

土地复垦植被生态恢复科技创新团队

一、概况

土地复垦植被生态恢复是综合运用植物学、生态学、风景园林学、草业科学、环境科学等学科的理论和方法,对遭受破坏的生态环境开展植被生态景观恢复研究。团队将依托广东省土地复垦植被恢复工程技术研究中心、热带亚热带花卉广东省高校重点实验室、园林植物与观赏园艺广东省特色重点学科、仲恺农业工程学院环境绿化工程研究中心、仲恺农业工程学院园林景观研究所等平台,结合我国生态环境尤其是广东省裸露边坡、土地复垦等现状,主要开展生态植被景观恢复植物种质资源开发与利用、生态植被景观恢复工程技术、自然生态景观恢复规划与建设、入侵植物生态及治理等方面研究。

通过多年的努力建设,土地复垦植被生态恢复科技创新团队形成了自身特色和优势,在队伍发展、平台建设、课题承担、科技研发、成果转化和技术服务等方面的能力大大提高,在植物种质资源调查与开发利用、边坡植被恢复工程、水体生态景观工程、复绿植被工程产品研发等领域取得了许多喜人的成果,产生了良好的经济和社会效益。

二、队伍结构

团队经过多年的努力,建立一支结构合理、综合实力强的研究队伍。团队现有成员共7人,教授3人,博士6人,40岁以下的占71.43%,其中广东省高校“千百十工程”校级培养对象4人。

三、团队负责人

陈平,教授,硕士生导师。广东省草业协会副会长,佛山市顺德区大良街道

公共决策咨询委员会委员。主要研究领域：水土保持、草业科学、植物生态工程。主持省市攻关、厅（局）级项目及科技示范项目 30 余项；主持国审育成草坪草品种“粤选 1 号匍匐翦股颖”，并选育出一批草坪草和牧草新品系，获科技成果 1 项、国家发明专利 2 项。开发出乡土乔-灌-草植被护坡方法，建立近 10 万平方米示范点。目前主要从事绿化技术、草坪建植养护管理、滑坡治理等方面的研究。

联系电话：13556168839 Email: TURFCHEN@163.com

四、研究方向

方向一、土地复垦植被生态恢复植物种质资源收集与开发利用

方向二、土地复垦植被生态景观恢复基础性研究

方向三、土地复垦植被生态景观恢复工程技术研究

五、现有平台

- ①广东省土地复垦植被恢复工程技术研究中心
- ②广东省高校热带亚热带花卉重点实验室
- ③仲恺农业工程学院环境绿化工程研究中心
- ④仲恺农业工程学院园林景观研究所

六、主要成果

近五年，主持和参与承担各类科研课题 40 项，总经费 700 余万元；荣获省、市等各级科技成果奖 2 项；获专利和软件著作权共 10 项；发表论文 100 余篇，其中 SCI、EI 等三大索引论文 14 篇；出版专著 2 部。

1、科研获奖

序号	项目名称	时间	获奖时间	等级
1	常绿耐热匍匐翦股颖草坪草新品种选育与应用	2014. 11	2014. 11	广东省科学技术奖三等奖
2	深圳绿道网综合评估与建设管理策略研究	2013. 05	2013. 05	广东省环境保护科学技术奖二等奖
3	基于生态控制线生态保护分区建设模式研究-以广东大鹏半岛为例	2014. 05	2014. 05	广东省环境保护科学技术奖二等奖

2、著作及教材

序号	著作名称	出版单位	出版时间
1	景观植物整形艺术与技巧. 戴维·乔伊斯(著). 乔爱民, 盛爱武, 郑迎冬(译)	贵阳科技出版社	2002
2	庭园设计与建造. 罗宾·威廉姆斯(著)-乔爱民(译)	贵阳科技出版社	2001

3、专利、品种与标准

序号	专利名称	专利登记(申请)号	日期
1	草坪式屋顶绿化种植装置	ZL201220137063. 8	2012. 10. 10
2	缀花绿化草坪及屋顶缀花轻质草坪的建植方法	发明专利 ZL200710032954. 0	2011. 04. 27

3	新型无基质草毯的种植方法	发明专利 ZL200710030827.7	2010.09.08
---	--------------	--------------------------	------------

4、科研项目

序号	课题名称	项目来源	负责人	起止时间	经费/万元
1	基于湿地木本植物低养护持久景观的水体生态恢复技术示范与推广	广州市科信局-产学研协同创新重大专项民生科技	陈平	2014-2017	100
2	薄层式板(卷)材屋顶绿化基质生产技术研究与应用	海珠区科技计划项目	陈平	2012.07	12
3	园林绿化废弃物再生固型基质板及种子-基质板植生产品研制与应用	广州市海珠区科技计划项目	陈平	2013.07	3.5
4	惠州大亚湾经济技术开发区2013高标准基本农田建设项目	广东省生态环境与土壤研究所	陈平	2013.11	3
5	顺峰山公园景观林分改造-青云山侧新建路连接线景观改造工程	佛山市顺德区大良街道办事处城市建设管理办公室	陈平	2011.3	2.23
6	顺峰山公园凤凰草坪景观改造果岭草坪建植养护工程	佛山市顺德区大良街道顺峰山公园管理处	陈平	2011.5	5.53
7	顺峰山公园政协林景区改造工程-高草区与姜园草坪改良工程	佛山市顺德区大良街道顺峰山公园管理处	陈平	2011.5	7.8
8	顺峰山公园景观林分改造-青云山工程	佛山市顺德区大良街道办事处城市建设管理办公室	陈平	2011.6	4.06
9	太平山滑坡21-42号植被景观修复工程	佛山市顺德区大良街道土地	陈平	2011.6	24

		发展中心			
10	水生植物园建设	佛山市顺德区 大良街道顺峰 山公园管理处	陈 平	2011.10	16.3
11	大良街道梯云岗、大象山 林荫植被示范	佛山市顺德区 大良街道办事处 居村工作办 公室	陈 平	2011.12	3.9
12	大良牛岗公园山体滑坡 面乡土植被修复试验与 示范	佛山市泰山环 境绿化有限公 司	陈 平	2012.2	2.5
13	禽爬岗水土保持工程边 坡复绿示范项目	佛山市顺德区 大良街道土地 发展中心	陈 平	2012.2	11.9
14	大良山体滑坡面乡土植 被护坡示范	佛山市顺德区 大良街道土地 发展中心	陈平	2012.9	2.5
15	烟墩岗水土保持工程边 坡复绿示范	佛山市顺德区 大良街道土地 发展中心	陈 平	2012.9	2.8
16	大良街道苏岗大吉村宅 基地及边坡复绿	佛山市顺德区 大良街道办事 处居村工作办 公室	陈 平	2012.9	10.1
17	顺峰山公园植物多样性 调查研究工程	佛山市顺德区 大良街道顺峰 山公园	陈 平	2012.12	6.4
18	顺峰山公园太平山滑坡面 “乔灌草”植被景观修复 (1-20)	佛山市顺德区 大良街道办事 处城市建设管 理办公室	陈 平	2013.12	5.6
19	顺峰山公园景观林分改	佛山市顺德区	陈 平	2013.12	1.35

	造—青云山工程	大良街道办事处城市建设管理办公室			
20	顺峰山公园景观改造— —小睡牛岗复绿工程	佛山市顺德区大良街道办事处城市建设管理办公室	陈 平	2013.12	5.5
21	广东省土地复垦植被恢复工程技术研究中心	创新强校工程	陈 平	2013-2014	30
22	阳春市春湾镇木薯技术集成与示范	农业部	乔爱民	2013	10
23	广东省优质玉米原原种扩繁基地建设项目	农业部	乔爱民	2012	200
24	高产木薯新品种的引进及示范推广	广东省农业厅	乔爱民	2011	15
25	援非高级农业专家项目	农业部、商务部	乔爱民	2011	3.6
26	石楠属和红果树属的分子系统学和生物地理学研究	国家自然科学基金	郭 微	2013-2015	22
27	绣线菊属的分类与系统演化研究	广东省高等学校优秀青年教师培养计划	郭微	2015-2018	40
28	轻型屋顶绿化新优植物推广应用关键技术研究	广东省教育厅-特色创新项目	郭 微	2015-2016	8
29	石楠属和红果树属的分子系统学研究	广东省自然科学基金	郭 微	2013-2014	3
30	珠三角地区轻型屋顶绿化植物的筛选研究	广东高校优秀青年创新人才培养计划项目	郭 微	2013-2014	3
31	深圳市区域绿道网控制范围内动植物多样性研究	深圳市环境科学院	郭 微	2011-2012	31
32	羊台山乡土特色景观藤本	深圳市公园管	郭 微	2012-201	4.8

	植物评估及筛选	理中心		3	
33	深圳市马峦山大头茶资源调查及初步繁育研究	深圳市公园管理中心	郭 微	2011-2012	3.2
34	深圳市羊台山森林公园生态环境资源综合评价	深圳市公园管理中心	郭 微	2011-2012	9.6
35	深圳市大鹏半岛动植物资源调查与研究	深圳市环境科学研究院	郭 微	2014-2014	30
36	花生水分胁迫下 AhAREB1 对 AhNCED1 启动子的转录调控及其必需蛋白基序作用研究	国家自然科学基金	洪 岚	2013-2015	26
37	基于 GIS 的中国姜花属野生植物不同园林配置模式条件下的适生性区划研究	国家自然科学基金	胡 秀	2012-2014	20
38	檀香同源四倍体良种选育及高效栽培技术与示范	广东省林业科技创新专项资金项目	胡 秀	2012-2015	30
39	海珠湿地公园环保科普基地建设	广州市海珠区科信局	刘 雯	2013.09	15
40	纳米改性填料强化垂直流人工湿地脱氮的机理研究	国家自然科学基金	刘 雯	2015-2017	25
41	玛瑙桂莪术优质种球生产与长期贮藏技术研究	广东省科技计划	盛爱武	2013-2014	10
42	广西莪术种球繁殖及水培开花技术	岭南园林股份有限公司	盛爱武	2011-2012	2
43	木棉立体干燥花保色保型技术研究	广东省科技计划	盛爱武	2014-2015	8
44	广东省土地复垦实施信息统计管理系统研发	广东省土地开发储备局	陈 平	2014	18.86
45	低养护持久水景建造技术	广州市恒盛园林科技有限公司	陈 平	2014	15

5、 科研论文（代表作，不超过 15 篇）

序号	作者	论文题目	期刊名称	年/卷/期
1	Wei Guo, Wen-bo Liao, Siew-wai Chin, Daniel Potter	A phylogeny of <i>Photinia sensu lato</i> (Rosaceae) and related genera based on nrITS and cpDNA analysis	plant systematics and evolution.	2011/29/ 1
2	X HU , N LIU	<i>Hedychium menghaiense</i> (Zingiberaceae), a new species from Yunnan, China.	Journal of Systematics and Evolution.	2010/48/ 2
3	X HU , N LIU	<i>Hedychium</i> <i>longipetalum</i> (Zingiberaceae), a new species from Yunnan, China.	Annales Botanici Fennici.	2010/47
4	Hong L, Hu B, Liu X, He CHY, Yao Y, Li XL, Li L	Molecular cloning and expression analysis of a new stress-related AREB gene from <i>Arachis hypogaea</i>	Biologia Plantarum	2013/57/ 1
5	Hong L, Shen H, Chen H, Li L, Hu XY, Xu XL, Ye WH, Wang ZM	The morphology and anatomy of the haustoria of the holoparasitic angiosperm <i>Cuscuta campestris</i>	Pakistan Journal of Botany	2011/43/ 4

6	洪岚, 刘旭, 李玲	植物 AREB/ABF 转录因子及其参与的 ABA 信号转导	植物生理学报	2011/47
7	郭微, 俞龙 生, 孙延军, 陈平	佛山市顺德中心城区城市绿地生态 网络规划	生态学杂志	2012/31/ 4
8	陈平, 梁建 华, 韩瑞宏, 郭微等.	顺德裸露石质边坡复绿植物多样性 及群落演替分析	广东农业科学	2013/16
9	胡秀, 吴福 川, 郭微, 刘念	基于 MaxEnt 生态学模型的檀香在中 国的潜在种植区预测	林业科学	2014/50/ 5
10	郭微, 陈平, 唐洁, 俞龙生	基于景观可达性的城市绿地系统承 载力估算	生态学杂志	2012/31/ 1