

# 通威报



TONGWEI

追求卓越 奉献社会



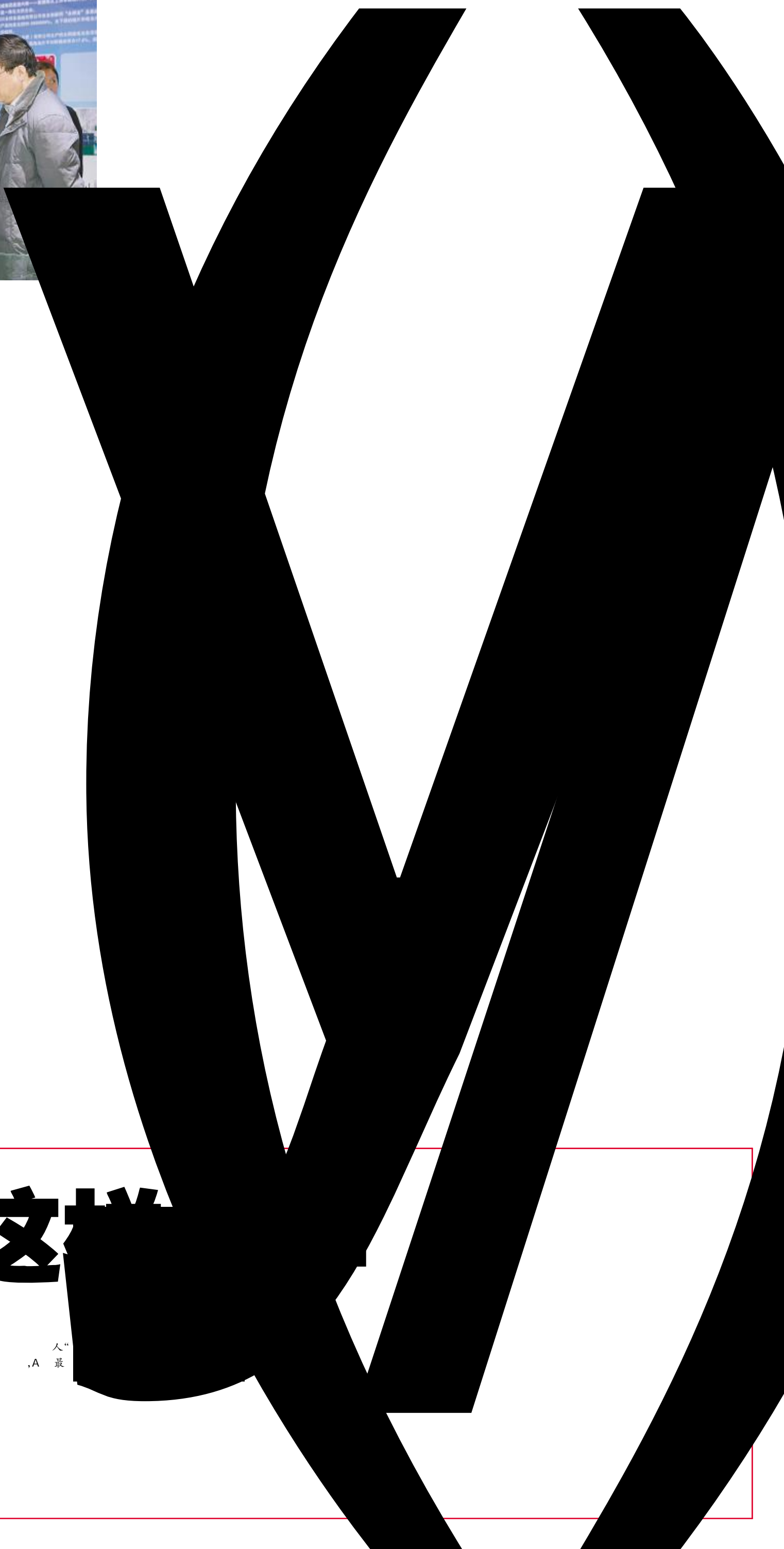
通威集团 订网号

! " # \$ %  
2016 & ' ( ) \* + , - . / 0

本报讯 (通讯员 朱栋)11月27日,在国家发改委、科技部、工信部、教育部、中国科学院、中国工程院、中国科学技术协会等二十余个国家部委及科研单位支持下,第十届中国产学研合作创新大会在浙江省杭州市人民大会堂隆重举行。大会表彰了2016年度产学研合作先进单位和个人,通威集团荣获“2016年中国产学研合作创新奖”。  
本次大会以“协同创新、转化成果、绿色发展、开放共享”为主题,对在政产学研协同创新工作中作出突出贡献的单位和个人进行了表彰,颁发了2016年中国产学研合作创新奖、创新奖、进奖、民合奖、

2017年1月1日 TONGWEI NEWS 通威集团 主办 通威传媒 承办

第一期(总第358期) 本期共8版 www.tongwei.com 四川省连续性内部资料准印证川BX01-034 总编辑:黄其刚 主编:白灵



## 就这样

◆通威时评之七十二

最近在我的微信公众号中转载了一篇文章,题目是《狗日的中年》,没想到居然成为热点。文章幽默风趣,用词大胆,观点犀利,写出了人到中年的许多无奈和彷徨。

当本期“通威时评”见报后,日历已排到了2017年的1月1日。过去的一年则正被写入历史,岁月中不可能再有2016年轮上的任!

2016年轮上的任! "#\$%&'()\*+,-./0123456789的当时(2: <过了一年——

2: <一年,有人>了有人?了有人当@当A了,不BCDEFGHI人,不BJ KLMN是一OM-PQ, - R 2: <不S- 转T。

2: <一年,年U在VWXYZ [了,\ ] ^ \_ ` ' a 能不去b2不去b, 不cde的fg能hi 则j khi , 日 m ` 能no时(2j kno, p出)的时(qr可stu多有vw的` a。

人到中年, xeyz { | } { | ~ •, { | ~ , { | 历, { | 年U。 2: <一年, 的

见多 u 转, 的 轮 2 , 不 ^ 为 。 报 中 到 ; 一 年, 人 “ 多 G 了, 多 人 了, ”。 然 h , A 最 多 公 不 ] 了 人 , 是 , Z 奈 。 : 一 年, 我 ' 的 Z 有 “ O ” “ u ” 再 词 “ 本 的 ” ( ) 不 , 一 不 2 ] “ ” 转 G, - 不 再。 Z 许 “ ] q ” \ “ a ” 的 最 能 \ 的 ) “ a ” Z e k

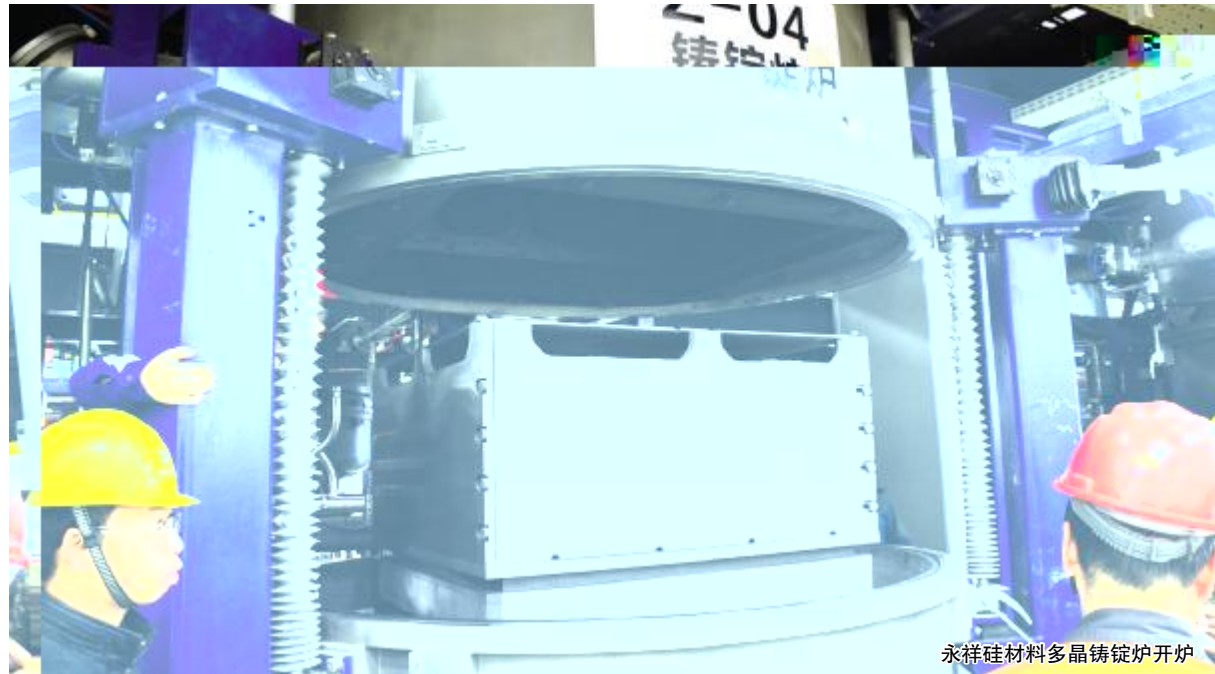


2016年，是通威集团企 D化建设“年5划”开E之年。在 年F，集团G围 开展了企 D化HD活动、企 D化I 论大J、企 D化• 用活动等系列企 D化建设活动

永祥股份

# 建出永祥风采

# 再创通威速度



永祥硅材料多晶硅铸锭炉开炉

【本报讯(通讯员 罗娜)】12月18日,永祥股份500MW高效硅、硅a目投产日还<12天,永T硅材料第晶硅经%、日上ur出,进行=然%后q下道工。通威股董事、永T股董事' 总经!、永T股\$总经!、永T硅材料总经! ]等7I7开作。第晶VZ-04W 13日进行投料,经高k化,晶',最终%出。18日上,在大家下,下降,经高k,烧,石了L,永T硅材料目=7月20日下第根基,从基建设备投料

A。经人K确认k度后z开\$, cd硅表面展出,大家不心喜,共同;史i。十届国政协常委、通威集团董事局刘汉元主席获喜后,第间发了电:"大家,大家xy了,大家起加油!"刘主席,使K工,表示不H刘主席期望,用S行动o上人L

调仅仅用了个月间,在总经! ]带动下, K工以,工期、P点、y速动o 6建和设备装。公>上下开E "5+2", "> + ", >天c成工作,上进行E! 补, r用Q间开展工\_技术论, 施工单位BC合作,共同y速进P点3 ]。 ) Y&\$% ab

本报讯(通讯员 罗娜) 12月14

56h

日,国、省人大表,四川省人大常委会\$0%'建,省人大表,四川省审计\$, 等人大表团近50人\* +永T股 -I7工作, =市人大常委会主3赖, =市人大常委会\$主3加及通区委、区政相78同,通威股董事、永T股董事' 总经!, 永T股董事、永T晶硅\行总经! 居富,永T股财|总等!团AB C并8同。

在永T股验中心,人大表团通展、, JK了L了永T股发展程、企D化!9、荣誉tf, , -了晶硅产物展示,了L了晶硅产应用。董事' 对表团\* +永T股 -工作表示A烈o迎,介绍了永T股在通威集团产e发展中重要地位,以及通威新源上、中、下产发展Bj。董事' N近年永T股在科技创新、企D化动下所取然成绩,面+困坚,研创"永T法"四次进行化技术改进,成MK@,目晶硅产消耗I b、产f量I b行先等相Bj进行了。

ab 2016 rs f % &

【本报讯( 罗娜)】12月12日,永T股2016年度企D化建设总结表彰大会隆重举行,通威集团工会主席] O^、通威股董事、永T股董事' 总经!, 永T股董事、永T晶硅\行总经! 居富,永T股财|总, 永T股\$总经!、永T\行总经! 华等7出席。永T股本部及x公>中、K工表近90人参加会议。大会上,董事' 首先对永T股2016年企D化建设工作进行总结,(I出,2016年永T股组建了71个•用D化团,总共开展•用活动近500次。董事' 表示,在2016年,永T股获了"四川省优秀民营企业"称号,永T股、永T晶硅获了" =市政f量奖"等荣誉,通大家齐心协,公>z造出行先创新、产f量和成本优势,立起bx企牌。会上同表彰了永T股2016年优秀通K及•用活动NUx、优秀团,集团工会]主席、董事' 及永T高为获奖者发荣誉%。] O^主席总结)表示,首先表通威集团企D化工作g组对永T股2016年企D化建设工作vw高度,对永T股在通威集团HD大J和2016企D化论大J总决J上取优秀成绩表示A烈。]主席I出,本次大会L常具<[ ,K工们发=心U享真C动人,TU展了永T股企D化建设成

M。]主席调,2016年永T股在D化建设上做出了N探索,了经验,和,希望公>在新一年持续创新,成为K工B, X、行为I7, ]心^ 带动永T新C

2016 B

【本报讯(通讯员 罗娜)】继10月史"四个最"之后,11月永T再再,提c成了2016年挑战目b3 | 132%,烧月产量和销量不断!新史2录,为2016年o出了L。2016年4月,三期工程年产15万吨x烧装置次i投产成M。:装置在平工\_上择了行从未采用工\_路y,公>为Y成立了在永T股\$总经! 永T\行总经! 华、\$总工程、工\_工程2等7下装置提升g组,并正了设计!9陷,使发了fP。2016年,永T部合,发主人B,主动开展工作,尽尽I,动了组<效转。采m部人走访o家,M p通、商,每天对期、市信进行收集、d!、U、预,合!存, C信合作,<地保了产需求;营销部系统部,共同作战,策,稳市机,商机, \_活调d方f,从g取决;同公> N开展K工技工、技术称、!部党等活动,建立人W,为K工创造发展空间,提升公>d竞争优势。

通威太阳能(合肥、成都)有限公司

# 互利共

# 共 发展

34567 fg U <

【本报讯(通讯员 罗娜)】12月1日,江荣德新源科技<=公>\行总经R培、\$总经宏杰行访通威,十届国政协常委、通威集团董事局刘汉元主席,通威V合#、成都Wk=公>董事' ?@,永T股\$总经!、永T晶硅\$总经! 祺东举等AB C并DE。R总行首先通威国S中心,参观了" "2营中心,JK了L了" "营, R总对" "目创新优势vw了高度。DE会上, ?董事' N通威V合#、成都Wk=公> <产 Bj、未目发展5划向R总行进行了JK介绍。R总向刘主席JK介绍了荣德发展程、产优势、公>营Bj。R总表示,通威集团34年稳健发展成M经验, L常荣德和学,希望和通威拓展合作,加大合作度, \_成更为稳'期合作系。e后,双方N市行B进行了入o流和探。刘主席表示,如R会保压很大,新源作为可重使用可再

源,市需求会大,发展阔,希望荣德通威加o流,共同探合作,共未。DE后, R总行通威V成都Wk=公>高效晶硅S1电池车F间,地参观并JK了L了电池a 题e%k.2j /F)qF3+2 7.92c 6(F) Tj TYF3+2 7.9203+4 7.92 T56(F) Tj D0d1 1Tj /y|F

新能源终端

# 博得吉祥头彩

# 开创智慧生态

hi j kl mnopqr st u&vw x

yz v nO { | R

【本报讯(通讯员 罗娜)】12月24日,由通威新源<=公>、大养殖公>主办,第六届<冬D化P在大市源大开,通威集团祺玉娟总经发,国|院Z贴家通威股首席产家D,通威新源<=公>总经!天齐,并龙江省相单位、公>开展目JE。在开上,通威集团祺玉娟总经发电,通威新源<=公>总经!天齐为致。在电中,祺总向通威集团战略合作d大养殖公>致以C,并表示,由大养殖公>主办,通威新源冬P开,进步加了双方战略合作度度, Z心愿冬PKL成MC。国|院Z贴家、通威股首席产家D,通威新源<=公>总经!天齐邀参。e后,和总同参了j网、燃V,在隆重中,鱼头网起了表T和x开"头鱼",在"头鱼"V上,通威集团以50万元应成o,头,将T带v通威。开V结束后,通威新源源23合目介会在<养殖基地开,会上,大

殖公>董事'康c永对在D参会政企表示A烈o迎,、总U[ N通威在养殖技术上取成果," "优势以及加效+进行了JK介绍,在取介绍后,龙江省相单位表示,通威" "在养殖、发电以及经济方面带了新O路, L长期C通威合作,愿双方合作为地产养殖和经济发展做出。

【本报讯(通讯员 罗娜)】12月6日,省、江省通市局\$局'、江省如东、江省如东行7\*+通威如东<=公>, -调研。通威如东<=公>总经!刘用成、通威设施工程研究所工程?、通威如东<=公>养殖部HI人O迎、通威如东<=公>合部D ABC。\$、行首先参观了" "基地池塘,刘总N通威集团在行战略]局、通威新源产e、如东公>电b装机容量及养殖等Bj进行了JK介绍。\$、

行K取介绍后,对电b是影响养殖效果、池塘如RL决排," "池塘养殖种等题兴," ,刘总结合通威在" "年研究成果及如东公>S应用Bj进行了L。刘总表示,通威" "5划!92养殖先进技术,大大P约了人成本,<效提高了养殖产效率。地调研后, \$'vw了通威" "高度和,并表示,通威" "真正了"上面发电、下面养鱼"绿色,通技术用,<效L决了养殖中投、排等题,真正了6地合r用,是转方、调结构重要探索,在大。

【本报讯(通讯员 罗娜)】12月12日,2016第六届加应用"江经济带"带路"U]源创新发展论坛在G开, =国可再源学家者及相产开发商、核心零部件企等单位近400位表参会,通威新源<=公>总经!天齐邀参会并发表主

题•,将通威创" " U享v。Y次会议由中国'江经济带可再源装备制造产联盟、江省可再源行协会、路新源产联盟主办,邀U了可再源行t家进行o流U享,会议围U]源创新发展,论在"带路"下U]源发展机。会U[从政策、产技术、目及合作方面展开•,通威新源<=公>总经!天齐为作题为X通威" "发展介绍f' U Y主题•。e后,在国家发改委国S合作中心国S源研究所' .进主持下, =新源电b开发投t及组件设备、金( |方面企表起上,围X巴黎协Y、"十三"新\_势下新源产发展机挑战展开对话。总在对话中表示,通威<先进产养殖技术,将科学产养殖技术发电结合,较之单发电传统产养殖,在政策下,真正了效+加。

至6日,通威惠新源<=公>2016年度总结暨2017年计划工作会成M开。通威惠新源<=公>总经!德c、\行总经!赖永、通威惠新源<=公>\$总经!郭永、国出席会。首日会议由赖永\$总经!主持,赖总、总U[ N公>成立至R工作开展及成绩进行了总结,希望通本次会议精神、E!流程、统O\、为明年工作坚基。郭总在•话中首先了在同共同下通威惠金公>所取成绩。郭总表示,希望大家策

,共同为公>发展建)策,进步明确明年工作O路和方向,齐心协力在未取更大成绩。会上,总作重要工作I示。总表示,通威惠新源公>从2月开第次成立大会至R,收获丰,公>出效率高,速度y,具<团战A N工作面和bxB,面。总!出,大家在工作中,不仅要头车,也要学会头看路,希望通本次会议,面E!公>2016年工作Bj,总结优秀经验。Y同,也通Y次会议了2017年工作方向和重点,5划了发展目b。

# 不 心 创

2016 OWX R 示



彭... 师



卢... 师



郭... 飞



...

本报讯( )12月23日,2016第二届中国农M牌年度盛典在通威国S中心隆重举行,本次盛典在国家农部、中国农产化龙头企业协会、中国M经济学会、中华国农民协会17下,由X农民日 YX中国经济 YX每日经济新闻YX中国 YX中国 MZ[YX方农\ YX商 Y联合主办,通威传媒办。典以“^h产新合,重]牌游动”为主题,在联合 B3企、机构、组和^\_家,共同探新一势下中国农M牌创新求p、d合共新O路、新局。

### 汇 顶尖 家 E \$农 | 牌

本次论坛由r 主持人刘`主持,牌联盟家委K会主席、经济日原总#ab丰,十届国政协常委、通威集团董事局刘汉元主席,中华国农民协会会'、农民日 :委%&、'c结,中国农产化龙头企业协会\$会'、国|院国t委机{|局原局'金:d,中国农产化龙头企业协会高J e,中国农产化龙头企业协会\$O%']州,四川省工商联\$主席]金,成都市科联主席、西财经大学教#、7继,中国'fD,中国MZ[ '刘),通威股郭异忠总裁、通威集团\$总裁9:; ,g营销!论创人、FG h营销!id<=>董事'路',G东集团公共事|部营总]明,j F巴巴集团k\事部四川总经!少龙以及 =BI国S、双m达传媒、4n营销等企、机构7共同出席会。作为本次典东道主,刘汉元主席表通威集团致O迎辞。刘主席首先向\*+位7及致以最A烈O迎和最Z心[?,刘主席表示,2016年,中国农M行经了商pH,许优秀企同行在产e营方面取N进展,在t源d合方面取新h,在牌Z造方面更是o出新。刘主席l出,在下“互联网+”、大众创、万众创新大下,新农M牌和营销!如后pq'r,为行人入了许机和活。g牌st



u和G风,应KU市,做gg美。大牌应做行平,Z个上<种样参者,z造出<机企v,平化竞争优势。刘主席表示,农M行正k pH十n路口,题和机并存,需要B3策,共同E发O路。

e后,中国农产化龙头企业协会\$会'、国|院国t委机{|局原局'金:d,四川省工商联\$主席]金,中华国农民协会会'、农民日 :委%&、'c结先后上'致辞,共同w]^方量,共同~我国农牌建设发展。

### 7 & 演讲 4场圆桌对 E互\*网+ \$农融

典日共举办了7主题•和4Kx对话,23,B不断。牌联盟家委K会主席、经济日原总#ab

丰以“农M牌Z点和作”为题,开了主题•。b丰主席表示,企牌化需要三:t源、y地!bc商b保护、培“龙头企业bz牌。然,也要根不同产和牌,要择x商。2016年,通威“”创新在行

外X起,通威股郭异忠总裁以“pH动行转9升”为题主•也备期C。郭总在•中l出,我国^进入传统农向农加转pY期,企发展之道,商必先行,未不仅是产竞争,更是商t本竞争。通威“”创新将发电产养殖<机合,不仅我我国清洁源产养殖转9升合,还将4倍提升单位面国6输出,6地合r用,动源H命进程。•们结合'动•Z气{A烈,L不断。参会人KU享了丰富gTL23行牌|。天还举办了4BKx对话,jF巴巴集团k\事部四川省总经!少龙、通威股信总、5作农科技<=>\$总经!X}~方法YX活牌Y等新农牌v销%出•人玥,新农人联合会创人,3、易电x商|<=>董事'!德<、G东集团公共事|部营总]明等行B3纷纷上、N行趋势及A点话题进行对话O流、O。

### 立 先锋榜样 五&重磅奖项隆重揭晓

本次典组委会组开展了“2016农M行年度最佳商”、“2016中国农M行年度创新牌”、“2016中国农M行年度风)人物”活动。本次在农M行化pH路上,探索、成绩出、e企和个人,进步"7^23和量,<~行转9升。通威股郭异忠总裁荣获“2016中国农M行年度风)人物”;通威“”、“通心粉区”荣获“2016中国农M行年度最佳商”。牌中国产联盟主席、经济日原总#ab丰,十届国政协常委、通威集团董事局刘汉元主席,中国农产化龙头企业协会\$会'、国|院国t委机{|局原局'金:d,成都市科联主席、西财经大学教#、7继,四川省决策i d委K会农组\$组'、农部科技委K会委K、四川农业大学原:委%&、'D心、通威集团\$总裁9:;等7、为获奖企及个人奖。



海外M区 通威、阳通威、通威、加通威、通威、前江通威

# 展业 化实

## ab fg兼} 外B区fg 陈平福赴印 水 场

本报讯(通讯员 gh)11月27日至12月6日,通威股 \$总裁 外战区总裁o平,通威鱼料营销公> 总经! J双平,通威股 发展部经! 黎,Z种 产研究所 外战区 产技术总 9雄等 度调研 产料市。调研组 行先后 德巴、维杰 瓦达、加G 等主要 产料市。.. 访了 地经销商、养殖,参观了 地 xI 加工o和正大 产料工o,并 M/新希望同行进行了o流,通威在 度<合作 向 公>进行了 和商E。在调研期间,o总向t E重 诺,通威会在C信合作 基 上为t 提供 流 产、流 { |,共同开o通威大 产料市,共 经营目b。

讯 12月15至22日,通威股 \$总裁 外战区总裁o平,通威、和平通威” 经营工作,重点对投入产出比、销 经营l b进行,同要求 家公>经营z x在战区经营目b l X下,重经营结果和程 \*,投入产出比、销 经营l b1&在心F,进行对bu,及 2,同 工作方 方法,发 7 G带头作用,用通威 l 3D化,团结 部K工,为 经营目bg; @工作。

### 越~ 组织 O 跃身心 队#同拓 动

本报讯(通讯员 ij)12月3、4日,为s加团 ]^和协同,通威组 行政 产K工开展 3拓展活动。在活动中,B心设计了“城”通威LOGO 创建、众人集、地4行、3j 球J”等团 i 5 活动,Z所<K工 N主动参 在,活动期间,K工们集O +,协同合、发 合、创新B,,创造出 个个6喜和成绩。通 组 本次拓展活动,出了“合、创新” D化主题,s 了K工之间 团 协同。

讯 12月16日,通威在7庄 大学 产学院组 cz·活动。通进 cz· 工作,Z应届,认 通威D化和通威牌,并主动 通威建 上施展W华,从g为通威在 外 发展 X更 优秀人W。

### 孟拉 办 首 歌歌咏比赛

本报讯(通讯员 kvl)12月4日,D加 通威首届通威8比J在公>举行。公> 部 组建 8支 OP参J,

气(A烈,部 HI人作为 委对 支 进行 zU。 所<D加 K工用Z }), 9 了中D) 结合 X通威8Y,然中D) 调 不 确,:至还< 跑调,但%用Z 8 9响了通威D化, l L了通威D化.传 递了通威D化。

通 比J 最终 出 等奖1、 二等奖1、三等奖1,优秀奖若 。 D加 通威总经! ;德高为获奖团 奖,e后,:总对公> 2016年度 企 D化建设活动v 了,(表示,通 企 D化活动开展,进了公>中、D K工之间 D化互 共进,<r 团 合和]^ s,希望在2017年 继续用优秀 企 D化~ 公>经营目 b。

### } 办 2016 no 运动

本报讯(通讯员 m)12月6日,通威举办了2016年K工冬 动 会,本次活动 目 主要是为了提高K 工 ]^ 和部 之间K工 相互信3 和p通,协调 。活动 目丰富, <J 球、<=球、>毛球、mi、 /风 等, 活动K工都 N参, 争



通威股份 总裁 赴外战区 总裁 陈平福与客户合影

第。为 K工 种敢 B, 平通威办公大?建成投入使用,天 是 @7P,双喜+ 之S,公>v所<K工 放发了 个A果, 所<K工在公>F y 工作,y 活,平 B,同 K工在新 上<新 起点,和公> 道收获新 成绩。收 礼物后,K工纷 纷表示未 将更加用心工作,回 公>。

和平 v t 日 候 本报讯(通讯员 nO)12月24日,和

华北M区 通威、长 通威、阳通威、通威、通威、通威、通威、通威、通威、通威

# 量 创新

## 2016 山 营销 隆重 v

本报讯(通讯员 4tu)12月26、27日,“经营转9上5 七天大 终端 2016 =东通威营销年会”隆重 开,通威股 总裁-I 华F战区总裁 ,=东通威总经! c国,通威股 市 部及 研究所相 7出席。部U经销商合作 d、公>部U工等共计160余人 参加会议。

会议 ,=东通威举行了O迎 |, 备了 容丰富、B 纷 |P目。 :中公>经销商4永= =东通威总经! c国 合9 8dX等v等了-e1Y 更是将 会 向高e,也调动、点燃了大 家参 互动 B, gP目中间fg 奖 P、{ { 大奖带动了经销商 心, 表达了=东通威对经销商 及



通威股份 总裁 赴外战区 总裁 陈平福

27日, =东通威营销年会正 举行。会上,通威股 总裁-I 华F战区总裁 N行 发展趋势做了JKy ,v经 销商未 发展之路I 明了方向。=东通 威总经! c国 N=东通威如R 合作 d更稳健 发展下U做了重点。L,向 参会 合作 d明确了=东通威坚持u 料“高f、高、高i 比”不动h 方, 同 提出2017年公>三大目b:“通威用 i s数千万元、合作 d量r s 30%、公 >5 h十万吨”,Z合作 d对=东 通威 发展s 了信心。

通威股 市 部经! J平U 享TX 联i 合作共 YPPT,N行

、经销商 困 以及经销商 经营转 9做了重点y,加速了2017年=东通 威经销商转9 步j .X优秀种u 展示Y 和X通威5 =动养殖系统介绍Y更x 向通威 合作 d展示了国 最先 进养殖技术,为2017年5 开发 了基。

会议期间优秀经销商U享 P更是 B, :中经销商R立营U享了=c是 如R从“gk” c美l p,最终 了经营转9,共 共, LL m

### 淄博 拿水面 DU训 1津 ~ 白对虾 施 sV殖 术交流

本报讯(通讯员 vw)为提升o 通威 面工作效果,进公>相 人 K进 步了L和Lg通威股 “面” 工作 要点和 事,12月9日,o 通威Z 邀通威大学 ' ab 行 公>进行 题培3。o 通威总经! ] ,市 部总经! ~! pc 出席培3 会。o 通威 面 K等十余人参加 Y次培3。

培3会上,通威大学 ' ab着重 调了 面工作对通威股 重要 ,并传达了通威股 对Y 工作相 要求。通威股 市 营销 产{ |部。 ^ 2、通威股 财| 部 |经! VfU [ N 面“24n要q”、风险点及相 关q技、f列等进行了 入 出 对公> 面 K 疑s点、 题进行了 L。 会上,] 总再次N 调。]总出, “ =东通威 t 销量奖、t s量奖 通威股 提出 战略核心、o 新t 销量奖三大奖。最后 料 工作进度上还不够。希望通 Y P,更是将会议 向新 高e, 大家! 清了O路, L开了 Y 总要求,公> 面工作人K,要 择3 容和要求,y速 进行O 和改 p,将 期开展 工作转化为<效 成 果,Z总部核心战略在齐”大地上 根发 7,为通威发展做出应<

本报讯(通讯员 xey)12月25日, 天 通威Z 种科部E动了“东冬” 回 技术o流会第 t州6= o流会。 近年 ,=东u y 设施化 美>对 I 养殖Ae兴起,大 养殖 是由 鱼 改I、参改I g,对I 养殖 P! L并不是很 7,并存在 G风、v 心 C在通威集团“ 营销”! 9 I X下,天 通威总经办对 y市人KI 示:做营销N是做{|, K必A 根 y,将{|q 养殖 鱼w中U。

会上,天 通威Z 种科部 E xy对d个设施化养殖在 1、外源 测k!、1期! Y点以及设施化对I 养殖常; z{ 预(工作做了JK • L。Z[在对I“研”]”保健({ 进行了 入• L,提“不看表,~ 观 -”;通 微-压a,了L• E真 健康 j,并I出“营养保•” 重要I, 养殖 f。

择上 \*区加以L,对养殖 提出” 料营销无•路,B心对比看 ” 料 I 9,并结合通威 技术优势,重< 出 天 通威“l • ”系列产,为I 农带U I。

## 绍兴 v 白对虾 V 殖转型升级U训

本报讯(通讯员 n o)12月13日, 绍兴通威第二届大9养殖会议 “ 转9 再 ! ”在绍兴隆重 开。绍兴通威总经! C然,通威股 华东战区Z种 产技术 总,浙江 所高 工程、@达 DI 种1董事' @,浙江@达种1 兴Uo总经! ;建平,浙江 隆商 行 绍兴U行总经! /E2出席会议, F绍a 区通威 料经销商及养殖 约300余人 参加会议。

会议在庄严 通威之8X我们通威人Y 中揭 开。绍兴通威总经! C然在会上致 O迎辞。C总总结了养I 行 ,(I 出,由 近年 市 行B较 ,很 养殖 连续4 5年G本,对养I 乎+U了信 心。C总表示, <pW<出路,养殖行 不 断p化,要\立 不H之地,只<不断转9, g绍兴通威作为 家具<HI [ 公>将 带 大养殖 共 出路,并将持续邀U行 家为大家I X方向。绍兴通威 “ : |、创新”! 9, =建O以 大养殖 x ,在浙江市 < 着询 轻重 影响。

## ab昆明 56 v 2017 区域 竞聘

本报讯(通讯员 许)12月4日,通 威股 N明U公>市 部组 |人K开 展“2017年区 经I 开发经! 竞 会” 通威股 N明U公>总经! laH, 部 经! 出席竞 会并] 3 委。公>共< 11人 参加竞 。

竞 U为K工=我介绍、竞 位、明 年工作U、委提 4个部U。、本 次 竞 为2017年更x 做x市 工作z下 基 ,同 也为市 人K明确了2017年目b 和方向。

参加竞 人K纷纷表示,通 竞 活 动,进 步加 了对市 工作 认B,为将 工作开 展z下bx 基。

## } ~ 水 食I 3456积极N广 罗非| l

本报讯(通讯员 p)12月16日, 省S L鱼 牌建设 进 会年会在 口J #日F B) i 隆重举行。年会期间,主 办 方举办了“ S L鱼 活动”, X了参 会企 、会 家、养殖 们 N参,并 进行了 zU。经 投票,通威W 产 <=公>获 了“最具市 奖”, 了“美 家们”<K,大家 纷纷表示, e美L、健康 S L鱼, 要Z “”上中国 %& >x。 同 ,在 进 会 动下,通威W W <=公> MN学堂达成共B,开发 S L鱼wx 教育活 动,Z中国消费者真 正 条v 罗致美市 鱼。介绍,明 年通威W <=公>将 MN学堂 联合开 展 系列S L鱼wx 教育活 动,Z M N学堂 众人 OP及参 观S L 鱼养殖、加工o,组 s 活 活

华 M区 市通威、汉通威、产、通威、黄 通威、通威、通威、江 通威、通威、汉 通威

# 共识 力发展

## 华 B区 办 &学 丁 班 素F拓 动

本报讯(通讯员 zs)企合作, 共~人W威”。企合作Z^经成为企 X进人W般主要 通道之。“通威Z” 成立 是z 传企,也是v学 们提供 了L企。

为R固企 学院及学 之间 [ B。12月9日,由华中战区主办 “ 江 大学通威Z m暨<f 拓展活 动”在' 江大学西区主席 ur 开。出 席

本次活动 <d 通威人行部经! 根,通威股 华中战区 K o富杰, 培3机构教 亮及第三届通威Z 人K。

<f 拓展活 动中,培3机构教 亮带 大家学起了通威之8和通威集 结号,Y次活 动以“集 中]造=我,合作中 拓展y”为主题。步 入比J 地,活 动

结 表个

活动

## 洪m v n至包饺 &

本报讯(通讯员 aus)冬至,继 传统,12月21日,d 通威组 开展了 以“k[冬至,k p冬日”为主题 冬至 \ x大J 活 动。

活 动中,每个部 ] 2 优秀 表参 J, 委以 合\ x美观效果和\ x 4量 b 出优 组,d 通威总经! 赖 对获奖人K 奖并合影。比J 结束后, d 通威总经! 赖 、d 通威 部经! ! w=动j \ x、^ \ x,Z大家 [ P日kp,集 k [,同 也s 了集 ] ^ ,进 步培养了K工团结协作 B。

在5点半 开\_ ,大家 着=c \ x、`着 /ab、O r}、 a T和,v大家 下了美x 回。

# 创力量 业 发展

## 2016 原 崛起·首 水 自媒 Q ^ 袖价值榜评选 F 圆满落 W

在互联网时代,人人都是媒体。行业格局千变万化,如生产者不单单需要技术,更需要营销。近年,行业 = 媒人上历史,他们行业未发表; L, 用 Z < X 和 B X, 为 动行 创新进步了 大量。 为 原 创 量, 表彰(们为 动行 bi、健康发展所作出, 12月13日, 通心粉 区联合 X 农财典·产·Y, 中国 产 养 殖 网 X 中 国 Y, 重 < 出 "2016 原 创 起·首 届 中 国 产 = 媒 ? 榜 " 活 动, 中 国 产 学 会 \$! 事 ' O%' > 建 通、中 华 国 农 民 协 会 O%' g、 X 中 国 Y 总 # a f D、通 心 粉 区 \ 行 总 I、通 威 集 团 \$ 总 裁 9: ; 等 行 权 威 家 和 众 主 流 媒 主 持 ] w 委。

**水 Y 玩自媒 Q 百位原 & 咖浮 水面**  
"2016 首届中国产=媒 ?

榜 " 12月13日正 E 动, 经 10 天 A, X 了 企 HI 人、研 究 人 K、[ | 人 K、技 术 人 K、养 殖、经 销 商 在 % 余 位 原 创 高 i 参。 近年在 产 行 起 " 施 工 " 施 8 民, 是 养 殖 心 目 中 养 i 家, 在 行 媒 发 表 D [ 读 量 篇 篇 近 万, 原 创 作 Z 路 产 同 行 x 不 断; 产 人 称 为 " 农 行 第 主 7 "。 开 议 X 鱼 n Y 目, 次 | 走 在 市 y, 坚 持 用 = c 步, 用 最 新 e = 媒 传 7 方, & 录 下 产 人 B X, 为 行 正 量 传 7 | 走 w; # 养 殖 家 !, 坚 持 原 创, 营 产 养 殖 微 信 公 众 号, 将 先 进 技 术、y 行 B 第 间 U 享 v 同 行; 产 人 " 路 | " | ^ 在 年, 坚 持 结 合 行 ' 原 创 无 4 D [ 为 养 殖 提 供 参, 路 高 | 8 带 大 家 v \ 产 世 (们 作 在 2016 年 产 行 具 气, g Y 次, Z " 坚 持 原 创 = 媒 人 首 度 在 公 众 面 正 亮 相。



**3 1 票数 10 G 网络票选火拼! 爆水圈**

Y 次 首 度 开 展 行 = 媒 人 风 采 展 示 平, 致 动 = 媒 人 个 人 牌 ] 造、化 原 创 传 7 量, = 媒 人 对 动 行 健 康 发 展 做 出, 求 最 大 = 度 地 = 媒 优 秀 人 W, 真 正 ~

行 进 步 C 12月23日至26日, 活动举行网 公 投。 4 天, X 了 近 5 万 人 投 票, 计 票 4 k 15 万。 最 终, ! 以 5416 票 Y 十 大 原 创 作 网 投 票 第 ; 成 都 通 威 产 科 技 < = 公 > 以 7928 票 Y 网 投 票 团 奖 榜 首 D; T g 江 以 31581 票 绝 对 优 势, 人 物 奖 网 投 票。 在 投 票 P, 参 人 T U r 用: 在

影响, N 为 作 及 团 票。 作 < 对 行, MO, < 在 行 大 大 及 | 走 w 正 量 |, 还 < 动 行 绿 色 可 持 续 发 展 总 结, 更 < = 产 市 y 养 殖 成 果 U 享 X 度 原 创 作 在 投 票 期 间 也 再 次 X 发 了 行 论。

**权 评 盟 重 磅 奖 项 揭 晓**

本 次 U 为 网 投 票 和 家 审, 网 投 票 占 比 40%, 审 占 比 60%。 为 提 升 本 次 活 动 公 信、权 威 i 和 奖 o 金 量, 组 委 会 邀 中 国 产 学 会 \$! 事 ' O%' > 建 通、中 华 国 农 民 协 会 O%' g X 中 国 Y 总 # a f D、通 心 粉 区 \ 行 总 I、通 威 集 团 \$ 总 裁 9: ; 等 行 权 威 家 和 众 主 流 媒 主 #, 组 建 审 团。 审 共 同 出 10 个 2016 产 行

年度十佳原创作品、5个2016 产行 年度最具创作 团队, 以及 2016 产行 年度正 量 传 7 者、2016 产行 年度 = 媒 流 量、2016 产行 年度最具影响 = 媒 人。 Y 次 联 合 活 动 在 产 行 5 首 次, 中 国 产 道、产 网、中 国 产 等 十 余 家 行 权 威 媒 程。 行 原 创 大 齐 ^, 产 = 媒 人 纷 至 沓 。 首 届 中 国 产 = 媒 ? 最 终 Q 家 T u 下 方 二 维 A 看 榜 单 C



**本 版 问:**

通威股份 业工 长  
系 : 15196692287  
E-mail: liangqi@tongwei.com

方 (Silurus meridionalis Chen), 目、科、。 称 i、d i 鱼、 巴。 因: 具 < ' 速 度 y、o 应、 {、f K、L 道 e 美、 间 少、# g 不 等 优 势 g 养 殖 和 消 费 者 O 迎, 养 殖 方 经 济 效 + 较 高, 具 < 重 要 营 养 和 经 济。 e 着 产 养 殖 科 技 发 展, 产 养 殖 集 约 化、5 化 ' 速 发 展 在 提 高 养 殖 产 量 同 也 带 了 一 系 列 问 题, 集 约 化、高 度 养 殖 中 L 和 排 物 4 量 k 了 =, 物 f 量 > + 调 源 i, 造 成 养 殖 物 ' p、{ 害 发 影 响 产 养 殖 健 康 可 持 续 发 展。 R 风 等 道 了 池 塘 中 营 养 物 f N 输 入 料 占 90% 98%, N 输 出 鱼 类 仅 占 总 输 出 20% 27%, N 占 54% 77%, 营 养 物 f P 输 入 料 占 97% 98%, 鱼 类 P 仅 占 总 输 出 8% 24%, P 占 72% 89%。 L 及 鱼 类 若 不 中 微 物 等 U L 者 T U r 用, 转 化 成 无 机 物 " 物 等 收, L 一 成。 齐 雄 等 研 究 了 对 i 池 收 支, 认 为 在 8 中 量 为 主 要 输 出 部 U。 若 L、 不 及 清 除, 大 量 将 富 在 和 8 中 造 成 富 营 养 化 和。 为 探 池 塘 8 部、 L 和 排 物 等 t 源 化 r 用, 减 少 池 塘 养 殖 源 i, 营 造 b x 以 r 鱼 类 ' , 减 少 养 殖 成 本, s 加 经 济 收 入, 本 研 究 通 8 排 技 术 养 殖 方、 种 " 取 较 x 经 济 效 +、 为 方 健 康 养 殖 提 供 技 术 参。

**一、材料与方法**  
1) - 验 在 成 都 市 天 新 区 永 兴 养 殖 合 作 进 行, 择 三 口 R 通 池 塘 作 为 验 塘, 1 号 塘 为 8 排 塘, 8 排 系 统 照 刘 汉 元 等 方 法 建 设, 面 1667m<sup>2</sup>, 1m, 备 1.5kw

s 机, 0.75kw r 机, = 动 投 机; 2 号 塘 为 传 统 养 殖 塘, 作 为 对 比 塘, 面 1734m<sup>2</sup>, 0.9m, 备 1.5 kw s 机, 0.75 kw r 机, = 动 投 机; 3 号 塘 为 " 种 " 塘, 面 600m<sup>2</sup>, 1m, 备 1kw s 机。  
2. 种 放 养  
1 种 放 养 7 天, 池 M > 粉 法 清 塘, 每 亩 10kg, 放 1 3 天 L。 1 种 入 池 经 3-5% 消。 1 号 塘 放 养 方 3776 尾, 每 尾 均 重 19.6g, 6 量 鱼、鱼; 2 号 塘 放 养 方 3990 尾, 每 尾 均 重 50.3g, 相 同 度 鱼、鱼; 3 号 塘 r 用 t 种 " 空 心 " 面 96m<sup>2</sup>, 池 塘 养 殖 6 量 巴 鱼 等。  
3 蔬 菜 种 植  
种 " t r 用 保 易 构 建, 成 3m 1.5m t。 t 设 置 网 (3m 1.5m 1m), 网 24 目, 高 出 面 20 30cm, 面 固 网 Y 为 1 2cm ^ 网 a。 每 个 网 a 间 Q 15 20cm, g 在 网 Y 中 即 可, 度 6 中。 为 空 心 " 种 " 面 96m<sup>2</sup>。  
4 养 殖 B V I W 常 !  
料 投 技 术 是 养 殖 成 H Y 因 <, 照 " 四 " 原 S, 每 天 投 2 次, 间 U [ 为 7:00 和 18:00。 日 投 量 为 鱼 重 量 3 5%, 以 入 池 重 量 为 基 计 算, 每 天 & 录 投 量, 根 鱼 和 ' B j s 加 投 量, ' 7 10 天 s 加 次。 投 量 根 天 气 p 化 及 鱼 B j 作 6 s 减。 验 塘 对 照 塘 投 相 同 合 料。 每 天 中 开 s 机 1 2h, 上 22: 00 后 开 s 机, 根 位、f B j 6 量 加 或。 每 2 3 天 物 后 排 次, Z 物 流 进 S 池, S 天 后 将 上 清 ? 排 入 3 号 池 塘 作 营 养 源, 通 收 中 等 营 养 物 f, 达 化 f 目。 物 经 滤 s 收 集 作 为 农 家 #。  
6 采、& 录 每 次 采 面、重 量 以 及 销 B j。  
V 2 M [ 害 ( 养 殖 程 中 根 " 预 ( 为 主, ( 结 合 " 原 S, 首 先 要 择 f 健 壮 鱼 种 放 养, 放 养 进 行 严 鱼 消 工 作。 每 天 / " 塘, 发 题 及 k !。  
V 3 M 4 & 录 养 殖 程 中 要 做 x 4 & 录 工 作, \$ 写 养 殖 日 &, 每 天 上 9:00 和 下 17:00 测 量 k 及 溶、每 半 月 测 量 氨、 硝-、pH 等 常 5 f l b。



1 情况

组别	规格	情况							
		产 (kg)	产 (kg/)	成 (%)	料 系	成本 (元)	成本 (元/)	成本 (元)	成本 (元)
1	2.5	3222.85	1289.1	66	0.91	35256.2	14102.5	48342.75	13086.55
		21.75							
		235.96							
2	2.6	2301.68	885.2	64	1.48	33281.5	128000.	34525.2	1243.7
		57.22							
		204.6							
3	0.9	1200				15812.5		24000	8187.5
		巴							
		空心	3600			1689.6		7200	5510.4
合计									13697.9

2 情况

组别	pH	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)
1	7.4	3.0	0.2	0.05	0
2	7.8	4.0	0.1	0.1	0

二、  
1 养殖  
从 2013 年 4 月 21 日 1 种入池 9 月 25 日 养 殖 结 束, 共 养 殖 156 天, 从 表 1 可 1 号 8 排 验 池 塘 产 方 3222.85kg, 料 系 4 为 0.91, 总 成 本 35256.2 元, 纯 收 入 13086.55 元/ 合 获 r 5234.6 元 / 667m<sup>2</sup>, 投 入 产 出 比 1:1.37; 2 号 对 照 池 塘 产 方 2301.68kg, 料 系 4 为 1.48, 纯 收 入 1243.7 元( 合 获 r 478.3 元 / 667m<sup>2</sup>), 投 入 产 出 比 1:1.03。 3 号 池 塘 为 " 种 " 池 塘, 产 3600kg, 1200kg, 总 q r 13697.9 元, : 中 q r 5510.4 元/ 合 获 r 15219.9 元 / 667m<sup>2</sup> 投 入 产 出 比 1:1.78。 2 x } 从 & 录 f l b 看, 1 号 池 塘 溶 L、氨、硝-、pH 等 i b 均 在 合 G 围。 溶 L 量 基 本 在 4mg/L 以 上, 氨

平 k 0.1mg/L 平 以 下, 硝- 平 k 0.1mg/L 平 以 下, 低 鱼 类 养 殖 度 更 大 经 济 效 +。 1 号 验 塘 2 号 对 照 塘 养 殖 度 基 本 致, 但 1 号 池 塘 单 产 为 1289.1kg/667m<sup>2</sup>, 比 对 照 塘 高 403.9kg/667m<sup>2</sup>, 1 号 验 塘 r 为 5234.6 元 / 667m<sup>2</sup>, g 2 号 对 照 塘 r 只 < 478.3 元 / 667m<sup>2</sup>, 远 少 1 号 验 塘。 说 明 池 塘 8 排 养 殖, 产 出 更 高, 效 + 更 x。  
9 月 24 日, 验 池 塘 因 发 J 电 事 &, 养 殖 方 发 大 量 死 亡 B j, 8 排 池 塘 未; 死 亡, 验 对 照 池 塘 发 大 量 死 亡, v 养 殖 造 成 较 大 损 +。  
V 1 W 死 亡 B j 2 号 对 照 池 塘 死 亡 约 1809 尾, 均 重 0.9kg, 总 重 1670.5kg, 死 亡 率 达 65.2%, 经 济 损 + 近 2.7 万 元, g 1 号 8 排 验 池 塘 未; 死 亡。 侧 面 了 池 塘 装 8 排 工 程 效 果 出, 也 M # 了 L、鱼 排 物 等 U L 耗 重 重, 产 物 对 f 严 重, 影 响 鱼 类 生 存。 Z [ 是 在 养 殖 后 期, 池 塘 大 量 L、排 物 成 为 鱼 类 健 康、T k 池 塘 " 将 v 养 殖 造 成 不 必 要 损 +, 说 明 池 塘 装 8 排 工 程 必 要 i。  
鱼 共 无 6 栽 培 技 术 养 殖 技 术 < 机 结 合, 是 高 科 技 结 合 所 成 d 缘 优 势 合 加 效 +, 比 单 养 殖 种 更 省 空 间 t 源, 通 " 物 收 中 二 化 碳 进 行 合 作 用, 以 鱼 排 物 及 L 作 为 " 营 养 源, g 根 系 微 物 Q 是 f k ! 化 最 佳 物 滤 系 统, Z 动 物 " 物 微 物 三 者 之 间 达 到 和 谐 平 衡, 是 合 效 + 高 纯 < 机 产, 是 合 消 费 趋 势 种 最 x 产, 更 是 < 效 L 决 农 业 危 机 < 效 方 法。 翟 旭 亮 等 2010 年 在 重 市 产 X 育 种 中 心 做 鱼 共 验, 收 效 很 x 效 +, 从 6 月 12 日 开 采 10 月 8 日 清, 共 采 16' 次, 单 产 空 心 在 1.5 kg/m<sup>2</sup> 左 右, 种 " 面 约 310m<sup>2</sup>, 年 产 约 5704 kg, s 收 约 32924 元 / hm<sup>2</sup>。 池 塘 f ? k b x 平, 对 f 改 q 效 果 L 常 明。 : 是 对 氨 等 收 效 果 较 x。 J 浩 亮 等 ] 道 了 在 R 通 主 养 s L 鱼 池 种 " 空 心 " 面 220m<sup>2</sup>, 够 < 效 r 用 等 营 养, 减 少 富 营 养 化, 保 持 b x f。 年 收 获 2700kg, 产 8100 元, s 加 经 济 效 + 明。 鱼 共 了 化 程 中 = [ s 优 点, 可 立 化 产, P 省 地, 投 入 产 出 比 高, 效 + 佳, 6 用 i。  
池 塘 8 排 养 殖 通 持 续 排 出 池 塘 8 部 L 等 物 和 鱼 共 技 术, 使 L、等 t 源 化 r 用, 减 少 了 " 合 健 康 养 殖 发 展 方 向。 总 g )、Q 养 殖 具 < 成 本 较 低, 风 险 较 g, 鱼 ' 速 度 较 y, 经 济 效 + 明 等 优 点, 是 种 进 步 探 索 和 应 用 可 持 续 i 健 康 养 殖。

**“超级通心粉” 环球行欧洲站开启**  
**跟最强养鱼人一起看世界**

上海 柏林 汉堡 基尔 比苏姆 比隆 哥本哈根