



! " # \$ % & ' () * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; <

\$ % & ' (") * + ,

! " # \$ % & ' () * " +

2019 工 会 ，通威集团董事局刘汉元主席在行中到通威能源在目标、维护了一足进，目标中团、有了明提高，有了一定能，出有。求通威能源在目标中心，机维，成成、可、全定、成光一基地。

，凡事可成；散，一事无成。今，通威能源坚，扬砍短指示，对光一目标进行宣贯；增业养殖组，提升光一前中后业养殖；动股份注大水面资源；543成，通过集采，技术委会进行技术、技术等障成控。近，为充实现光高度，在方面，通威能源不升级，高质

量光一目标为目，将施工工艺、施工流程等通过敏捷工程典卡方式，进行、高效率施工宣贯，既证工程质量又证效率对，使施工过程每一个环都能进。对目前正在进目标和明待启动目，光伏事业部将继续指公司通过敏捷工程典卡等技术手段和措施实现目过程，续到控，从到调试收，到有章制度、

有详工流程指、有完善地督控制程序，找键点，析薄弱环，者行为，将责任层层落实，个工艺流程，施工过程中不可预见风险，有效降低工程目成。未，能源产业链将按照既定，前进，充能源产业链趋，贯彻落实，扬砍短指示，产业链中游动，成更大，同动通威能源产业行致远。

! " # \$ % & ' () * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8

不仅限于策层，更需面具营层面公司等充、认知，成识。到总部、到一个公司，使员工在日常工中有非常明目感和超行动指引，个环、每一个员工都知道公司到他所在岗位度工目！，成有高效行。通威从90"注行#，并成完善制度和#，在多实%过程中日&和完善。在日常工行过程中，一定('行、')*头，+一，度，-一.*，更行#实质和内/。一，光伏事业部将进一明主、层级明、具量工责任

制，层层落实。公司行督O，12工进情3，时了4个环出了5、4个环行不到位，到工6一进一，并坚7环式，896、689、常、制度，一一个:地前行。<，=行。一部!，>落实。面对未行，通威能源?有@个ABC，D正实现地E，和行，光有机FG，需HI析、扬砍短6J点基地，大资源，到一个成K一个营一个L一个基地式，从D正MC级+N O级全水产品基地。

- . / 0

强化产业协同

11月14日，应华为技术有限公司邀请，通威集团董事局刘汉元主席一行莅临华为技术有限公司深圳总部考察交流，通威集团蔡玉娇总裁、通威股份光伏事业部总裁陈星宇陪同考察，华为技术有限公司高级副总裁兼网络能源产品线总裁周桃园、华为技术有限公司智能光伏总裁许映童热情接待。刘汉元主席一行先后参观了华

激活发展后劲

为溪村、南方工厂、FusionSolar智能营维云中心等地，高度赞了华为工行，了IV智能、MPPT、维应等，方能交流、深。2015通威华为，华为一，同光一智能光伏方等事。

国家开发银行山东省分行副行长王强一行考察通威

! " 11月28日-29日，行副行一行莅临通威考察。通威集团蔡玉娇总裁、通威股份光伏事业部总裁陈星宇、通威股份总等热情接待。方通威能源产业、市招等方面了详交流。副行表示，近，中光伏产业伴随内外政策、市、技术波动，起起伏伏，大浪淘沙中有许多知名企业被淘汰出局。通威进能源产业10余时，迅速成行业龙头企业，速度和成果令人瞩目。全球能源转型大不可逆转，通威坚定不移能源产业选择，在资风险把控、产品品质控制等方面应对，为通威参市提供了充足动。为能源消费和消费大，正快转变能源方式，提高能源质量，未能通威交流，寻求更多赢机会。蔡总对副行一行到表示热烈欢迎，并介绍了通威能源产业历程。蔡总表示，37，通威为了生活更美企业愿非常明，业和能源，在业企业。在30多制造业和，通威坚对企业，不求技术进，定了公司在市心，同时风险，了快速行通威伴，方进一大度，拓赢。

! " 11月21日，PQR AWS大中华STU事业部总VWX一行莅临通威考察。通威集团蔡玉娇总裁热情接待，通威股份光伏事业部总裁陈星宇、通威股份光伏事业部Y凡陪同接待。VWX总一行参观了通威集团中心，详了了通威37历程业和能源Z大心主业同成果现[，高度赞了通威生

! ` ATabcdYefghi j kl mnop

!" 近,通威扬中光一 目参 点 目风、光伏生,气候效应和环境~·`a 究子课5 湖泊光伏生,气候效应观机 究课5 目,该课5由中科院寒S旱S环境工程研究所承,子课5由通威能源技术总钱华政负责。

日前,由中科院西北生,环境资源院院负责承. 点 目风、光伏生,气候效应和环境~·`a 究启动会暨实施方论证会召。我风、光伏?居世界首位,深科学地认识风、光伏对我生,

气候和环境~·,能为未我风、光伏产业可续和应对气候变提供科学支撑,该目具有论实%意义。

目可再生能源可续生,#明为f, 风局地生,气候效应事实机光伏生,气候效应事实机大风能太阳能气候效应情预估风、光伏行业典型产品生命周`a方法气候环境约束我风和光伏产业康对策等究,为应对气候变、可再生能源和行业生产提供有效科学支撑。

11月,孩子课5 究组正在通威

扬中光一 目架观施 备,将通过湖面光伏观,采集光伏S水质、气质量等参@,究光伏湖表能量n输特征,获湖面光伏对水和水生生y~·。目前,通威扬中光一 目正配中科院课5 究组为其提供湖泊光伏生,气候效应观地,| 湖泊光伏内外对比观\$,维观仪器正常运转,析湖泊表面能量n输和气候效应特征。

g悉,通威扬中光一 目扬中市能源岛示 目,该目养殖水面335O,依托水产养殖,结通威

现"业365式,通过智能施 备,生,湿地园S,成了水、水养殖、水边休闲、一资源、<个产业集约式,构水产养殖、光伏、观光旅游一、二、<产业有机。2019,为进一提升养殖效&,实现水产养殖行业提档升级,扬中目采了跑道养鱼施业养殖式,配套供水、水等置,实现水产养殖动、智能。相比n\$养殖式,施业养殖单位面内载鱼量更大,由于采了式智能、动 备,养殖人员在中控室甚至手机能完成增氧、饵等一列工。



(AKLDE 5F GHNOPQRST UVWX

OPQ6RST UVWXYZ [\] ^ _ !

!" 起10月30日午,由成都市局指云行天府列活动走进通威。在成都市局息进处谭明祥处同带,由部门、工业企业息负责人和川内大企业息高人员等一行80余人莅临通威参观交流, y 网应、Z、智能制和实%。

云行天府列活动在成都市济和息局指,由成都市软件产业中心S县部门、会、示企业举办一列宣贯培、考察交流活动。t在提升企业工业网应意识,!进企业实现提质降增效,动企业转型升级。通威" {在工业网、y网出表现,列企业#一。

考察团先后参观了通威光一智能营中心、通威太阳能成都公司,实地考察了通威在息、y网、智能制方面成果。交流中,\$川光y技术有限公司%&f考察团了Z贯过程和Z^公司业U带'变,点介绍了通威光一(产业园息成果,并介绍,通威]光一(产业园,在业和光伏一二产)定基*,+带休闲观光等产业,多产,!进业产业提档升级。

为实现光高度、(营,基于y网、大@g、人工智能工业y网技术,集成无人机、-、机器人、!养鱼等智能 备、\$,

了通威能源云\$和通威光一智I云/O\$,D正实现了低成、高效率、智能营和维。

参观通威太阳能成都公司,通威太阳能息部了通威太阳能智能制目1,智能制技术、大@g技术具方目成效。目前,?在3内完成智能工厂,使其成为息y\$为基*集工程、生产、供应链<维一2c、工厂、供应TFG型智能工厂。在生产施 备,通威提高了产率,3对外 备、技术依4,并MES5制企业生产过程行\$6.7量通工厂环、备@g8岛。

C6DE +FGHI +J KL

ghwxij +y(z{ 7
星+汇聚成繁星点亮了夜空;
#\$ %&'

这S

实·基H

5、且得员 加所 出H、I、J、K地使 者为公司、
3 =有使 限 企业、 组C和个人5二6 同,调 K地使 4出D ,并
地使 4。对 6K 有 证5<6具有地 K地U" 手续。
相 法>法 高 M y 法 产4证明; f 6 地目#gA
?有 @个方面 H I B二章 定 5 施 地B 12 A
法gBC \$HA 4出D 同, f * 地市、县 机,V变、输 0
K地,应* 出D等 转D、出H、I J所获收&I 交 法院
; , 列 地使 4出D 。B\$ NHA对 法院
人7政府依 转D、出H、I J 6
式 5二6 K地使 4 单位和个人,市、县
地5二6 7政府K地 部门应* =非
业 地 法收 ,并| g情 处 非
交通、 施 f 6K地使
>、 其 法g B二 一H
后,承H人
出D和转 构My
g A 6K地 My
: CH 定
外,不 H、I J。B\$
CHAK 件 , 市
7政府K地 部门和

