



2014 年 05 月 07 日 星期三 甲午年四月初九

总第 58 期

刊 号:XNKW01-008 主 办:共青团西北农林科技大学委员会 西 北 农 林 科 技 大 学 学 生 会

投稿信箱:xinongshixian@126.com 投稿地址:北绣 303 办公室 人人网公共主页:西农视线 微信公共平台:西农视线

顾 问:曹军会

责任编辑:郭建东 徐 海 张永斌

执行主编: 黄澌佳 王君香

用我们的视角 探寻身边的故事

根据第十五届校园之春文化艺术节活动安排,我校园艺学院研究生分会、校学生会学习部举办了"喜迎80周年校庆"校史校情知识竞赛。

本次知识竞答共分为三部分,初赛复赛以及决赛。初赛由各个学院负责报名、比赛工作,最终选出一直优胜队伍代表本院参加复赛,通过角逐,排名前八的优秀队伍可以顺利进入决赛,进行下一轮挑战。

而备受瞩目的决赛也是异彩纷呈,最大的亮点就是主办方要求参赛队伍 在比赛开始前,围绕校史、校园概况、自然环境、人文气息、科学研究结合学院 历史进行自我介绍,从一个或几个方面以 PPT 形式进行展示,不仅要突出各 队特点,还要控制时间在 5 分钟以内。短短五分钟,涵盖了一个学院一路走来 几十年的辉煌,台下的我们不禁为之惊讶,原来平日里熟悉的学院专业也曾 如此艰辛,在追求科学的道路上孜孜以求,才最终赢得如今的学术地位。不知 参赛的选手在做讲解时心中是何种滋味,总之,作为观众的我们可谓收获颇 丰,既为了自己学院的骄人成绩而自豪,又为我们的西农如此包罗万象,博采 众长而惊讶。

随后的比赛更是让人觉得不虚此行,除了让人"手忙脚乱"的抢答题,更增加了"猜词"环节,选手们需抽取一组关键词,并根据所抽关键词猜出其所代表的事件。这就要求选手们不仅要了解我校八十年来发生的重大事件,还要将所有东西融汇贯通。一场比赛下来,宛若将西农建校八十年来的历程一一重演,而那些听起来遥远陌生的校史校情,也糅合成了一个通俗易懂的故事,如闲话家常一般妥帖的烙印在每个人心中。

当活动到达尾声时,我终于明白,这场校史校情的竞赛,意义并不在于哪个学院会获得什么称号,而是在于通过这样一种问答的形式,将西农八十载的辉煌为我们一一道来,让每个人的心中,都清楚的知道,我们置身的校园,曾经经历过多少风雨,曾经见证了多少动荡。我们所学的专业,曾经耗费了多少人的心血,成为了多少人一生的梦想与追求。也许对于现在的我们来说,这里仅仅是读书的地方,给我们知识,给我们接受教育的机会,然而多年后,这里必定会成为我们内心的牵挂,与我们血脉相连,成为我们记忆里最重要的一部分。

校园之春之导游大赛感想

在收到文艺委员发的关于导游大赛飞信时,我刚参加完一个会议,会议中便提到了关于校史的问题,我很是惊讶,杨凌小镇还有那样丰富的历史文化,大西农的历史文化竟然如此深厚,可是我居然一无所知,好歹在西农生活了大半年,那些在西农工作的阿姨不知道还情有可原,可这是我的学校,将要生活四年的学校,她就我的家,想到这里,我的脸就火辣辣的疼,就像被人指着鼻子,说我忘恩负义。于是,我报名了,不为名利,就是想要了解我亲爱的学校,并将其文化更好地介绍给将要来看我的同学。

在初赛阶段,我抽到的景点是北秀山活动中心,当即我就赶快在网上寻求相关资料,才发现相关的资料不超过 40 个字,我当时就傻在那儿了,怎么办?我抱怨为什么不把绣山活动中心的资料写齐全。没办法,我决定自己去收集资料,我徒步丈量了一下北秀,过程是艰辛,就像一个傲慢的公鸡,一步一步走着.....最后发现北秀居然有2000 多平面米,比有的学校都大,第一次感觉到我校地大财大,实力雄浑,从最开始破烂的小屋,一下上升到隐世家族,刮目相看,再想想清明去的长安大学渭水校区,也没这般霸气。因为规定自我介绍+景点介绍只有2分钟,所以就简单的写了下导游词,当我在走进比赛现场时,我傻了,98%都是女生感觉就像是选美,坐在指定的位置上,看着前面拉着"校园之春之导游大赛"的横幅,听着身边的女生在小声的背着导游词,心里有些发虚,也开始在心里默念词,当看着台上的参赛者紧张的样子,我的手抖了起来,于是我故意抖地很厉害,这样才能一下子释放我的紧张。在听参赛者讲解时,我才知道"图书馆",是郭沫若题的,"西北农科技大学"是李岚清取得名字,想过学校很牛气,没想到这么牛气,闻名朝野,声及泰斗。轮到我时,激动紧张的心情,从脚底蔓延到整个身体,当我不紧不慢的说完整段时,我狂吐一口气,吐出了压在我胸口的山峦。我的初赛,就这样在春日的阳光下结束了,可是我的心还徜徉在渊远的校史之中。

参加这次比赛,我对学校的历史有了进一步的了解,也有些震惊和一些羞愧,作为一名西农学子,我们有义务承担起宣扬我校历史文化的责任,也必须发扬诚朴勇毅的精神,继往开来,心怀感恩,让西农在世界上熠熠生辉。

作者 雨心

校园之春 春尚好

——记第十届"金话筒"杯校园主持人大赛

一年一度的由共青团西北农林科技大学委员会主办,西北农林科技大学葡萄酒学院团工委学生会承办的第十四届校园之春文化艺术节之第九届"金话筒"杯校园主持人大赛,已于四月二十八日晚圆满落幕。经管学院大二闫颢芯同学摘得"金话筒"荣誉桂冠。2014年,"金话筒"迎来了她十年的庆典,更适逢西北农林科技大学建校80周年暨合并组建15周年的大庆,校园之春文化艺术节,为西农的辉煌锦上添花。

有参赛选手们精心准备的"个性主持";有即兴而作时而闪光的"唇枪舌战";最后还有考验心态的"巅峰对决"。参赛选手们或知性端庄,或自然风趣,或落落大方,或情感真挚,带给每一个决赛现场的观众震撼与感动。

个性主持:个性主持内容丰富多元,有:新闻类、体育类、娱乐类、访谈类、美食类、旅游类等等有思想,而且风格独特鲜明,突现选手自身特色与风采。在这轮个性主持中,来自创新实验学院的4号选手蒋梦莹,她以知性端庄的台风和"书途驿站"的新颖构思获得第一轮的第一名。还有那个带领大家浏览"香妃墓"的维族姑娘杨鲁晶;还有层层悬念,用"老少恋"一自己与西农的婚礼来勾起大家的好奇心的何扬洋。

唇枪舌战:"唇枪舌战"以随机抽选手;随机抽题;根据场景角色互换辩论为亮点,考察选手的临场应变能力和心理素质。七号选手郭豪,成熟老练的广播台台长,一针见血地辩得对方失了分寸。((这个能写进去吗:)一句"我是瘦还是受?"辩得对方乱了阵



脚,再一句"你怎么证明你是S型?"彻底让对方女选手无地自容。郭台啊郭台!你还能再毒舌点吗?)观众捧腹,现场沸腾。

巅峰对决: 晋级决赛的选手, 优中选优, 高手之间的对决, 真乃巅峰对绝, 越到最后越是考验选手心态, 走到决赛, 比赛考验观众, 而对于选手来说, 此刻, 极其考验心态, 不乱阵脚, 能正常发挥你就是最好的。一路沉稳持重的十四号选手闫颢芯, 一路稳步向前, 最终摘得"金话筒"荣誉桂冠。同时, 我们也为那些为之努力儿达一个多月之久的选手们鼓掌。因为, 每一个有梦的人都在为自己的梦努力着, 都值得我们鼓掌。比赛结束了, 但是, 每段经历都是成长。

也许,这就是校园文化的魅力,让那些有梦的人,锻炼,经历,然后成长,成才。

每一处的走过都会余留一丝痕迹,体会生活的人总是握着一缕芬芳。已经,未来,回味,冥思。作者用深情的文字谱下那一段故事,尽显作者的风华。

独拥一片向晚晴天,相望流云飘逸,又揽半眼黄昏景致,但见苍山延绵。

了结了十余载的寒窗,握着满手的疲倦,静静享受这段清闲。观了远山,又嗅也香,沁心一曲悠扬,流淌自我指畔琴弦。岁月更迭,风息流转,命运的红绳将你我缠绕,自此密不可分。从暮夏的黎明出发,伴着车厢的摇晃,道边翠杨的飞掠,也是那样的突兀、不舍与期盼。蜕变后的茫然与一切,似乎全部都写在了少年那深深的眸子里,还带着掩饰不了的憧憬。与你相识是我注定了的过往,伴你一段精彩,予我一份锦华。

初来乍到,除了行李箱轮子的滚动,耳畔全是陌生的口音,唯一不变的是灰苍的漫长的柏油路。庄严、宏大、厚重和悠久便首入眼帘。林立着的楼层,微夹历史的深蕴。杂碎的事儿,向前的时光总会交代清楚的,青涩的懵懂在行走间渐渐淡然。自由的这段日子里,磨光了我些许稚气。春来燕子竟双飞,楼台望眼穿林菲。恋上了你,这是你与我故事的开始。陌生的我,一切与我都是那么新奇,慰藉就是那幽深的校园。盈月有余,也熟悉了一二。不然间,便恋上了赏你夕晨时的样子。

一袭风柔,染一抹花香,带着一丝薄凉,轻拂着半开的窗,踽踽在林径里,浅浅地,握一把

绿,把沉浮在心底那紊乱的词章,揉进风烟的梦里,在指尖绽放出花来。雨落风吟,月隐云遮,古钟悠悠,斑驳的碎影,我寻你遗落的风韵,极目而去,你似乎也觉察到了我的凝眸,你 回我的眼波,浅浅盈盈。在向我诉说什么吗?可惜年少的我还是缺少一丝明悟。只有悠悠的钟声萦绕耳际。风起,吹淡一层氤氲,云微动,月稍明,星还隐,支叶沙沙碰。夜色有点冗长,习惯了黑暗的眼睛已经记不清曙光的模样。满眼的浓雾,可是我却恋上了这样的你,朦胧而神圣。

岁月划痕在树梢上轻轻掠过,叶叶葱郁,曲径通幽,携几本喜爱的书卷,在古楼窗台边静思、或远望。你不语的身躯,远方漂浮着的云絮飞舞,枝上乱鸣的鸟鹊,光影阴晕的石径,全是你予我的礼物啊!

落雨的夜色里,云袖掩月,我又来到了这里,恋你已不能自拔,你我的故事便在这落雨的钟声里编织,而这,也仅是个开始……

作者:史旭斌

海子说:要有最朴素的生活和最遥远的梦想,即使明天天寒地冻、路远马亡。我亦从未忘记过最初的梦想、我的初心。

如今,已身处大学,我该思考我的未来人生该如何规划,如何去实现我的梦想、我的初心。

在思修课上,老师放了一段电影《恰同学少年》,一群风华正茂的大学生,在朗诵着"······少年独立,则国独立;······少年强,则国强······"一

个个激情洋溢的少年,汇聚成一群有志者,正是这样有梦想,更有豪情壮志的一代人,领导了开天辟地的革命,改变了中国的命运。电影结束,我在想,中国梦,又何尝不是这一代青年基奠起来的!或许一个人的力量是渺小的,但凝聚了一代人的梦想实现了,才是我们中华民族的梦想实现的基奠啊!

在丹桂飘香的季节,我来到了一所有着"诚朴勇毅"校训的大学。开学第一课是校长孙其信教给我们的,他告诉我们,大学应该怎么度过,大学应该怎么学,大学学

什么……这是一个长者宝贵的 经验,指引我们正途,而前行的 每一步,需要我们自己开拓。

关于我的大学,她不在繁华的大都,亦不在热闹的港市,在一个名叫"杨凌"的小城里,她曾厚重地承载过国民元老于右任、爱国将军杨虎城,她又是农耕文明的发祥地,承载后稷的地方,这里还有我未听说过也从未见到过的亚洲最大的昆虫博物馆,里面冷艳的大



我和我的冒牌男友

7月的我带着企盼,兴奋和稍许不安来到了这个小镇。校园浓郁的历史气息,葱郁的梧桐和宽广的试验田都使人沉醉,让人遐想。在这个美丽的地方我遇到了人生中最美的风景。他偶然的出现让大学显得格外动人。

人与人的邂逅总是那么可爱,从陌生到熟悉对于我们竟是那么简单。也许我们的距离一直很近,近到我们看不到彼此。

记得那天的无助,我哭了,虽然当时不是那么熟识,但还是拨通了你的电话。在等待中,我真的 很后悔。我想了很多,万一你没有来,万一你觉得我很烦,万一……但所有的等待与焦虑在你出现 的刹那都化作泪水滴落。我拽着你去喝酒,喝着、闹着、说着一些毫无逻辑的话,你只是陪着我,就 这样一直陪着我,真的很幸福。谢谢你陪我,谢谢你在我最需要帮助的时候出现。记得你问我为什

么相信你,我只能说:"谢谢你"。在那个你静静陪着 我的夜晚我已经开始信赖你了。信任是我的感激也 是感动。我不会怀疑你只因为于我你是唯一。

还记得我的无赖,大晚上在男生宿舍楼下拽着你袖子喊着"你怎么能说分手,你怎么欺负我!",你有没有觉得大喊大叫的宝贝很可爱呀!看到你一脸无奈的蹲下悄悄说"老大,你小声点啦,很丢人的。"我都要笑死了。其实我对你要求就那么一点点,"从现在开始,你只许对我一个人好;要宠我,不能骗我;答应我的每一件事情,你都要做到;对我讲的每一句话都要是真心。不许骗我、骂我,要关心我;别人欺负我时,你要在第一时间出来帮我;我开心时,你要陪我开心;我不开心时,你要哄我开心;永远都要觉得我是最漂亮的;梦里你也要见到我;在你心里只有我……"看吧!为你我都背台词了,你还那么坏,总是那么忙,害我哭诉都找不到人。不过看在那天虽然丢人但你有好好哄我的分上我就原谅你了。因为有我这个宝贝闺蜜估计你是找不到女朋友。

作者:沫

蓝闪蝶,美艳的百蝶图,由蝶衣织就的仕女图……西农,她是这座城的灵魂,五台山拾阶而上,古雅清丽的三号楼映入眼帘,它是西农学风气质的象征——诚朴勇毅。道旁,合抱的梧桐与灯杆交错互影,后来,普生老师教给我们:它们统一的名字叫悬铃木。这里是知识漫溢的海洋,梦启航的地方。

昏黄的灯光氲着,将本就斑珀的树影氲得更加凌乱。夜已深,明月悬。想起西安的两个区名一"长乐"与"未央",而此时,我想借此说这是"长夜未央"!看,图书馆的灯还亮着,是该出馆的时间了,刚刚还沉浸在书海中,走出来,却发现,夜深,人阑静。趁着月色美妙打劫一番美景,在夜幕中,悬挂的明月下,深黑色绵延的山脉,那是秦岭,在秦岭的那边,有我魂牵梦萦的地方,我梦所向的地方,那里有更精彩的世界,无不诱引着我去探索,去追逐,我的梦想之地。路上有成排摆放的单车,曾经只在电影中羡慕那些单车岁月。如今,在这片热土上,我也将驰骋着属于我的单车岁月。偶尔,车上落几方妍红的花瓣,香气团聚而香腻,独有的馥香是属于丹桂的。我想拿瓶子,装一团香气,以收藏的方式拥有,却发现,爱香得有些混顿了。香气怎能够装起来?又不是长在树上果子,可以摘下来,装在袋子里,与果园外面的小伙伴们分享。我的的确确是被这香气迷醉了,怎么会想到装一瓶香气来!丹桂香,属于西农,是用瓶子装不走的。有穿轮滑的学长们,飞驰而过,青年的状态,该是这样的青春阳溢,该是这样地阳光,健康。走过篮球场,一幅微笑的画吸引了我,是那位"太空玫瑰"。还有,里面介绍了感动中国人物;宣传栏里写着"中国梦"的字样。走近,那位"太空瑰玖",是中国第一位女航天员,她曾飞翔在心向往的宇宙。我希望,每个青年,都怀揣梦想,都能飞翔在自己向往的蓝天。

社团介绍

谷风文学社始终以纯文学为旗帜,以文学创作、鉴赏为根本,涉及文化、哲学和美学领域,并最终落实为自身艺术修养、思想境界和组织管理能力的提升。谷风文学社于我校定期举办野火诗会、主题征文、纪念朗诵会和主题报告会,并进行社团内部不定期交流研讨,始终引领着校园文学的思潮。

谷风学社植根于校园纯文学,在我校高等教育研究所所长、文学鉴赏课程教授牛宏泰老师的躬亲指导下,谷风学社迅速从各学院编辑部、社团联合会文学类社团等所有文学社中,脱颖而出成为以文学阅读鉴赏、文学原创、文艺研究为主的纯文学社团,成为校园文学的推动力量。

梦·丝路

作者:杨文意

凌晨两点,夜,无眠 倚窗而立, 听星子呢喃 夜是极静谧的 却仿佛有胡笛声声响在耳畔 那悠远的寂寥中 你广大无垠的幻象在天空中显现 月光溶溶,不觉思绪已悠然飘远 仿佛时间倒流 仿佛一梦千年 我听见丝路上驼铃响遍 落日的荒城,商旅的剪影 如此鲜活,仿入画卷 我看见飞天起舞,花瓣漫天 立于残阳,似已不在人间 风雨一程,山水流转 笑脸斑驳,铃音渐远 空留千年的寂寥,千年的悠叹 如纤纤素手,轻轻拨动我的心弦 我从未见过你,却是如此的想念 你必于历史的烟尘背后,静静地绚烂

馁 恨

于是原野听倦了谎话的交换 我看见他 走在了黑夜里 戴着黑色的毡帽 迈着夜一样静的步子 ————从黑茫茫的雾, 到黑茫茫的雾

> 作为一滴悔恨的溶雪 我没有嘴唇 也失去了声音?

仅仅是和着一颗天青色的心 我希望能够再次落进这片原野里 消融在这样片原野里 再次安静在这片原野里 附注:(原野是父亲)

作者:李白云



记忆碎片

在河的对岸静观记忆碎片的陨落,平静而忧伤。

在这个夏季,莫名地想起以前的零碎记忆,像储蓄罐叮当作响的钱币,慢慢蒙尘,却又那样沉重而真实,恍若隔世,有些我们以为已被遗忘,其实它们一直在角落里期望着被记起,静静等待。而有些是否会和存在于这个宇宙的细小尘埃一样,那是曾经来不及储藏的过往呵,微不足道,安然而不起眼,就此尘封,遗忘,连同那些泛黄的往事一去不返,无处可觅。那么为什么不可以把我们的记忆还给我们呢,它们又到底是否宝贵呢?懵懂而迷茫,如果是,又怎么会被遗忘,我们是真的想要努力追回,因为它们曾如此真实的存在于我们的生命,曾经不温暖的,泛黄过后,映着尘埃的翩跹起舞,在阳光下竟是别样耀眼,只是这样吗,或许还是因为记忆碎片,每一片都是独一无二的吧,正如每一片叶子的脉络,不仅是一种过往留下的印记,更是我们成长轨迹的见证啊。

如果可以选择,我希望它们可以是紫色磨砂水晶球,隐隐的通透,在阳光下也自有别样的柔和,曾承载着太多太多的梦,以至于不曾想有一天也会失去羽翼,不堪重负的跌落,曾经的曾经,就这样消逝了,空留一地碎片,朦胧、迷幻,任我们凭吊,却终究不会再来,再美丽,也只能是曾经。

再次选择的话,我们就会放弃这种曾经幸福吗?或许一定不会吧,纵使知道后来的后来终有一天会失去,我们还是会义无反顾的贪恋这后来会令人心酸难过的温暖,哪怕只有一瞬,足矣,后来的后来,总归是后来了呵。希望可以在那遥不可及的后来,违心的说一句我已忘记。纵使心伤,却不会后悔,但愿可以忘掉,就像忘掉一朵花,抹不掉曾经馨香。

如此说来,我们是否应感谢这些过去微暖如今难过的过去呢,过去?只是过去了哈,曾过去的已经过去了,并将一直过去下去,原来过去也是可以有将来时态的,哪怕依然是过去啊

现在?真的是现在吗,一秒一秒随樱花飘零,传说樱花花瓣下落每秒飞行五厘米,但更多时候是自己孤单的慢慢的成为或温暖或伤悲的过往,我梦想有一天可以看到一眼望不到边的未来呵。

被悲伤所掩埋的,被快乐所掩埋的,最终都会被时间所掩埋。

作者:张紫依

江南流韵

踏歌的石板 竹木的桥 浣纱的女子 撑船的篙 累不累? 昼夜不停的小桥流水 流光碎 月影醉 唱着挽歌 是你的泪

前门水巷 后门荷塘 脚步踏在 石板上的铿锵 和着桨声的咿呀 寒山寺的钟磬 河岸边的水井 街角隐有评弹的音韵

西湖的初雨 泡一杯龙井 洞庭的春色 沏一壶碧螺 捧出一坛陈年的黄酒 牵住了过客的心扉 沧浪亭中 道是故人 乌亮你的发 嫣然你的靥

转过雨巷 撑起油纸伞 长桥上 颗望的佳人 握一柄檀香扇 戏楼上 翩跹的舞姬 雕花的画柱 水袖的纱裙

俗世的污浊尘埃 被烟雨涤荡 若能避开 现世浮华 我愿只活在 江南水墨烟雨的 一卷画轴里 请多才的画师 用淡烟流水的清墨 绘一个 不食人间烟火的女子

回廊上 滴落的雨水 映射出转折的光阴 寒斋里 一抔掩过花的净土 又葬了谁的笑

作者:薛玉涵

恍惚之间,仿佛置身世界之外,所有的喧哗吵闹就像电影的快播画面,旋转虚渺。我看不见,也听不见,热闹是他们的。

孤独,我享受一隅的寂寞。心是一弯平静的湖,思绪躺在上面,懒懒地,轻轻地,贪婪地享受着温煦而均匀的光。达达的马蹄敲不开心扉。 思绪像膨胀的气球,缓缓地,在无风的天空中,上升,上升,自由而散漫。想触到软绵绵的云,想吻到干净而纯粹的蓝天。

孤独,孤独时,生活仿佛意识流小说,故事情节似乎不在,想象和思考却漫无天际。我放飞思绪的蝴蝶,它在心湖上轻轻一点,便开出朵朵小花。鸟儿在说什么悄悄话,花儿开得很痛吗;叶子也许在窥探生活吧,树也许也守望者发生在他身边的喜怒哀乐吗;风来,告别的时候,他们很难过吧。安静的夜,月移花影,疏影横斜,暗香浮动,那温柔的光定是妈妈寄来的思念和安慰吗?

孤独是不押韵的诗篇,一个人唱,一个人和,有时不免晦涩,但以有思考为伴,云儿会哭,阳光会笑,在眼前飘动着,存在着,心柔软得如丝如缕。一切事物仿佛有了生命。自己也是。在孤独中,让思绪如风如雾,在现在,过去和未来间穿梭,我是谁,我会是谁,我在哪,我又将在哪儿。我不停地去寻找自己,剪裁自己,缝补自己,让自己的灵魂认真的去生活,寻找我明天的鞋子,像海子,面朝大海,春暖花开。

作者:山 雨



明天的輕子,像海子,面朝人海,吞暖化开。 我有三千丈孤独,却不是三千丈的离愁。让思绪在孤独词的中恣意纷飞,我在孤独中找寻真正的自己。我愿化为一颗星,拥抱哑了的夜,在人们醒来的时候,睡去。



为了充分调动本科生参与创新创业活动和学术研究的热情,促进本科生之间的学术交流,进一步提高本科生的创新意识和创业能力,教务处、团委于 2013 年 12 月启动了"第二届本科生创新创业论坛暨成果展示"活动。在各学院(系)的高度重视下,广大同学踊跃参与,收到参加论坛作品 185 件。通过书面评审和现场答辩等环节,共评出优秀作品 59 件。其中,特等奖 5 件,一等奖 12 件,二等奖 18 件,三等奖 24 件,优秀指导教师 17 名。

第二届本科生创新创业论坛成果展

一. 所在学院:生命科学学院

项目名称:淹水水稻土中氨氧化古菌丰度和群落结构演替特征

项目成员:宋亚珩 李占明

指导老师:王保莉

项目简介: 我国土壤资源丰富,环境条件多样,自20世纪80年代以来,由于农业氮肥大量投入引起的环境问题日显突出,对硝化作用的研究一直深受重视。稻田土壤氮素的累积、迁移、流失等生物地球化学循环过程是稻田生态系统可持续发展的重要保障之一。氨氧化作用作为硝化过程的第一步,是氮素生物地球化学循环的关键步骤。

【实验创新处】本实验采用淹水非种植水稻土微环境模式系统,对水稻土进行 1 h 和 1、5、10、20、30、40、60 d 淹水培养,利用序列分析和 Real-time PCR 技术系统地分析淹水培养过程中氨氧化古菌 (AOA) 的丰度和群落结构变化规律。

【实验目的及拟解决问题】揭示氨氧化古菌在水稻土淹水条件下的氨氧化作用机制及其群落变化特征,比较氨氧化古菌和氨氧化细菌在土壤生态系统中对氨氧化作用的相对 贡献率大小,为深入探讨水稻土的氮循环机理提供必要的理论和实验基础。

【实验结果】淹水水稻土中细菌的丰度是泉古菌的 29 倍以上,而氨氧化古菌 (AOA) 是氨氧化细菌 (AOB) 的 4 倍之多,淹水过程改变了细菌、泉古菌、氨氧化细菌和氨氧化古菌的 丰度。基于 arch—amoA 基因的 OTU 分析显示淹水过程中 AOA 的群落结构发生了演替性变化: T12 是 r 策略生存的 AOA,仅存在于淹水初期; T4、T5 和 T9 是 k 策略生存的 AOA,存在于淹水后期; T1、T8 和 T16 是 r 和 k 策略共生存的 AOA,它们存在于整个淹水过程中,淹水后期 k 策略的 AOA 占据优势。淹水初期,优势种群多样性指数大于淹水中、后期。PCA 分析将淹水处理过程分成初期、中期和后期 3 类不同的生境;测序结果表明,16 个优势 OTU 类型均属于泉古菌,且与来自不同地域的水稻土、旱地土、红壤和沉积物氨氧化古菌关系密切。

_ 所在学院:机械与电子工程学院

· 项目名称:智能跟踪太阳能数码充电器

项目成员:魏秋旭 李二波 吴 江 李明爽

指导老师:胡耀华

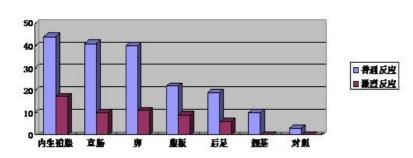
项目简介: 节能环保是当今社会的永恒话题, 而太阳能作为取之不尽的能源, 其利用正日益广泛。但是太阳能存在着利用效率不高的问题, 若能实时接受太阳光的直射, 获得最大的光照强度, 可最大限度地利用太阳能。因此设计一种能够随着太阳的转动而自动调节自身的方位、角度的智能太阳能接收装置显得极其重要。

由于在太阳能的收集利用过程中存在着间歇性、光照方向和太阳光照强度随时间不断变化等问题,而用户在利用现有的太阳能板进行充电时不能灵活的调节其角度和方位,使其不能在太阳光强度最大处进行充电,导致太阳能的收集效率不高,从而使充电时间过长。

本项目设计了一种可智能跟踪太阳的太阳能数码充电器,经实验结果表明采用实时跟踪方式的太阳能收集效率比定向朝南方式高出 28%,大大提高了太阳能的收集利用效率、缩短了充电时间。该装置结合四象限探测器,以 STC12C5A60S2 为控制器,舵机为执行器,采用 PID 控制,通过遥控器选择不同的工作模式,设计了一种太阳能自动跟踪系统。通过对太阳光强度的接收与反馈,自动调节太阳能板角度,使其稳准快地垂直接收太阳光照射。与市场现有的太阳能充电器相比,本系统增添了众多功能,有5种工作模式:

- (1) 高效模式:可对太阳进行实时跟踪,实现太阳能收集效率的最大化;
- (2) 节电模式 1: 系统在阴天条件下暂停工作, 当太阳光强达到阈值时再进行跟踪, 实现系统收集电能与消耗电能之间的收支平衡;
- (3) 节电模式 2: 系统利用三轴陀螺仪感知地磁方向,使太阳能板自动旋至正南方向,倾斜角为 45°并固定,可实现系统耗能的最小化;
- (4) 手动模式:可满足用户对太阳能板朝向的个性化需求;
- (5) 防风模式:系统利用风速传感器(自制)感知风速,当风速过大时,为保护系统结构不受损坏,太阳能板可自动放平。

可以说,本系统满足了在各种天气条件下的不同使用要求,适用场合广泛,具有较高的应用价值和经济价值。



雌虫性激素主要产生部位的测定

二. 所在学院:经济管理学院

项目名称:周至县猕猴桃产业链各行为主体收益分配研究

15

12-0

coples/g soll)

(x10°

Abundance

-O-AOA

项目成员: 张琛 危朋朋 黄广乾 米嘉伟 孙聪颖

指导老师: 孙养学

项目简介:项目创作的目的:产业收益分配是国家分配制度改革的基础,产业链各行为主体合理的收益分配是拟制产业冲突和提振产业发展的前提。本研究目的在于通过对单一产业链收益分配状况为产业收益分配改革建言献策。本文通过了解产业链上各行为主体的收益分配现状,建立收益分配模型,对收益分配不合理的行为主体进行分析,并从农户的角度与其他行为主体运用博弈学分析方法探究农户处于整个链条收益劣势的症结,最后为"猕猴桃之乡"周至县产业蓬勃发展建言献策。

项目拟解决的问题在于:对周至县猕猴桃产业链上的四大行为主体的收益分配状况的现状进行深入细致地研究分析,对收益分配的合理性进行鉴别,运用模型确定各行为主体的理论收益值,并进行农户与农户博弈分析,农户与采购商讨价还价博弈分析,农户与企业订单博弈分析,分析处于劣势的症结。

项目的创新之处:(1)查阅相关国内外文献,学术界对农业产业化研究较多,但对于单个区域产业链各行为主体收益分配的研究较少,具有一定的新意。(2)确立产业链各行为主体收益分配的合理数值(3)建立农户与其他行为主体博弈的模型分析农户处于产业链收益分配末端的深层原因,在博弈过程中将埃奇沃思盒装图引入,提升研究的深度与广度。

四. 所在学院:植保学院

项目名称:3 种金龟甲性信息素分泌腺的主要位置和触角化感器的形态多样性比较项目成员:佟一杰 刘志俊 王鹏磊 刘梦葭

指导老师:戴武

项目简介: 我组以上述 3 种金龟甲为对象, 对其性信息素的分泌腺体和触角进行观察比较, 探索昆虫化感器的产生和探测的关系。

项目任务:通过对雌性金龟甲不同部位的测定,明确3种金龟甲性信息素分泌的主要位置。通过扫描电镜观察3种金龟甲雌雄触角上的感器类型,数量以及分布情况,明确种间及雌雄两性间的差异。

项目结果:3种金龟甲感器种类、数量、分布存在差异

暗黑鳃金龟触角上化感器种类最多,共包括 11 种:板形感器、腔锥感器、刺形感器、毛形感器、锥形感器、栓锥形感器、藤状感器、钟形感器、腔形感器、Bǒ hm 氏鬃毛和孔形感器。

黑绒鳃金龟触角上发现6种,分别为刺形感器、毛形感器、锥形感器、栓锥形感器、腔锥感器和 $B\delta$ hm氏鬃毛。

铜绿丽金龟触角上发现 10 种,分别为板形感器、腔锥感器、刺形感器、毛形感器、锥形感器、栓锥形感器、藤状感器、钟形感器、Bǒ hm 氏鬃毛和孔形感器。

本版所有文章均来源于西北农林科技大学团委科创部

本科生创新创业论坛为西北农林科技大学本科生提供了一个高起点、大范围、多领域的学术交流平台,对我校创新学术氛围的营造、对本科生培养质量的不断提高起到了重要的促进作用,实现了开阔视野、启迪智慧、增强创新意识、提高创新创业能力和学术交流能力的目标,是一次成功的学术盛会。