桩露出地面100mm。

2.5 钢管桩施工时，要控制钢管桩的垂直度和水平位移，钢管桩的安装精度要符合标准要求；

2.6 如施工场地土质具有腐蚀性，则需在钢管桩内部灌注水泥砂浆；钢管桩裸露部分进行水泥包裹。

版本/ NO.	改版纪要 / DESCRIPTION	日期/ DATE

签章 / SEAL

备注：本文件未经项目负责人签字并未盖有关出图章无效
NOTE: THIS DOCUMENT IS INVALID WITHOUT THE SIGNATURE AND STAMP

威海立达尔机械股份有限公司

审 定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	
项目负责 PROJECT DIRECTOR	
审 核 AUDITED BY	
校 对 CHECKED BY	
专业负责 DISCIPLINARY RESPONSIBILITY BY	
设 计 DESIGNED BY	
制 图 DRAWING BY	
方案设计 DESIGNED BY	

业主 / CLIENT

项目名称 / PROJECT NAME

子项工程名称 / SUB-PROJECT NAME

图名 / DRAWING TITLE

护栏地螺丝基础

工程号 PROJECT NO.		阶段 STATUS	施工图
比例 SCALE	1:200	图 page	1/1
日期 DATE		图号 DRAWING NO.	

立达尔官网

动画安装视频

威海立达尔机械股份有限公司

WEIHAI LIDAER MACHINERY CO., LTD.

电话：0631-5317638　传真：0631-5317639

网址：www.chlidaer.com

邮箱：info@lidaer-machinery.com

地址：中国 山东 中外(威海)生态科技产业园