

天津市中茂新能源科技有限公司



中茂新能源
new energy

公
司
资
质

天津市中茂新能源科技有限公司

目 录

1. 企业简介
2. 营业执照
3. 质量管理体系认证
4. 环境管理体系认证
5. 职业安全健康管理体系认证
6. 荣誉证书
7. 车间工艺流程
8. 技术支持
9. 型钢生产质量准则
10. 加工产品类别及规格范围
11. 光伏支架案例展示
12. 部分简介
13. 产品质量证书



公司简介

天津市中茂新能源科技有限公司，位于天津市静海区北华路 88 号，交通十分便利，地理位置优越。经过多年的发展，获得了市场和客户的认可。是目前华北地区太阳能光伏支架型钢，C、Z、U、H 型钢的大型生产基地之一。

天津市中茂新能源科技有限公司是一家专业生产太阳能光伏支架连接件及各种支架主梁、斜梁、斜撑，前后立柱打孔焊接等产品的企业，月产值 300MW，年产销量可达 9 万吨。自成立以来，我公司坚持以质量求生存，以信誉求发展的企业宗旨，依托雄厚的技术力量和先进的生产工艺为广大客户提供专业化、个性化的服务。目前，我公司已与国内多家大型新能源企业，与国企，央企开展合作，产品销售网络覆盖全国 20 多个省市，广泛应用于各大重点工程项目。

目前，我公司已经发展为拥有各类光伏支架生产线 20 余条，25 吨—

—400吨大小冲床 60 多台的专业化光伏支架系统生产企业。在扩大生产经营规模同时，我公司不断实施科技创新，自主研发的方管主梁打孔设备。

彻底解决了方管长圆孔的困难，有效地降低了生产成本，并以卓越的品质、优惠的价格迅速占领市场。产品相继出口多个多家和地区，获得海外客户的广泛认可和一致好评。

我公司产品主要有各种光伏支架、各种光伏支架配件（地面支架系统、屋顶支架系统、可调节式支架系统等）、跟踪式支架。公司还利用区域产业链以及区域人才优势先后增加了分布式光伏系统和太阳能路灯系统安装服务。公司以科学的管理理念为发展宗旨，积极研发更加安装便捷；使用寿命更长；生产成本更低廉的太阳能光伏支架系统。

本公司具有专业的物流车队，运输货物，在运费上有独有的优势，实现从生产销售运输一条龙服务。

企业全体员工以诚待人，以信为本，愿以一流的产品，优良的售后服务陪伴您的事业走向成功，共创美好的明天！

营业执照

统一社会信用代码 91120111MA06GLMJ2L		营 业 执 照 (副 本)		 扫描二维码， 国家企业信用信息公示系统 了解更多登记、备案、许可、监管信息	
名 称	天津市中茂新能源科技有限公司	注 册 资 本	贰仟捌佰万元人民币		
类 型	有限责任公司	成 立 日 期	二〇一八年十一月二十八日		
法定 代 表 人	黄铁华	营 业 期 限	2018年11月28日至2068年11月27日		
经 营 范 围	新能源技术开发；金属材料、金属制品、建筑材料、五金交电、机电设备、文具用品、办公用品、日用百货、化工产品（危险品及易制毒品除外）、矿产品批发兼零售；货物及技术进出口；钢压延加工；钢结构加工；光伏支架制造、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）				
		住 所	天津市西青区张家窝镇柳口路与利丰道交口东北侧天安创新科技产业园二区2-2-504		
		登 记 机 关	 2019 年 07 月 05 日		

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

开户许可证

核准号: J1100087324101

编号: 1100- 01356823

经审核, 天津市中茂新能源科技有限公司 符合开户条件, 准予

开立基本存款账户。

法定代表人(单位负责人) 黄铁华 开户银行 中国农业银行天津张家窝支行

账 号 02020601040019235



ISO 9001



质量管理体系认证证书

证书编号: 04622Q13754R0S

兹证明:

天津市中茂新能源科技有限公司

统一社会信用代码: 91120111MA06GLMJ2L

质量管理体系符合:

GB/T19001-2016 / ISO9001:2015 标准

证书覆盖范围:

金属材料、金属制品的销售

注册地址: 天津市西青区张家窝镇柳口路与利丰道交口东北侧天安创新科技产业园

二区 2-2-504

实际地理地址: 天津市静海区北华路 88 号

证书签发人

颁证日期: 2022-05-17

有效期至: 2025-05-16



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C046-M



此认证证书的有效性以左下角二维码扫描结果为准。

同时可登陆国家认证认可监督管理委员会官方网站 (www.cnca.gov.cn)

和认证机构网站 (www.hicchina.com.cn) 查询。

注: 获证组织必须定期接受监督审核, 并与监督审核结论通知书一并使用方为有效。

审核报告和监督审核结论通知书在认证机构网站下载 (www.hicchina.com.cn) 获取。

北京海德国际认证有限公司

中国·北京·朝阳区北苑东路19号院7号楼701室 (100012)

ISO9001



QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No.: 04622Q13754R0S

We hereby certify that the organization:
**Tianjin Zhongmao New Energy
Technology Co., Ltd.**

Unified social credit code: 91120111MAD6GLMJ2L

is in conformity with Quality Management System Standard:
GB/T19001-2016 / ISO9001:2015

The certificate is valid to the following product(s)/service:
Sales of Metal Materials and Metal Products

Registration Address: 2-2-504, Zone 2, Tian'an Innovation Technology Industrial
Park, Northeast of the Intersection of Liukou Road and Lifeng Road, Zhangjiawo
Town, Xiqing District, Tianjin, P. R. China

Physical Address: No. 88, Beihua Road, Jinghai District, Tianjin, P. R. China

Issued By

Date of Issue: 2022-05-17

Date of Expiry: 2025-05-16



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C046-M



The effectiveness of the Certificate is subject to QR Code in the lower left corner.

Meanwhile, you can search the CNCA website: www.cnca.gov.cn.

or search the website of certification body: www.hicchina.com.cn.

Note: Certified client shall receive surveillance audit within the validity period,
the certificate shall only be valid when used in conjunction with the Notice Letter of
Annual Surveillance Certification Decision. Surveillance conclusion notice and
audit report can obtain from HIC website: www.hicchina.com.cn.

Beijing Head International Certification Co., Ltd.

Address: Room 701, Building 7, No. 19, Beiyuan East Road, Chaoyang District, Beijing, P.R. China (100012)



环境管理体系认证证书

证书编号: 04622E11336R0S

兹证明:

天津市中茂新能源科技有限公司

统一社会信用代码: 9120111MA06GLMJ2L

环境管理体系符合:

GB/T24001-2016 / ISO14001:2015 标准

证书覆盖范围:

金属材料、金属制品的销售及相关管理活动

注册地址: 天津市西青区张家窝镇柳口路与利丰道交口东北侧天安创新科技产业园
二区 2-2-504

实际地理地址: 天津市静海区北华路 88 号

颁证日期: 2022-04-23

有效期至: 2025-04-22

证书签发人



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C046-M



此认证证书的有效性以左下角二维码扫描结果为准。

同时可登陆国家认证认可监督管理委员会官方网站 (www.cnca.gov.cn)

和认证机构网站 (www.hicchina.com.cn) 查询。

注: 获证组织必须定期接受监督审核, 并与监督审核结论通知书一并使用方为有效。

审核报告和监督审核结论通知书在认证机构网站下载 (www.hicchina.com.cn) 获取。

北京海德国际认证有限公司

中国·北京·朝阳区北苑东路19号院7号楼701室 (100012)

ISO14001

ISO14001



ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No.: 04622E11336R0S

We hereby certify that the organization:

**Tianjin Zhongmao New Energy
Technology Co., Ltd.**

Unified social credit code: 91120111MA06GLMJ2L

is in conformity with Environmental Management System Standard:
GB/T24001-2016 / ISO14001:2015

The certificate is valid to the following product(s)/service:
**Sales and Related Management Activities of Metal
Materials and Metal Products**

Registration Address: 2-2-504, Zone 2, Tian'an Innovation Technology Industrial
Park, Northeast of the Intersection of Liukou Road and Lifeng Road, Zhangjiawo
Town, Xiqing District, Tianjin, P. R. China

Physical Address: No. 88, Beihua Road, Jinghai District, Tianjin, P. R. China

Issued By

Date of Issue: 2022-04-23

Date of Expiry: 2025-04-22



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C046-M



The effectiveness of the Certificate is subject to QR Code in the lower left corner.
Meanwhile, you can search the CNCA website: www.cnca.gov.cn,
or search the website of certification body: www.hicchina.com.cn.

Note: Certified client shall receive surveillance audit within the validity period,
the certificate shall only be valid when used in conjunction with the Notice Letter of
Annual Surveillance Certification Decision. Surveillance conclusion notice and
audit report can obtain from HIC website: www.hicchina.com.cn.

Beijing Head International Certification Co., Ltd.

Address: Room 701, Building 7, No. 19, Belyuan East Road, Chaoyang District, Beijing, P.R. China (100012)

ISO45001



职业健康安全管理体系认证证书

证书编号: 04622S11338R0S

兹证明:

天津市中茂新能源科技有限公司

统一社会信用代码: 91120111MA08GLMJ2L

职业健康安全管理体系符合:

GB/T45001-2020 / ISO45001:2018 标准

证书覆盖范围:

金属材料、金属制品的销售及相关管理活动

注册地址: 天津市西青区张家窝镇柳口路与利丰道交口东北侧天安创新科技产业园
二区 2-2-504

实际地理地址: 天津市静海区北华路 88 号

颁证日期: 2022-04-23

有效期至: 2025-04-22

证书签发人



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C046-M



此认证证书的有效性以左下角二维码扫描结果为准。

同时可登陆国家认证认可监督管理委员会官方网站 (www.cnca.gov.cn)

和认证机构网站 (www.hicchina.com.cn) 查询。

注: 获证组织必须定期接受监督审核, 并与监督审核结论通知书一并使用方为有效。
审核报告和监督审核结论通知书在认证机构网站下载 (www.hicchina.com.cn) 获取。

北京海德国际认证有限公司

中国·北京·朝阳区北苑东路19号院7号楼7层701室 (100012)

ISO 45001



OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No.: 04622S11338R0S

We hereby certify that the organization:

**Tianjin Zhongmao New Energy
Technology Co., Ltd.**

Unified social credit code: 91120111MA06GLMJ2L

is in conformity with Occupational Health Safety Management
System Standard: GB/T45001-2020 / ISO45001:2018

The certificate is valid to the following product(s)/service:
**Sales and Related Management Activities of Metal
Materials and Metal Products**

Registration Address: 2-2-504, Zone 2, Tian'an Innovation Technology Industrial
Park, Northeast of the Intersection of Liukou Road and Lifeng Road, Zhangjiawo

Town, Xiqing District, Tianjin, P. R. China

Physical Address: No. 88, Beihua Road, Jinghai District, Tianjin, P. R. China

Issued By

Date of Issue: 2022-04-23

Date of Expiry: 2025-04-22



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C046-M



The effectiveness of the Certificate is subject to QR Code in the lower left corner.
Meanwhile, you can search the CNCA website: www.cnca.gov.cn,
or search the website of certification body: www.hicchina.com.cn,
Note: Certified client shall receive surveillance audit within the validity period,
the certificate shall only be valid when used in conjunction with the Notice Letter of
Annual Surveillance Certification Decision. Surveillance conclusion notice and
audit report can obtain from HIC website: www.hicchina.com.cn.

Beijing Head International Certification Co., Ltd.

Address: Room 701, Building 7, No. 19, Belyuan East Road, Chaoyang District, Beijing, P.R. China (100012)

荣誉证书







企业信用等级证书

编号: JC-TJ2019MJ2L

天津市中茂新能源科技有限公司

天津市西青区张家窝镇柳口路与利丰道交口东北侧天安创新科技产业园二区2-2-504

针对该企业的信用记录、经营水平、外部环境、财务状况、发展前景，以及可能出现的各种风险，结合行业现状及行业政策，对其信用状况及信用能力进行客观、科学、公正的评估，确定该企业信用等级为

AAA

有效期: 2019年05月15日至2020年04月14日

注册号: 91120111MA06GLMJ2L



久诚信用管理有限公司天津分公司

颁发日期: 2019年5月15日

查询网址: www.9credit.net



资信等级证书

Certificate of Credit Rating

企业信用代码: HYX202002171

天津市中茂新能源科技有限公司

天津市西青区张家窝镇柳口路与利丰道交口东北侧天安创新科技产业园二区2-2-504

针对该企业的信用记录、经营状况、财务指标、发展前景，
结合国家及地方政府相关政策及现状，本着公平、公正、独立、
客观、科学的原则，经审核评估，你单位被评定为：

AAA级资信企业

统一社会信用代码: 91120111MA06GLMJ2L

签发日期: 2020年05月07日

有效期至: 2023年05月06日

本证书在有效期内需接受监督检查。



公示查询: www.315-gov.org



质量服务信誉证书

Certificate of Quality Service Reputation

企业信用代码: HYX202002173

天津市中茂新能源科技有限公司

天津市西青区张家窝镇柳口路与利丰道交口东北侧天安创新科技产业园二区2-2-504

针对该企业的产品质量、售后服务、信用记录、经营状况、发展前景,结合社会口碑、公众认可度,经审核评估,确定该企业为:

AAA级质量服务信誉企业

统一社会信用代码: 91120111MA06GLMJ2L

签发日期: 2020年05月07日

有效期至: 2023年05月06日

本证书在有效期内需接受监督检查。



公示查询: www.315.gov.org



诚信经营示范单位证书

Certificate of Credit Management Demonstration Unit

企业信用代码: HYX202002172

天津市中茂新能源科技有限公司

天津市西青区张家窝镇柳口路与利丰道交口东北侧天安创新科技产业园二区2-2-504

针对该企业的信用记录、经营状况、外部环境、财务状况、发展前景以及可能出现的各种风险,且已签署守法诚信自律协议,保证诚信经营,经评估,该单位被评定为:

AAA级诚信经营示范单位

统一社会信用代码: 91120111MA06GLMJ2L

签发日期: 2020年05月07日

有效期至: 2023年05月06日

本证书在有效期内需接受监督检查。



公示查询: www.315-gov.org



光伏支架行业质量领先品牌认定证书

Certificate of Photovoltaic Bracket Industry Quality Leading Brand Cognizance

企业信用代码: HYX202002179

天津市中茂新能源科技有限公司

天津市西青区张家窝镇柳口路与利丰道交口东北侧天安创新科技产业园二区2-2-504

针对该企业的产品质量、售后服务、信用记录、经营状况、发展前景，结合社会口碑、公众认可度，经审核评估，认定该企业为：

全国光伏支架行业质量领先品牌企业

统一社会信用代码: 91120111MA06GLMJ2L

签发日期: 2020年05月07日

有效期至: 2023年05月06日

本证书在有效期内需接受监督检查。



公示查询: www.315-gov.org



光伏支架行业诚信企业认定证书

Certificate of Photovoltaic Bracket Industry Credit Enterprise Cognizance

企业信用代码: HYX202002178

天津市中茂新能源科技有限公司

天津市西青区张家窝镇柳口路与利丰道交口东北侧天安创新科技产业园二区2-2-504

针对该企业的产品质量、售后服务、信用记录、经营状况、发展前景,结合社会口碑、公众认可度,经审核评估,认定该企业为:

全国光伏支架行业AAA级诚信企业

统一社会信用代码: 91120111MA06GLMJ2L

签发日期: 2020年05月07日

有效期至: 2023年05月06日

本证书在有效期内需接受监督检查。



公示查询: www.315-gov.org



中国新能源科技行业资质等级证书

天津市中茂新能源科技有限公司

经审核符合SNXCHX（全国性评价标准）《行业经营服务规范》资质评价适用条款的要求评定资质等级为：

行业一级

信用代码：91120111MA06GLMJ2L

发证日期：2021年3月

资质公示：<http://www.sxcx315.xyz>

监制机构：审信创信企业信用评估中心

防伪码



优质诚信质量认证中心



首信诚信市场服务中心



审信创信企业信用评估中心







2021全球光伏20强排行榜
Global Top 20 Companies on PV 2021

证书

Certificate

天津市中茂新能源科技有限公司
Tianjin Zhongmao New Energy Technology Co., Ltd.

荣列
Ranked

2021中国光伏支架企业20强
Top 20 Chinese Solar Mounting System Companies On Pv Power Plants 2021

第9位
NO.9



365光伏 (PVP365)
2021.05

精于光伏 专于节能 诚于服务



中茂新能源
new energy

天津市中茂新能源科技有限公司

中国质量信誉管理协会
2019年11月

荣誉证书



2020年度 CCTV 展播企业

天津市中茂新能源科技有限公司

天津市中茂新能源科技有限公司

贵企业在全国十佳诚信连锁企业宣传推广活动中，经审核被推选为

全国销售·服务十佳品牌

TOP TEN NATIONAL SALES AND SERVICE BRANDS

证书编号: NQCC-LS51206



中国企业发展促进会



中国质量品牌评价中心

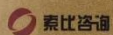


“光能杯”光伏行业评选2021

最具影响力光伏支架企业

天津市中茂新能源科技有限公司

SOLARBE
索比光伏网



光能杯评选组委会
二零二一年十二月







位置: 原料摆放区

时间: 2020.06.16 07:29

地点: 天津市·中茂新能源科技有限公司

经纬度: 38.976194°N,117.022412°E









部分业绩表				
供货方	业主方	EPC单位	采购方	装机容量
天津市中茂新能源科技有限公司	大唐新能源	中国能建	江苏业达	60MW
天津市中茂新能源科技有限公司	大唐新能源	中国能建	江苏业达	100MW
天津市中茂新能源科技有限公司	三峡新能源	中国电建（重庆工程公司）	四川省岳池电力	90MW
天津市中茂新能源科技有限公司	三峡新能源	中国电建（重庆工程公司）	四川省岳池电力	100MW
天津市中茂新能源科技有限公司	哈尔滨九洲集团	哈尔滨九洲电器	哈尔滨九洲工程有限公司	200MW
天津市中茂新能源科技有限公司	上海正泰	中国电建（上海勘测院）	上海惜光新能源科技有限公司	50MW
天津市中茂新能源科技有限公司	国家能源集团	中国电建（水利水电）	山东塞恩	80MW
天津市中茂新能源科技有限公司	中节能	十一科技	十一科技	40MW
天津市中茂新能源科技有限公司	国电投	中国电建（宁夏电力设计院）	宁夏中电建工程造价物资有限公司	50MW
天津市中茂新能源科技有限公司	国电投	中国电建（华东院）	华东院	200MW
天津市中茂新能源科技有限公司	国电投	京电新能源	京电新能源工程有限公司	200MW

国电投东北分公司

业主单位：安达新能源公司

安 达 三 期 300MW 光 伏 项 目

工 业 品 买 卖 合 同

供方：天津市中茂新能源科技有限公司

需方：北京朗诺科技有限公司

合同编号(供方)：2023110801

合同编号(需方)：

签订日期：2023 年 11 月 8 日

签订地点：海口市



工业品买卖合同

供方：天津市中茂新能源科技有限公司

需方：北京朗诺科技有限公司

标的名称	规格型号	生产厂家	单位	数量	单价 (元)	总金额 (元)	交(提)货时间	备注
光伏支架	按材料清单	中茂新能源	吨	5754	6600	37976400	预付款到账 7-10 天 开始发货 40 天内供 完所有货物	总组数：4200 组

合计人民币金额：37976400 （大写）：叁仟柒佰玖拾柒万陆仟肆佰元整。

不含税金额. 33039468 元，税金 4936932 元。

税率 13%。

序号	设备名称	规格	长度/mm	单组 数量	单 单位	组数	总数量	备注
1	上抱箍	5*80	1302	8	对	4200	33600	Q235B 热浸锌平均 65um
2	下抱箍	5*80	1702	8	对	4200	33600	Q235B 热浸锌平均 65um
3	前斜撑	C80*40*15*2.5	1079	8	根	4200	33600	Q235B 热浸锌平均 65um
4	后斜撑	C80*40*15*2.5	2753	8	根	4200	33600	Q235B 热浸锌平均 65um
5	前立柱	C80*40*15*2.5	1351	8	根	4200	33600	Q235B 热浸锌平均 65um

创中心一栋369房。供方按上述联系方式将相关文件送达后，视为已经送达给需方。若需方的联系方式发生变更，需方需书面通知供方，若需方未通知供方，供方不承担由此引起的后果。

17. 其他

17.1 本合同经双方授权代表签章并加盖公章或合同专用章后生效。

17.2 本合同一式六份，供方执二份，需方执四份，具有同等法律效力。

17.3 双方可另行协商签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

(以下无正文)

签 署 页

供方（章）： 地 址：天津市西青区张家窝镇天安创新 科技产业园二区 2-504 法定代表人：黄铁华 委托代理人： 电 话：15342033888 开户银行：中国农业银行天津张家窝支行 帐 号：02020601040019235 税 号：91120111MA06GLMJ2L	需方（盖章）：北京朗诺科技有限公司 地 址：北京市昌平区路松街 75 号院（国际 能源电力创新中心）2 号楼 1201 法定代表人： 委托代理人（签章）： 电 话：13466696888 开户银行：中国建设银行北京三元支行 帐 号：11050160500009001843 税 号：911101077351281605
--	---

业主单位：大唐新能源公司



销售合同

供方：天津市中茂新能源科技有限公司

日期：2019年12月18日

需方：江苏业达建筑安装工程有限公司

合同编号：2019121801

经供需双方协商一致，本着平等互利的原则，依据《中华人民共和国合同法》签订本购销合同，双方应真诚合作，共同守信，严格执行本合同。

一、品名、规格型号、数量、单价、总价等

序号	名称	规格型号	单位	数量(套)	单价(每套)	总金额(元)	备注
1	U型预埋螺栓	M16*140*640	套	20160	✓		圆垫
2	U型预埋螺栓	M20*344*780	套	5040	✓		圆垫
3	U型预埋螺栓	M20*200*780	套	10080	✓		圆垫
4	U型预埋螺栓	M20*180*780	套	10272			圆垫
5	U型预埋螺栓	M20*120*780	套	10272	✓		圆垫
6	U型预埋螺栓	M20*180*780	套	4080			方垫
7	U型预埋螺栓	M20*100*780	套	8160	✓		方垫
8	L型预埋螺栓	M20*70*780	套	10080	✓		圆垫
备注:每套含U型螺栓1 圆(方)垫2 弹垫2 螺母6					合计		
备注: 每套L型预埋螺栓1 圆垫1 弹垫1 螺母3							
大写							

二、此合同总金额为最终金额，合同总价含增值税发票：（13%）

三、技术要求：按需方提供图纸要求进行加工制造，热镀锌平均65ue，材质Q235B；

四、供货时间：保质保量，12月20日之前交清所有货物，如遇国家行为或不可抗力因素造成停产，工期相应延长；

五、付款方式：需方先向供方付合同总款的30%预付款，每发一车货付当车货款的70%，款到放车。

六、运费方式及费用：汽运，费用由供方负责。运输终点位置为：达拉特旗光伏基地，需方施工现场；

七、本合同自签订之日起，双方盖章签字预付款到账后合同生效，任何一方不得擅自修改或终止。如需修改或终止的，应经双方协商同意，另立补充协议。补充协议与本合同具有同等效力。

八、合同争议的解决方式：本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，协商不成依法向需方所在地人民法院起诉。

九、本合同一式两份，双方各执一份。《扫描件和传真件同样有效》

十、未车丝部位直径M20的达到19.7以上。直径M16的达到15.7以上。

供方：天津市中茂新能源科技有限公司

需方：江苏业达建筑安装工程有限公司

委托代理人：王志成

委托代理人：徐俊

签字/盖章：

签字/盖章：

开户行：中国农业银行天津张窝窝支行

开户行：中国建设银行股份有限公司建湖支行

账号：02020601040019235

账号：32001737536059558888

税号：91120111MA06GLMJ2L

税号：913209251406067338

地址：天津市西青区张家窝镇西筑城工业园

地址：

电话：15222352323

电话：

业主单位：大唐新能源公司



销售合同

供方：天津市中茂新能源科技有限公司
需方：江苏业达建筑安装工程工程有限公司
日期：2020年06月24日
合同编号：20200624-01

经供需双方协商一致，本着平等互利的原则，依据《中华人民共和国合同法》签订本购销合同，双方应真诚合作，共同守信，严格执行本合同。

品名、规格型号、数量、单价、总价等									
序号	名称	规格型号	单位	数量	单套价格	总套数	合同总金额	备注	
1	立柱	Φ102*3*1300	支	4	13200 套			热镀锌平均≥65um	
2	斜梁	C70*30*10*2.5*2800	支	4				热镀锌平均≥65um	
3	前斜撑	C70*30*10*2.0*1140	支	4				热镀锌平均≥65um	
4	后斜撑	C70*30*10*2.0*1610	支	4				热镀锌平均≥65um	
5	檩条1	C100*50*15*2.0*5400	支	4				热镀锌平均≥65um	
6	檩条2	C100*50*15*2.0*6890	支	4				热镀锌平均≥65um	
7	冷弯檩托	L80*45*5*50	个	16				热镀锌平均≥65um	
8	三角连接件	100*104*4*160	个	4				热镀锌平均≥65um	
9	檩条连接件	70*30*3.0*250	个	4				热镀锌平均≥65um	
10	抱箍	Φ102*5*60*350	片	8				热镀锌平均≥65um	
11	拉条两平两弹两母	Φ10*4560	套	4				配两扇形垫片	
12	边压	45	套	8				铝材	
13	中压	21	套	44				铝材	
14	压块螺栓	M8*50	套	52				不锈钢	
15	檩条连接螺栓	M10*30	套	32				热镀锌	
16	三角连接件螺栓1	M14*150	套	4				热镀锌	
17	三角连接件螺栓2	内六M10*30	套	8				热镀锌	
18	斜撑与斜梁连接螺栓	M12*40	套	8				热镀锌	
19	斜撑与抱箍连接螺栓	M12*60	套	16				热镀锌	
20	檩托连接螺栓	M10*30	套	32				热镀锌	
21	立柱与地桩螺栓	M16*170	套	12				热镀锌	
22	胶圈	102与114圆管	套	4					
合计					单套总价格：				
大写									

二、此合同总金额为最终实际金额，合同总价含增值税发票（13%）。
三、技术要求：按需方提供图纸要求进行加工制造，检验标准：国标标准。镀锌平均锌层≥65um。

四、供货时间：供方收到预付款后7-10天内发首批；20-25天交清所有货物，如遇国家行为或不可抗力因素造成停产，工期相应延长；

五、付款方式：需方先向供方付合同总款的30%预付款，每发一车货付当车货款的70%，款到放车。

六、运费方式及费用：汽运，费用由供方负责；

七、本合同自签订之日起，双方盖章签字后合同生效，任何一方不得擅自修改或终止。如需修改或终止的，应经双方协商同意，另立补充协议。补充协议与本合同具有同等效力。

八、合同争议的解决方式：本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，协商不成依法向供方所在地人民法院起诉。

九、本合同一式两份，双方各执一份。《扫描件和传真件同样有效》

十、如需方资金出现短缺，我方可提供帮助两车欠款（提第三车货前一起付清）。合同数量终止前最后两车货，不给与欠款。结清所有尾款后发货。

十一、此价格供方确保成品C型钢厚度不低于图纸标注厚度。保证做到成品C型钢≥图纸要求厚度。

十二、如成品C型钢厚度小于图纸要求厚度，此类不达标货物供方提供免费换货。

十三、总货款最终押款贰万元人民币，供方把货物提供完毕发票开清（拍照给需方确认），需方付清押款，供方把发票邮寄给需方。

供方：天津市中茂新能源科技有限公司

委托代理人：王杰

签字/盖章：

开户行：中国农业银行天津张家窝支行

账号：02020601040019235

税号：91120111MA06GLMJ2L

地址：天津市西青区张家窝镇西疏城工业园

电话：15222352383

需方：江苏业达建筑安装工程有限公司

委托代理人：徐俊

签字/盖章：

开户行：中国建设银行股份有限公司建湖支行

账号：3200173236059556888

税号：913209261406067338

地址：

电话：

合同专用章

业主单位：三峡新能源、重庆巫山 195MW
光伏项目光伏项目



销售合同

供方：天津市中茂新能源科技有限公司
需方：四川省岳池电力建设总公司

日期：2019年04月01日
合同编号：20190401-01

经供需双方协商一致，本着平等互利的原则，依据《中华人民共和国合同法》签订本购销合同，双方应真诚合作，共同守信，严格执行本合同。

一、品名、规格型号、数量、单价、总价等

序号	名称	规格型号	单位	数量	单套价格	总套数	合同总金额	备注
1	立柱	Φ102*3*1300	支	4				热镀锌平均≥65um
2	斜梁	C60*30*10*2.5*2800	支	4				热镀锌平均≥65um
3	前斜撑	C60*30*10*2.0*1140	支	4				热镀锌平均≥65um
4	后斜撑	C60*30*10*2.0*1610	支	4				热镀锌平均≥65um
5	檩条1	C80*50*15*2.0*5400	支	4				热镀锌平均≥65um
6	檩条2	C80*50*15*2.0*6890	支	4				热镀锌平均≥65um
7	冷弯檩托	L80*45*5*50	个	16				热镀锌平均≥65um
8	三角连接件	100*104*4*160	个	4				热镀锌平均≥65um
9	檩条连接件	70*30*3.0*250	个	4				热镀锌平均≥65um
10	抱箍	Φ102*5*60*350	片	8				热镀锌平均≥65um
11	拉条两平两弹两母	Φ10*4560	套	4				配两扇形垫片
12	边压	45	套	8		15600		铝材
13	中压	21	套	44				铝材
14	压块螺栓	M8*50	套	52				不锈钢
15	檩条连接螺栓	M10*30	套	32				热镀锌
16	三角连接件螺栓1	M14*150	套	4				热镀锌
17	三角连接件螺栓2	内六M10*30	套	8				热镀锌
18	斜撑与斜梁连接螺栓	M12*40	套	8				热镀锌
19	斜撑与抱箍连接螺栓	M12*60	套	16				热镀锌
20	檩托连接螺栓	M10*30	套	32				热镀锌
21	立柱与地桩螺栓	M16*170	套	12				热镀锌
22	胶圈	102与114圆管	套	4				
合计					单套总价格			
大写								

二、此合同总金额为最终实际金额，合同总价含增值税发票（13%）。

三、技术要求：按需方提供图纸要求进行加工制造，检验标准：国标标准。镀锌平均锌层≥65um。

四、供货时间：供方收到预付款后7-10天内发首批；20-25天交清所有货物，如遇国家行为或不可抗力因素造成停产，工期相应延长；

五、付款方式：需方先向供方付合同总款的30%预付款，每发一车货付当车货款的70%，款到放车。

六、运费方式及费用：汽运，费用由供方负责；

七、本合同自签订之日起，双方盖章签字后合同生效，任何一方不得擅自修改或终止。如需修改或终止的，应经双方协商同意，另立补充协议。补充协议与本合同具有同等效力。

八、合同争议的解决方式：本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，协商不成依法向供方所在地人民法院起诉。

九、本合同一式两份，双方各执一份。《扫描件和传真件同样有效》

十、如需方资金出现短缺，我方可提供帮助两车欠款（提第三车货前一起付清）。合同数量终止前最后两车货，不给与欠款。结清所有尾款后发货。

十一、此价格供方确保成品C型钢厚度不低于图纸标注厚度。保证做到成品C型钢≥图纸要求厚度。

十二、如成品C型钢厚度小于图纸要求厚度，此类不达标货物供方提供免费换货。

十三、总货款最终押款贰万元人民币，供方把货物提供完毕开发票开清（拍照给需方确认），需方付清押款，供方把发票邮寄给需方。

供方：天津市中茂新能源科技有限公司

委托代理人：王志会

签字/盖章：

开户行：中国农业银行天津张家窝支行

账号：02020601040019235

税号：91120111MA06GLMJ2L

地址：天津市西青区张家窝镇西疏城工业园

电话：15222352323

需方：四川省岳池电力建设总公司

委托代理人：

签字/盖章：

开户行：建行岳池县支行

账号：5100 1747 2360 5053 2845

税号：9151 1621 7091 2809 5X

地址：

电话：18952755551

业主单位：三峡新能源、重庆巫山 195MW
光伏项目



销售合同

供方：天津市中茂新能源科技有限公司

日期：2019年04月24日

需方：四川省岳池电力建设总公司

合同编号：20190424-01

经供需双方协商一致，本着平等互利的原则，依据《中华人民共和国合同法》签订本购销合同，双方应真诚合作，共同守信，严格执行本合同。

一、品名、规格型号、数量、单价、总价等

序号	名称	规格型号	单位	数量	单套价格	总套数	合同总金额	备注
1	立柱	Φ102*3*1300	支	4				热镀锌平均≥65um
2	斜梁	C60*30*10*2.5*2800	支	4				热镀锌平均≥65um
3	前斜撑	C60*30*10*2.0*1140	支	4				热镀锌平均≥65um
4	后斜撑	C60*30*10*2.0*1610	支	4				热镀锌平均≥65um
5	檩条1	C80*50*15*2.0*5400	支	4				热镀锌平均≥65um
6	檩条2	C80*50*15*2.0*6890	支	4				热镀锌平均≥65um
7	冷弯檩托	L80*45*5*50	个	16				热镀锌平均≥65um
8	三角连接件	100*104*4*160	个	4				热镀锌平均≥65um
9	檩条连接件	70*30*3.0*250	个	4				热镀锌平均≥65um
10	抱箍	Φ102*5*60*350	片	8				热镀锌平均≥65um
11	拉条两平两弹两母	Φ10*4560	套	4				配两扇形垫片
12	边压	45	套	8		2280套		铝材
13	中压	21	套	44				铝材
14	压块螺栓	M8*50	套	52				不锈钢
15	檩条连接螺栓	M10*30	套	32				热镀锌
16	三角连接件螺栓1	M14*150	套	4				热镀锌
17	三角连接件螺栓2	内六M10*30	套	8				热镀锌
18	斜撑与斜梁连接螺栓	M12*40	套	8				热镀锌
19	斜撑与抱箍连接螺栓	M12*60	套	16				热镀锌
20	檩托连接螺栓	M10*30	套	32				热镀锌
21	立柱与地桩螺栓	M16*170	套	12				热镀锌
22	胶圈	102与114圆管	套	4				
合计					单套总价格			
大写								

二、此合同总金额为最终实际金额，合同总价含增值税发票（13%）。

三、技术要求：按需方提供图纸要求进行加工制造，检验标准：国标标准。镀锌平均锌层≥65um.

供货时间：供方收到预付款后7-10天内发首批；15-20天交清所有货物，如遇国家行为或不可抗拒因素造成停工，工期相应延长；

1、付款方式：需方先向供方付合同总款的30%预付款，每发一车货付当车货款的70%，款到发车。

2、运费方式及费用：汽运，费用由供方负责；

3、本合同自签订之日起，双方盖章签字后合同生效，任何一方不得擅自修改或终止。如需修改或终止的，应经双方协商同意，另立补充协议。补充协议与本合同具有同等效力。

4、合同争议的解决方式：本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，协商不成依法向供方所在地人民法院起诉。

5、本合同一式两份，双方各执一份。《扫描件和传真件同样有效》

6、如需方资金出现短缺，我方可提供帮助两车欠款（提第三车货前一起付清）。合同数量终止前最后两车货，

不给与欠款。结清所有尾款后发货。

供方：天津市中茂新能源科技有限公司

委托代理人：王志会

签字/盖章：

开户行：中国农业银行天津张家窝支行

账号：02020601040019235

税号：91120111MA06GLMJ2L

地址：天津市西青区张家窝镇西疏城工业园

电话：15222352323

需方：四川省岳池电力建设总公司

委托代理人：陈思平

签字/盖章：

开户行：建行岳池县支行

账号：51001747236050532845

税号：91511621709128095X

地址：

电话：



业主单位：三峡新能源、重庆巫山 195MW
光伏项目



销售合同

供方：天津市中茂新能源科技有限公司

日期：2019年06月18日

需方：四川省岳池电力建设总公司

合同编号：20190618-01

经供需双方协商一致，本着平等互利的原则，依据《中华人民共和国合同法》签订本购销合同，双方应真诚合作，共同守信，严格执行本合同。

一、品名、规格型号、数量、单价、总价等

序号	名称	规格型号	单位	数量	单套价格	总套数	合同总金额	备注
1	立柱	Φ95*3*1300	支	4				热镀锌平均≥65um
2	斜梁	C60*30*10*2.5*2800	支	4				热镀锌平均≥65um
3	前斜撑	C60*30*10*2.0*1140	支	4				热镀锌平均≥65um
4	后斜撑	C60*30*10*2.0*1610	支	4				热镀锌平均≥65um
5	檩条1	C80*45*15*2.0*5400	支	4				热镀锌平均≥65um
6	檩条2	C80*45*15*2.0*6890	支	4				热镀锌平均≥65um
7	冷弯檩托	L80*45*5*50	个	16				热镀锌平均≥65um
8	三角连接件	100*97*4*160	个	4				热镀锌平均≥65um
9	檩条连接件	70*30*3.0*250	个	4				热镀锌平均≥65um
10	抱箍	Φ102*5*60*350	片	8				热镀锌平均≥65um
11	拉条两平两弹两母	Φ10*4560	套	4		1100套		配两扇形垫片
12	边压	45	套	8				铝材
13	中压	21	套	44				铝材
14	压块螺栓	M8*50	套	52				不锈钢
15	檩条连接螺栓	M10*30	套	32				热镀锌
16	三角连接件螺栓1	M14*150	套	4				热镀锌
17	三角连接件螺栓2	内六M10*30	套	8				热镀锌
18	斜撑与斜梁连接螺栓	M12*40	套	8				热镀锌
19	斜撑与抱箍连接螺栓	M12*60	套	16				热镀锌
20	檩托连接螺栓	M10*30	套	32				热镀锌
21	立柱与地桩螺栓	M16*170	套	12				热镀锌
22	胶圈	Φ95	套	4				
合计					单套总价			
大写								

二、此合同总金额为最终实际金额，合同总价含增值税发票（13%）。

三、技术要求：按需方提供图纸要求进行加工制造，检验标准：国标标准。镀锌平均锌层≥65um.

四、供货时间：供方收到预付款后7-10天内发货；20-25天交清所有货物，如遇国家行为或不可抗拒因素造成停产，工期相应延长；

五、付款方式：需方先向供方付合同总价款的30%预付款，每发一车货付当车货款的70%，款到发车。

六、运费方式及费用：汽运，费用由供方负责；

七、本合同自签订之日起，双方盖章签字后合同生效，任何一方不得擅自修改或终止。如需修改或终止的，应经双方协商一致，另立补充协议，补充协议与本合同具有同等效力。

八、合同纠纷的解决方式：本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，协商不成依法向供方所在地人民法院起诉。

九、本合同一式两份，双方各执一份。《扫描件和传真件同样有效》

十、如需方资金出现短缺，我方可提供帮助两车欠款（提第三车货前一起付清）。合同数量终止前最后两车货，不给与欠款，结清所有尾款后发货。

供方：天津市中茂新能源科技有限公司

委托代理人：王志会

签字/盖章：

开户行：中国农业银行天津张家窝支行

账号：02020601040019235

税号：91120111MA06GLMJ2L

地址：天津市西青区张家窝镇西苑城工业园

电话：15222352323

需方：四川省岳池电力建设总公司

委托代理人：

签字/盖章：

开户行：建行岳池县支行

账号：51001747236050532845

税号：91511621709128093X

地址：

电话：

业主单位：哈尔滨九洲集团股份有限公司

泰来九洲电气100MW平价上网光伏发电B项目

光伏支架采购合同

买方：哈尔滨九洲电气工程有限公司

卖方：天津市中茂新能源科技有限公司

签约日期： 2020 年 6 月 22 日



是满足本合同对合同设备的性能保证值要求所必须的，均应由卖方负责将所缺的设备及技术服务等补供，且不与买方发生费用问题。

质量保修期自本工程项目竣工验收合格之日起计算。

光伏支架和备件明细、图纸一切以买方与设计院确认的最终图纸为准。钢构件材质和厚度应与最终图纸和材料表相同，（钣金厚度为国标，不允许有下偏差）帮面热浸锌处理，镀锌层平均厚度为65μm，符合技术文件要求，除部分不锈钢螺栓外，其他所有螺栓确保为热镀锌防腐螺栓。紧固件强度>8.8级，表面做抗氧化处理，使用年限>25年,5年内出现质量问题，免费维修更换。。具体性能参数满足投标文件中的“光伏钢支架（技术规范）”要求。

第四条 交货进度

为了使交货与安装进度相协调，除非得到买方批准，所有的交货不得迟于规定交货日期，交货日期指设备到达现场的时间。设备交货时间为：

预计交货期限：按照下述要求到达项目现场，包括全部设备、备品备件、专用工具等；如果不能按期交货，买方可以终止合同，并由其他合作厂家供货。

- 1. 交付地点：项目现场（黑龙江省齐齐哈尔市泰来县大兴镇周边）
- 2. 交付时间：预付款到账，首批 10 天发货，30 天供清所有货物。

备注：若交货因交货时间滞后造成的窝工损失由卖方承担。

第五条 合同价格

一、 合同单价为 7100 元/吨，大写柒仟壹佰元，共约 2405 吨。

信息		交货位置		
单重/吨	排列形式	B 区	C 区	总重/吨
0.59	3×10	548		323.32
0.322	3×5		24	7.728
0.878	4×13	324	1993	2034.326
0.368	2×13		108	39.744
合计				2405.118

采购吨数	采购单价	合同总价（元）
2405		

合同总价为（人民币）（小写）（大写）

备注：本报价包括合同所有设备及全面履行合同规定的责任和义务所需发生的设计、所需材料和部件的采购、设备制造加工及成套、工厂检验、包装、保管、运输及保险、交货、工地开箱检验、试验、技术文件、设计联络会、出厂验收、质量保证、质量保证期内的缺陷处理、协调、增值税专用发票税金等全部费用。

(本页无正文)

买 方	卖 方
单位名称: 哈尔滨九洲电气工程有限公司	单位名称: 天津市中茂新能源科技有限公司
法定代表人: 赵晓红	法定代表人: 黄铁华
联系人:	联系人:
单位地址: 哈尔滨市南岗区太平路162号2栋1层	单位地址: 天津市西青区张家窝镇柳口路与利丰道交口天安创新科技产业园二区 2-2-504
电 话: 0451-58771416	电 话: 022-87988799
传 真:	传 真:
纳税人识别号: 91230103MA18WDE997	税务登记号: 91120111MA06GLMJ2L
开户银行: 建行哈尔滨松北支行	开户银行: 中国农业银行天津张家窝支行
帐 号: 23050186685100000042	帐 号: 02020601040019235
委托代理人 (签名): 日期: 2020年6月 日	委托代理人 (签名):  日期: 2020年6月 22 日

业主单位：上海正泰集团股份有限公司



销售合同

供方：天津市中茂新能源科技有限公司

日期：2020年08月03日

需方：上海惜光新能源科技有限公司

合同编号：20200803-01

经供需双方协商一致，本着平等互利的原则，依据《中华人民共和国合同法》签订本购销合同，双方应真诚合作，共同守信，严格执行本合同。

一、品名、规格型号、数量、单价、总价等

序号	名称	规格型号	数量	单价（元）	金额（元）	备注
1	檩条	C120*60*15*2.0	4			Q235B材质热镀锌平开
2	斜梁	C120*50*20*2.2	11			Q235B材质热镀锌平开
3	后立柱	C100*50*15*2.5	11			Q235B材质热镀锌平开
4	前立柱	C100*50*15*2.5	11			Q235B材质热镀锌平开
5	后斜撑	C50*40*10*2.2	11			Q235B材质热镀锌平开
6	前斜撑	C50*30*10*2.2	11			Q235B材质热镀锌平开
7	檩托	L110*70*6.0	44			Q235B材质热镀锌平开
8	抱箍1（小）	5*80*530	11			Q235B材质热镀锌平开
9	抱箍2（大）	5*80*720	11			Q235B材质热镀锌平开
10	檩条连接件	L110*70*6.0	28			Q235B材质热镀锌平开
11	横担	L50*3.0	11			Q235B材质热镀锌平开
12	组件支撑件	U62*41*2.5	160			Q235B材质热镀锌平开
13	中压	含内六角不锈钢螺栓	152			铝合金压块301镀锌平开
14	边压	含内六角不锈钢螺栓	8			铝合金压块301镀锌平开
15	组件固定件与檩条连接	外六角M8*25	320			热镀锌 配内平开
16	檩托与檩条连接	外六角M12*35	88			热镀锌 配内平开
17	檩条与斜梁连接	外六角M12*35	44			热镀锌 配内平开
18	立柱/斜撑与斜梁连接	外六角M12*35	44			热镀锌 配内平开
19	横担与立柱连接	外六角M16*40	22			热镀锌 配内平开
20	立柱与抱箍连接	外六角M16*60	44			热镀锌 配内平开
21	斜撑与抱箍连接	外六角M12*60	22			热镀锌 配内平开
22	拉杆	M10	6			热镀锌
23	拉杆（两平两弹两母）	M10	6			热镀锌
24	拉杆角钢	L50*32*3	12			热镀锌平均65uc
25				单套价格：		
26	合同总数量1350套，合同总价			元		

大写

二、此合同总金额为最终金额，合同总价含增值税发票：（13%）

三、技术要求：按需方提供图纸要求进行加工制造；

四、供货时间：25-30天交清所有货物，如遇国家行为或不可抗力因素造成停产，工期相应延长；

五、付款方式：需方先向供方付30%预付款。发货前付当车尾款的70%。

六、运费方式及费用：汽运，费用由供方负责；

七、本合同自签订之日起，双方盖章签字后合同生效，任何一方不得擅自修改或终止。如需修改或终止的，应经双方协商同意，另立补充协议。补充协议与本合同具有同等效力。

八、合同争议的解决方式：本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，协商不成依法向供方所在地人民法院起诉。

九、本合同一式两份，双方各执一份。《扫描件和传真件同样有效》

供方：天津市中茂新能源科技有限公司

委托代理人：王志会

签字/盖章：

开户行：中国农业银行天津张家窝支行

账号：02020601040019235

税号：91120111MA06GLMJ2L

地址：天津市西青区张家窝镇西疏城工业园

电话：15222352323

需方：上海惜光新能源科技有限公司

委托代理人：

签字/盖章：

开户行：中国农业银行上海新桥支行

账号：03853400040081335

税号：91310116MA119J4U82

地址：

电话：

合同专用章

业主单位：哈尔滨九洲集团股份有限公司

泰来九洲电气100MW平价上网光伏发电B项目

合同编号：JZNY-TL DX-GFCQ-04-RDXZJ

签字日期：2020 年 6 月 22 日

签字地点：哈尔滨市

哈尔滨九洲电气工程有限公司通过邀请招标方式将泰来九洲电气100MW 平价上网光伏发电B项目中的光伏支架采购合同授予天津市中茂新能源科技有限公司。为此，哈尔滨九洲电气工程有限公司（以下简称买方）与天津市中茂新能源科技有限公司（以下简称卖方）在友好协商的基础上签订本合同，其条款如下：

第一条 定义

本合同文件中所用下列名词的含义在此予以确定。

- 1.1 “买方”是指购买货物的公司，即哈尔滨九洲电气工程有限公司。
- 1.2 “卖方”是指按本合同规定提供合同设备/材料和技术服务的公司和实体，即天津市中茂新能源科技有限公司。
- 1.3 “设计单位”是指本合同规定提供合同设备/材料的技术参数设计单位
- 1.4 “合同双方”是指买方和卖方（以下简称“合同双方”）之间经双方签字达成的书面协议。包括所有组成合同的文件和其它经双方授权代表签字并指明的其它书面文件。
- 1.5 “合同价格”是指卖方按照合同全面而正确地履行本合同规定的义务，买方应支付给卖方的合同金额。具体是指在本合同第五章中规定的部分。
- 1.6 “技术文件”是指卖方按照合同规定的应当提供的与合同设备/材料的设计、制造、设备/材料制造监理、检验、验收试验和技术指导等相关的所有文件（包括图纸、各种文字说明、标准、各种软件、技术数据、手册或指南等），也称“技术资料”。
- 1.7 “合同设备/材料”是指卖方根据合同的规定所要供应的设备/材料、装置、材料、专用工具和所有各种物品。
- 1.8 “性能试验”是指为检验本合同规定的性能保证值按本合同规定所进行的试验。
- 1.9 “初步验收”是指卖方提供的设备经安装、调试和试运行，达到合同规定的初步验收标准而进入质量保证期的验收。初步验收证书是表明买方接受初步验收结果的证明，证书由买方、卖方共同签字。

是满足本合同对合同设备的性能保证值要求所必须的，均应由卖方负责将所缺的设备及技术服务等补供，且不与买方发生费用问题。

质量保修期自本工程竣工验收合格之日起计算。

光伏支架和备件明细、图纸一切以买方与设计院确认的最终图纸为准。钢构件材质和厚度应与最终图纸和材料表相同，（钣金厚度为国标，不允许有下偏差）帮面热浸锌处理，镀锌层平均厚度为 65 μm，符合技术文件要求，除部分不锈钢螺栓外，其他所有螺栓确保为热镀锌防腐螺栓。紧固件强度>8.8 级，表面做抗氧化处理，使用年限>25 年, 5 年内出现质量问题，免费维修更换。。具体性能参数满足投标文件中的“光伏钢支架（技术规范）”要求。

第四条 交货进度

为了使交货与安装进度相协调，除非得到买方批准，所有的交货不得迟于规定交货日期，交货日期指设备到达现场的时间。设备交货时间为：

预计交货期限：按照下述要求到达项目现场，包括全部设备、备品备件、专用工具等；如果不能按期交货，买方可以终止合同，并由其他合作厂家供货。

- 1. 交付地点：项目现场（黑龙江省齐齐哈尔市泰来县大兴镇周边）
- 2. 交付时间：预付款到账，首批 10 天发货，30 天供清所有货物。

备注：若交货因交货时间滞后造成的窝工损失由卖方承担。

第五条 合同价格

一、 合同单价为 7100 元/吨，大写柒仟壹佰元，共约 2405 吨。

信息		交货位置		
单重/吨	排列形式	B 区	C 区	总量/吨
0.59	3×10	548		323.32
0.322	3×5		24	7.728
0.878	4×13	324	1993	2034.326
0.368	2×13		108	39.744
合计				2405.118

采购吨数	采购单价	合同总价（元）
2405		

合同总价为（人民币）（小写）（大写）

备注：本报价包括合同所有设备及全面履行合同规定的责任和义务所需发生的设计、所需材料和部件的采购、设备制造加工及成套、工厂检验、包装、保管、运输及保险、交货、工地开箱检验、试验、技术文件、设计联络会、出厂验收、质量保证、质量保证期内的缺陷处理、协调、增值税专用发票税金等全部费用。

(本页无正文)

买 方	卖 方
单位名称: 哈尔滨九洲电气工程有限公司	单位名称: 天津市中茂新能源科技有限公司
法定代表人: 赵晓红	法定代表人: 黄铁华
联系人:	联系人:
单位地址: 哈尔滨市南岗区太平路162号2栋1层	单位地址: 天津市西青区张家窝镇柳口路与利丰道交口天安创新科技产业园二区 2-2-504
电 话: 0451-58771416	电 话: 022-87988799
传 真:	传 真:
纳税人识别号: 91230103MA18WDE997	税务登记号: 91120111MA06GLMJ2L
开户银行: 建行哈尔滨松北支行	开户银行: 中国农业银行天津张家窝支行
帐 号: 23050186685100000042	帐 号: 02020601040019235
委托代理人 (签名):	委托代理人 (签名):
日期: 2020年6月 日	日期: 2020年6月 22 日

业主单位：大唐新能源公司



销售合同

供方：天津市中茂新能源科技有限公司

日期：2020年06月24日

需方：江苏业达建筑安装工程有限公司

合同编号：20200624-01

经供需双方协商一致，本着平等互利的原则，依据《中华人民共和国合同法》签订本购销合同，双方应真诚合作，共同守信，严格执行本合同。

一、品名、规格型号、数量、单价、总价等

序号	名称	规格型号	单位	数量	单套价格	总套数	合同总金额	备注
1	立柱	Φ102*3*1300	支	4		13200 套		热镀锌平均≥65um
2	斜梁	C70*30*10*2.5*2800	支	4				热镀锌平均≥65um
3	前斜撑	C70*30*10*2.0*1140	支	4				热镀锌平均≥65um
4	后斜撑	C70*30*10*2.0*1610	支	4				热镀锌平均≥65um
5	檩条1	C100*50*15*2.0*5400	支	4				热镀锌平均≥65um
6	檩条2	C100*50*15*2.0*6890	支	4				热镀锌平均≥65um
7	冷弯檩托	L80*45*5*50	个	16				热镀锌平均≥65um
8	三角连接件	100*104*4*160	个	4				热镀锌平均≥65um
9	檩条连接件	70*30*3.0*250	个	4				热镀锌平均≥65um
10	抱箍	Φ102*5*60*350	片	8				热镀锌平均≥65um
11	拉条两平两弹两母	Φ10*4560	套	4				配两扇形垫片
12	边压	45	套	8				铝材
13	中压	21	套	44				铝材
14	压块螺栓	M8*50	套	52				不锈钢
15	檩条连接螺栓	M10*30	套	32				热镀锌
16	三角连接件螺栓1	M14*150	套	4				热镀锌
17	三角连接件螺栓2	内六M10*30	套	8				热镀锌
18	斜撑与斜梁连接螺栓	M12*40	套	8				热镀锌
19	斜撑与抱箍连接螺栓	M12*60	套	16				热镀锌
20	檩托连接螺栓	M10*30	套	32				热镀锌
21	立柱与地桩螺栓	M16*170	套	12				热镀锌
22	胶圈	102与114圆管	套	4				
合计					单套总价格：			
大写								

二、此合同总金额为最终实际金额，合同总价含增值税发票（13%）。

三、技术要求：按需方提供图纸要求进行加工制造，检验标准：国标标准。镀锌平均锌层≥65um。

四、供货时间：供方收到预付款后7-10天内发首批；20-25天交清所有货物，如遇国家行为或不可抗力因素造成停产，工期相应延长；

五、付款方式：需方先向供方付合同总款的30%预付款，每发一车货付当车货款的70%，款到放车。

六、运费方式及费用：汽运，费用由供方负责；

七、本合同自签订之日起，双方盖章签字后合同生效，任何一方不得擅自修改或终止。如需修改或终止的，应经双方协商同意，另立补充协议。补充协议与本合同具有同等效力。

八、合同争议的解决方式：本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，协商不成依法向供方所在地人民法院起诉。

九、本合同一式两份，双方各执一份。《扫描件和传真件同样有效》

十、如需方资金出现短缺，我方可提供帮助两车欠款（提第三车货前一起付清）。合同数量终止前最后两车货，不给与欠款。结清所有尾款后发货。

十一、此价格供方确保成品C型钢厚度不低于图纸标注厚度。保证做到成品C型钢 $\geq$ 图纸要求厚度。

十二、如成品C型钢厚度小于图纸要求厚度，此类不达标货物供方提供免费换货。

十三、总货款最终押款贰万元人民币，供方把货物提供完毕发票开清（拍照给需方确认），需方付清押款，供方把发票邮寄给需方。

供方：天津市中茂新能源科技有限公司

委托代理人：王志会

签字/盖章：

开户行：中国农业银行天津张家窝支行

账号：02020601040019235

税号：91120111MA06GLMJ2L

地址：天津市西青区张家窝镇西琉城工业园

电话：15222352323

需方：江苏业达建筑安装工程有限公司

委托代理人：徐俊

签字/盖章：

开户行：中国建设银行股份有限公司建湖支行

账号：32001737536059558888

税号：913209251406067338

地址：

电话：

业主单位：国家能源集团



销售合同

供方：天津市中茂新能源科技有限公司

日期：2021年12月28日

需方：山东赛恩建筑工程有限公司 签约地点：天津市静海区 合同编号：20211228

经供需双方协商一致，本着平等互利的原则，依据《中华人民共和国合同法》签订本合同，双方应真诚合作，共同守信，严格执行本合同。

一、此合同包含光伏支架产品总价：人民币 大写金额
产品明细后附产品明细表。

二、此合同价格为最终价格，合同总价含增值税发票（13%）。

三、技术要求：按需方提供图纸要求进行加工制作；检验方法：国标标准。

四、供货时间：预付款到账7-10天发货，20天内发清所有货物。如遇国家行为或不可抗力因素造成停产，工期相应延长。

五、付款方式：需方向供方付合同总价的50%为预付款，发货前付三车尾款。

六、运费方式及费用：汽运，费用由供方负责；

七、本合同自签订之日起，双方盖章签字后合同生效。任何一方不得擅自修改或终止。如需修改或终止的，应经双方协商同意，另立补充协议。补充协议与本合同具有同等效力。

八、合同争议的解决方式：本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，协商不成依法向供方所在地人民法院起诉。

九、本合同一式两份，双方各执一份。《扫描件和传真件同样有效》

供方：天津市中茂新能源科技有限公司

需方：山东赛恩建筑工程有限公司

委托代理人：王志会

委托代理人：李树春

签字 盖章：

签字 盖章：

开户行：中国农业银行天津张家窝支行

开户行：中国农业银行股份有限公司邹城工业园分理处

账号：0202060104009235

账号：1547440104006105

税号：91120111MA06GJ1121

税号：91370800MA3U P3416P

地址：天津市西青区张家窝镇西葛城工业园

地址：山东省济宁市邹城市中心店镇丰路1369号

电话：15222352323

电话：



或
同
有
效

业主单位：信息产业电子第十一科技

合同编号：2021-07 管-001-E01

材料采购合同

项目名称：许昌市襄城县整县推进分布式光伏发电项目

工程地点：河南省许昌市襄城县

甲方（买方）：信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司

乙方（卖方）： 天津市中茂新能源科技有限公司

签约地点：天津

签订日期：2021 年 12 月 3 日



的技术要求（标准不一的，以最高者为准）。

除非另有约定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

注：乙方应保证，甲方在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、工业设计权或其他知识产权的起诉。

乙理解并同意，本合同项下采购货物的品种和数量是甲方根据“许昌市襄城县整县推进分布式光伏发电项目”需求而暂定，实施中甲方有权根据项目实际需要而部分调整货物的品种、数量及供货时间，此等行为不视为违约，但甲方应当提前书面通知乙方并给予乙方合理备货期间，最终按照实际供应的数量和品种进行结算。

（二）数量及价格清单表（详见附件）

（三）本合同为固定总价合同，材料含税总价为人民币 元，（大写人民币： ）。该合同总价已包含13%增值税及其他税费（若有）、备品备件（无）、材料供给费、包装费、运输费、装车费、保险费等，以及使用说明书和技术资料及图纸等所需费用。

（四）上述价格清单表是一方在完全理解本项目设计图纸、加工工艺及项目实际的使用功能的前提下，按照乙方企业自身的竞争优势报出的综合包干费用，已被甲方同意和接受，乙方在合同有效期内不得提出任何费用的追加。

（五）备件、易耗品和专用工具

1.定义

备 件：此类零部件，属生产、供货周期长，且必备的备件。

易损件：这类零部件在运行期间容易磨损，应准备在材料预防性维修时更换。

【本页无正文，仅为签字盖章页】

甲方	乙方
名称：信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司	名称：天津市中茂新能源科技有限公司
单位地址：成都市双林路951号	单位地址：天津市西青区张家窝镇柳口路天安创新科技产业园2-504
法定代表人（或授权代表）签字： 	法定代表人（或授权代表）签字：黄铁华
开户银行：	开户银行：中国农业银行天津张家窝支行
帐号：	帐号：02020601040019235
联系人：李艳娇	联系人：黄铁华
电话：18748108260	电话：15342033888
邮箱：519339614@qq.com	邮箱：2826499@qq.com

业主单位：中国电建

招 标 编 号：NDS-TZ（2022）

-SJ-03

宁夏院海原双井 50MW 光伏复合项目



采购人：宁夏中电建工程造价咨询物资有限公司

二〇二二年四月

合同协议书

承包商：宁夏中电建工程造价咨询物资有限公司（以下称买方）

供货商：天津市中茂新能源科技有限公司（以下称卖方）

根据XXX公司（以下称业主）与买方签署的XXX承包合同（EPC承包合同）约定，买方有意向卖方采购***（采购设备物资名称），用于XXX工程项目的建设，且卖方同意向买方供应上述设备材料。为此，根据《中华人民共和国合同法》等有关法律、法规、规章的规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，买卖双方经协商一致，签订本合同。

第1条 本协议中所用术语的含义与下文提到的通用条款和专用条款中相应术语的含义相同。

第2条 下列文件为合同的组成部分：

- 2.1 双方在合同履行过程中达成的纪要、协议等文件；
- 2.2 合同协议书；
- 2.3 合同专用条款；
- 2.4 合同通用条款；
- 2.5 合同附件（合同标的物总价明细、标的物分项报价、中标通知书、银行保函的相关内容）；
- 2.6 _____设备技术规范书（技术协议）；
- 2.7 招标文件和投标文件
- 2.8 形成合同的其他文件。

第3条 上述文件应互为补充和解释，如有不清或互相矛盾之处，以上面所列顺序在前的为准。

第4条 合同总价

4.1 本合同总价为（含税）大写：_____，

小写¥_____元，其中货物不含税价款为¥_____元，增值税为¥_____元。

4.2 合同总价包括货款及完成本合同约定的所有工作而发生的一切费用，包括但不限于设计、制造、采购、交货、技术服务、技术培训、安装、调试、验收检验试验、试运行及质量保证期间期间的全部责任和义务，包括设备本体、附件、备品备件、技术资料、技术配合、包装费、技术服务费、运输费、卸车及保险费和各种税费等费用。

4.3 买卖双方共同确认：本合同生效后，货物单价保持不变，即不因市场价格波动或政策性价格调整而增减。供货数量增减时，按本合同所列货物单价调整合同总

签署页

买方：宁夏中电建工程造价咨询物资有限公司
(盖章)



卖方：天津市中茂新能源科技有限公司



法定代表人(负责人)或
授权代表(签字):

法定代表人(负责人)或
授权代表(签字):

签订日期: 2022 年 4 月 1 日

签订日期: 2022 年 4 月 1 日

地址: 宁夏银川市金凤区大连路 3120 号

地址: 天津市静海区北华路 88 号

邮编: 750016

邮编: 301800

联系人: 刘莉莉

联系人: 黄铁华

电 话:

电 话: 15342033888

传 真:

传 真:

开户银行: 工行银川长城路支行

开户银行: 中国农业银行天津张家窝支行

账号: 2902 0025 0920 0046 201

账号: 02020601040019235

税号: 91640100MA75WEUR9R

税号: 91120111MA06GLMJ2L

业主单位：国家电投集团

海南基地共和县 100 万千瓦牧光储建设项目

二期 200MW 光伏 EPC 工程总承包

太阳能光伏支架采购项目

竞争性谈判协议

合同文件



采购人：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

二〇二二年四月

中国建材检验认证集团股份有限公司

(China Building Material Test & Certification Group Co., Ltd.)

检 验 报 告

(Test Report)

中心编号: JZ2019A03E00289

第2页 共2页

序号	检 验 项 目	计 量 单 位	标 准 要 求	实 测 值	单 项 结 论	检 验 依 据
1	拉伸试验	MPa	≥235	384	符合	GB/T 228.1-2010
	抗拉强度	MPa	370-500	476		
	断后伸长率	%	≥26	27.0		
2	弯曲试验 弯心直径2mm 弯曲180°	—	受弯部位 位外表面 无肉眼可 见裂纹	无肉眼可 见裂纹	符合	GB/T 232-2010
3	镀锌层厚度	μm	—	100	—	GB/T 4956-2003
4	化 学 成 分	C	%	0.18	—	GB/T 20123-2006
		Si	%	0.18	—	GB/T 223.5-2008
		Mn	%	0.58	—	GB 223.63-1988
		P	%	0.025	—	GB 223.62-1988
		S	%	0.041	—	GB/T 20123-2006
备注	钢材牌号: Q235B; 化学成分(质量分数)为成品化学成分。					

本 报 告 结 束

检验单位地址: 北京市朝阳区管庄中国建材院南楼 电话: 65728538 邮编: 100024



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0898

检 验 报 告

TEST REPORT

中心编号(Nº): JZ2019A03E00289

委托单位: 中国电建集团重庆工程有限公司
Entrusted by: 中国电建集团重庆工程有限公司
工程名称: 巫山县三溪两坪 195MW 农(林)光互补
Project Name: 光伏发电项目
样品名称: 光伏支架横条
Sample Name: 光伏支架横条
检验类别: 见证检验
Test Type: 见证检验

有见证试验

中国建材检验认证集团股份有限公司
China Building Material Test & Certification Group Co., Ltd.



中国建材检验认证集团股份有限公司
(China Building Material Test & Certification Group Co., Ltd.)
150002280585
检 验 报 告
(Test Report)

中心编号: JZ2019A03E00289

第 1 页 共 2 页

样品名称	光伏支架檩条	检验类别	见证检验
委托单位	中国电建集团重庆工程有限公司	商 标	—
生产单位	天津市中茂新能源科技有限公司	样品状态	样品完好
监理单位	四川赛德工程监理有限责任公司	型号规格	C80mm×50mm =15mm×2.0mm
工程名称	平山县三溪两坪 195MW 农(林)光互补 光伏发电项目	来样数量	1 组 (600mm 长 4 支)
工程地址	—	代表批量	—
取样部位	光伏支架	取样地点	平山县楚阳 材料站
生产日期	2019 年 03 月	取 样 人	熊亚军
取样日期	2019 年 04 月 27 日	见 证 人	王 娟
来样日期	2019 年 05 月 07 日	见证编号	—
检验依据	各检验项目检验依据详见数据页		
判定依据	GB/T 700-2006《碳素结构钢》		
检验项目	拉伸试验, 弯曲试验, 镀锌层厚度, 化学成分 (C、Si、Mn、P、S)		
检验结论	*经检验, 送检样品拉伸试验和弯曲试验的检验结果符合 GB/T 700-2006 中牌号为 Q235B 钢材的技术要求; 镀锌层厚度和化学成分 (C、Si、Mn、P、S) 的检验结果见第 2 页。*		
附注: (委托方提供) 钢材牌号: Q235B。		签发日期: 2019 年 05 月 17 日 (检验专用章)	

批 准: 丁建华 审 核: 王 娟 编 制: 赵 娟
检验单位地址: 北京市朝阳区管庄中国建材院南楼 电话: 65728538 邮编: 100024

中国建材检验认证集团股份有限公司

(China Building Material Test & Certification Group Co., Ltd.)

检验报告

(Test Report)

中心编号: JZ2019A03E00287

第2页 共2页

序号	检验项目	计量单位	标准要求	实测值	单项结论	检验依据
1	拉伸试验				符合	GB/T 228.1-2010
	上屈服强度	MPa	≥235	333		
	抗拉强度	MPa	370-500	420		
	断后伸长率	%	≥26	28.5		
2	弯曲试验		受弯部位 外表面无 肉眼可见 裂纹	无肉眼可见 裂纹	符合	GB/T 232-2010
3	镀锌层厚度	μm	—	88	—	GB/T 4956-2003
4	化学成分	C	%	0.19	—	GB/T 20123-2006
		Si	%	0.10	—	GB/T 223.5-2008
		Mn	%	0.34	—	GB 223.63-1988
		P	%	0.015	—	GB 223.62-1988
		S	%	0.0010	—	GB/T 20123-2006
备注	钢材牌号: Q235B; 化学成分(质量分数)为成品化学成分。 =====本 报 告 结 束=====					

检验单位地址: 北京市朝阳区管庄中国建材院南楼 电话: 65728538 邮编: 100024

中国建材检验认证集团股份有限公司

China Building Material Test & Certification Group Co., Ltd.

150002280566

检验报告

(Test Report)

中心编号: JZ2019A03E00287

第1页 共2页

样品名称	光伏支架钢梁	检验类别	见证检验
委托单位	中国电建集团重庆工程有限公司	商 标	—
生产单位	天津市中茂新能源科技有限公司	样品状态	样品完好
监理单位	四川泰德工程监理有限责任公司	型号规格	C60mm×30mm ×10mm×2.5mm
工程名称	巫山渠三溪河坪 195MW 农(林)光互补 光伏发电项目	来样数量	1组(600mm长 4支)
工程地址	—	代表批量	—
取样部位	光伏支架	取样地点	巫山渠渠尾 材料站
生产日期	2019年03月	取 样 人	熊亚军
取样日期	2019年04月27日	见 证 人	王 皓
来样日期	2019年05月07日	见证编号	—
检验依据	各检验项目检验依据详见数据页		
判定依据	GB/T 700-2006《碳素结构钢》		
检验项目	拉伸试验、弯曲试验、镀锌层厚度、化学成分(C、Si、Mn、P、S)		
检验结论	*经检验,该检样品拉伸试验和弯曲试验的检验结果符合 GB/T 700-2006 中牌号为 Q235B 钢材的技术要求;镀锌层厚度和化学成分(C、Si、Mn、P、S)的检验结果见第2页。*		
附注:(委托方提供)钢材牌号:Q235B。		签发日期: 2019年05月17日 (检验专用章) 检验专用章	

批 准:

审 核:

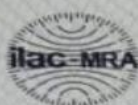
编 制:

检验单位地址:北京市朝阳区管庄中国建材院南楼 电话:65728538 邮编:100024

CCTC 国检集团



002280586



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0690

检 验 报 告

TEST REPORT

中心编号(A#): JZ2019A03E00288

委托单位: 中国电建集团重庆工程有限公司

Entrusted by

工程名称:

巫山县三溪两坪 195MW 农（林）光互补
光伏发电项目

Project Name

样品名称:

光伏支架斜撑

Sample Name

检验类别:

见证检验

Test Type

有见证试验

中国建材检验认证集团股份有限公司

China Building Material Test & Certification Group Co., Ltd.



JZ2019A03E00288





180002280586



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0690

检 验 报 告

TEST REPORT

中心编号(No): JZ2019A03E00287

委托单位: 中国电建集团重庆工程有限公司

Entrusted by

工程名称: 巫山县三溪两坪 195MW 农(林)光互补

Project Name

光伏发电项目

样品名称:

光伏支架斜梁

Sample Name

检验类别:

见证检验

Test Type

有见证试验

中国建材检验认证集团股份有限公司

China Building Material Test & Certification Group Co., Ltd.



JZ2019A03E00287





180002280586



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0690

检 验 报 告

TEST REPORT

中心编号(A#): JZ2019A03E00287

委托单位: 中国电建集团重庆工程有限公司

Entrusted by

工程名称: 巫山县三溪两坪 195MW 农(林)光互补

Project Name

样品名称: 光伏支架斜梁

Sample Name

检验类别: 见证检验

Test Type

有见证试验

中国建材检验认证集团股份有限公司

China Building Material Test & Certification Group Co., Ltd.



JZ2019A03E00287



中国建材检验认证集团股份有限公司

(China Building Material Test & Certification Group Co., Ltd.)

检 验 报 告

(Test Report)

中心编号: JZ2019A03E00286

第2页 共2页

第2页 共2页							
序号	检 验 项 目		计 量 单 位	标 准 要 求	实 测 值	单 项 结 论	检 验 依 据
1	拉 伸 试 验	下屈服强度	MPa	≥235	342	符合	GB/T 228.1-2010
		抗拉强度	MPa	≥370	412		
		断后伸长率	%	≥15	20.0		
2	镀锌层厚度		μm	—	85	—	GB/T 4956-2003
3	化 学 成 分	C	%	—	0.11	—	GB/T 20123-2006
		Si	%	—	0.12	—	GB/T 223.5-2008
		Mn	%	—	0.52	—	GB 223.61-1988
		P	%	—	0.024	—	GB 223.62-1988
		S	%	—	0.044	—	GB/T 20123-2006
备注 钢管牌号：Q235B；化学成分（质量分数）为成品化学成分。							

本 报 告 结 束

检验单位地址: 北京市朝阳区管庄中国建材院南楼 电话: 65728538 邮编: 100024

C 国检集团

C 国检集团

中国建材检验认证集团股份有限公司
China Building Material Test & Certification Group Co., Ltd.)
180002280588
检验报告
(Test Report)

中心编号: JZ2019A03E00286

第1页 共2页

样品名称	光伏支架立柱	检验类别	见证检验
委托单位	中国电建集团重庆工程有限公司	商 标	—
生产单位	天津市中茂新能源科技有限公司	样品状态	样品完好
监理单位	四川赛德工程监理有限责任公司	型号规格	Φ102mm×3mm
工程名称	巫山县三溪两坪 195MW 农(林)光互补光伏发电项目	来样数量	1组(600mm长 4支)
工程地址	—	代表批量	—
取样部位	光伏支架	取样地点	巫山县楚阳材料站
生产日期	2019年03月	取 样 人	熊亚军
取样日期	2019年04月27日	见 证 人	王韶
来样日期	2019年05月07日	见证编号	—
检验依据	各检验项目检验依据详见数据页		
判定依据	GB/T 3091-2015《低压流体输送用焊接钢管》		
检验项目	拉伸试验, 镀锌层厚度, 化学成分(C、Si、Mn、P、S)		
检验结论	*经检验, 送检样品拉伸试验的检验结果符合GB/T 3091-2015中牌号为Q235B钢管的技术要求; 镀锌层厚度和化学成分(C、Si、Mn、P、S)的检验结果见第2页。*		
附注: (委托方提供) 钢管牌号: Q235B。		签发日期: 2019年05月12日 (检验专用章)	

批 准:

审 核:

编 制:

检验单位地址: 北京市朝阳区管庄中国建材院南楼 电话: 65728538 邮编: 100024

国检集团

国检集团



180002280586



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0699

检 验 报 告

TEST REPORT

中心编号(No): JZ2019A03E00286

委托单位:

中国电建集团重庆工程有限公司

Entrusted by

工程名称:

巫山县三溪两坪 195MW 农（林）光互补
光伏发电项目

Project Name

样品名称:

光伏支架立柱

Sample Name

检验类别:

见证检验

Test Type

有见证试验

中国建材检验认证集团股份有限公司

China Building Material Test & Certification Group Co., Ltd.



JZ2019A03E00286



中国建材检验认证集团股份有限公司

(China Building Material Test & Certification Group Co., Ltd.)

检 验 报 告

(Test Report)

中心编号: JZ2019A03E00288

第2页 共2页

第2页 共2页

序号	检 验 项 目		计 量 单 位	标准要求	实测值	单项结论	检验依据
1	拉伸试验	屈服强度	MPa	≥235	371	符合	GB/T 228.1-2010
		抗拉强度	MPa	370-500	485		
		断后伸长率	%	≥26	27.0		
2	弯曲试验	弯心直径2mm 弯曲180°	—	受弯曲部位外表面 无肉眼可见裂纹	无肉眼可见裂纹	符合	GB/T 232-2010
3	镀锌层厚度		μm	—	71	—	GB/T 4956-2005
4	化学成分	C	%	—	0.18	—	GB/T 20123-2006
		Si	%	—	0.11	—	GB/T 223.5-2008
		Mn	%	—	0.33	—	GB 223.63-1988
		P	%	—	0.016	—	GB 223.62-1988
		S	%	—	0.008	—	GB/T 20123-2006
备注 钢材牌号: Q235B; 化学成分(质量分数)为成品化学成分。							

===== 本 报 告 结 束 =====

检验单位地址: 北京市朝阳区管庄中国建材院南楼 电话: 65728538 邮编: 100024

中国检验集团

中国建材检验认证集团股份有限公司
 (China Building Material Test & Certification Group Co., Ltd.)
检验报告
 (Test Report)

150002280566

中心编号: JZ2019A03E00288

第1页 共2页

样品名称	光伏支架斜撑	检验类别	见证检验
委托单位	中国电建集团重庆工程有限公司	商 标	—
生产单位	天津市中茂新能源科技有限公司	样品状态	样品完好
监理单位	四川赛德工程监理有限责任公司	型号规格	C60mm×30mm ×10mm×2.0mm
工程名称	巫山县三溪西坪 195MW 农(林)光互补 光伏发电项目	来样数量	1组(600mm长 4根)
工程地址	—	代表批量	—
取样部位	光伏支架	取样地点	巫山县楚阳 材料站
生产日期	2019年03月	取 样 人	熊亚军
取样日期	2019年04月27日	见 证 人	王彪
来样日期	2019年05月07日	见证编号	—
检验依据	各检验项目检验依据详见数据页		
判定依据	GB/T 700-2006《碳素结构钢》		
检验项目	拉伸试验, 弯曲试验, 镀锌层厚度, 化学成分(C、Si、Mn、P、S)		
检验结论	*经检验, 送检样品拉伸试验和弯曲试验的检验结果符合 GB/T 700-2006 中牌号为 Q235B 钢材的技术要求; 镀锌层厚度和化学成分(C、Si、Mn、P、S)的检验结果见第2页。 签发日期: 2019年05月17日 (检验专用章) 检验专用章		
附注: (委托方提供) 钢材牌号: Q235B。			

批 准:

审 核:

编 制:

检验单位地址: 北京市朝阳区管庄中国建材院南楼 电话: 65728538 邮编: 100024

检验单位

车间生产工艺流程

一、 接收生产订单

二、 生产研讨会：根据图纸要求，研讨生产过程中难点及重点注意事 项，有针对性地对生产人员进行生产前的培训。

三、 定制磨具及其他生产设备必需品。

四、 原材料进场后组织生产，生产工艺流程为：

带钢——冷压成型/定长——冲/钻孔——微锌——打包 T 库——发货—— 板条——冲床定长——倒角——冲孔 ——焊接——镀锌 ——打包——入库——发货

管材——锯切定尺——冲/钻孔——镀锌—— 打包——入库——发货

五、 生产质量控制

(1) 原材料进厂：

供货方需带检验报告、合格证，检验员确认后进行检查，检验 后检验员将检验数据和相关资料交技术负责人批准，合格后方可办理 入库手续。

(2) 生产检验流程：

各规格产品在设备调试完毕后生产的首件产品必须由质检主管 确认无误后，再进行批量生产，生产负责人定期复检，质检人员不定 期抽检，需要组装的零部件生产中做到第一时间试组。

(3) 镀锌检验标准：

执行标准：依据 GB/T13912-2002 的标准检验，所有镀锌表

面应是清洁、无损伤的。其主要表面应是平滑的无结瘤、锌灰和露铁 现象。质检人员对锌层厚度的检验每包工件至少抽取 10 根以上，七 个点以上取其平均值，填写镀锌料验收单，由质检部长签字确认合格，方可入库、发货。

技术支持

一、 方案目标

我公司提供优秀的技术支持和维护服务，确保每个项目所提供的支架设备在运行期间能稳定、安全、高效的运行，从而保证用户业务的正常运行。

二、 技术服务支持模式

1. 各阶段的支持与服务

我们认为，支架的安装调试和正式投入运转的整个过程都需完善的技术支持和售后维护措施，在实施技术支持和服务响应具体工作时，我们将本项目的此部分工作的进行阶段划分，共分为4个阶段，即： 1. 支架的安装、调试阶段

2. 支架的竣工、验收阶段

3. 支架系统运行的保修阶段（质保）期内

4. 支架系统运行的保修阶段（质保）期外

2. 售后服务技术支持

良好的售后服务是我公司企业文化的一个重要组成部分，是企业长期培养起来的一种企业价值观念。有了严谨的售后服务体系、严格的服务制度、积极的服务理念。相信一定会得到互利共赢。在每个项目合同签订后，在整个支架系统供货期间、质保期内、质保期外，用户可以随时通过电话、传真、信函以及电子邮件等各种通讯设备，向天津市中茂新能源科技有限公司进行技术咨询。

部分工程案例

我厂有着 10 多年的生产经验，成品成型效果好，挠度好，孔位精准，尺寸精密准确，多次用于重点工程的采购项目中。主要由我厂供应电站部分案例有：

- 1、重庆巫山县农林光互补 光伏电站 195Mwp 支架
- 2、内蒙古达拉特旗领跑者光伏发电项目 200Mwp 支架
- 3、黑龙江安达光伏发电项目 500 Mwp 支架
- 4、青海共和光伏电站 150Mwp 支架
- 5、格尔木光伏电站 130Mwp 支架
- 6、烟台恒邦光伏电站 100Mwp 支架
- 7、安徽省凤台县 195Mwp 支架
- 8、甘肃甘泉（耐候钢）200Mwp 支架
- 9、陕西宝鸡 200Mwp 支架
- 10、安徽省固镇县 120Mwp 支架
- 11、内蒙古敖汉（耐候钢）100Mwp 支架
- 12、广东水面渔光互补电站 100Mwp 支架
- 13、日本杨木县 150Mwp 支架
- 14、日本上毛高原 144Mwp 支架
- 15、西班牙光伏并网 200Mwp 支架
- 16、张家口光伏并网 120Mwp 支架
- 17、陕西靖边光伏并网 120Mwp 支架
- 18、甘肃酒泉光伏并网 130Mwp 支架

天津中茂新能源科技有限公司

联系电话：15342033888 黄铁华
15222352323 王志会