

## 广东省农业技术推广奖申报项目简表

项目名称:	山地果园蓄电池驱动单轨运送装备的研究与推广应用																						
第一完成单位:	华南农业大学	主管部门:	华南农业大学																				
申报等级:	一等奖	推广时间:	2014.01-2017.12																				
第一完成人电话:	020-85283362	第一完成人手机:	13610189829																				
第一完成单位联系人,电话:	李震(020-85283362)																						
主要完成单位:																							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 华南农业大学</li> <li>2 广东振声智能装备有限公司</li> <li>3 梅州市农业科学院</li> </ol>																							
主要完成人:																							
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1 李震</td> <td style="width: 50%;">11 朱余清</td> </tr> <tr> <td>2 洪添胜</td> <td>12 李君</td> </tr> <tr> <td>3 杨洲</td> <td>13 刘岳</td> </tr> <tr> <td>4 黄志平</td> <td>14 曾庆文</td> </tr> <tr> <td>5 宋淑然</td> <td>15 李波</td> </tr> <tr> <td>6 李国华</td> <td>16 马瑞丰</td> </tr> <tr> <td>7 张常寿</td> <td>17 欧阳玉平</td> </tr> <tr> <td>8 苏建</td> <td>18 张建莉</td> </tr> <tr> <td>9 陈姗</td> <td>19 陈金德</td> </tr> <tr> <td>10 温威</td> <td>20 廖东庆</td> </tr> </table>				1 李震	11 朱余清	2 洪添胜	12 李君	3 杨洲	13 刘岳	4 黄志平	14 曾庆文	5 宋淑然	15 李波	6 李国华	16 马瑞丰	7 张常寿	17 欧阳玉平	8 苏建	18 张建莉	9 陈姗	19 陈金德	10 温威	20 廖东庆
1 李震	11 朱余清																						
2 洪添胜	12 李君																						
3 杨洲	13 刘岳																						
4 黄志平	14 曾庆文																						
5 宋淑然	15 李波																						
6 李国华	16 马瑞丰																						
7 张常寿	17 欧阳玉平																						
8 苏建	18 张建莉																						
9 陈姗	19 陈金德																						
10 温威	20 廖东庆																						

注: 申报一等奖限报主要完成单位12个, 主要完成人20人; 二等奖限报主要完成单位8个, 主要完成人15人; 三等奖限报主要完成单位4个, 主要完成人10人. 本表双面打印, 内容摘要要简单扼要, 不能加页.

内容摘要（项目来源、技术措施、推广规模、经济（社会、生态）效益、新增产值等）：

华南农业大学、广东振声智能装备有限公司和梅州市农业科学研究所联合申报的“山地果园蓄电池驱动单轨运送装备的研究与推广应用”农业技术推广奖是基于华南农业大学主持的国家现代农业柑橘产业技术体系专项资金、国家公益性行业（农业）专项经费项目、广东省公益研究与能力建设项目（农村科技领域）等国家和省部级科研项目研发的装备及应用成果。针对山地果园生产存在的机械化程度低、常规机械难以进入山地果园、果园物品运送劳动强度大和青壮年劳动力少等问题，研制出系列山地果园蓄电池驱动单轨运送装备，既适用于山地果园中运送果实、肥料等物品，也可搭载喷雾机、挖穴机等进行作业，配合履带式运输机，提高运送装备的利用率。装备研制的同时，重点在广东省的水果、茶叶主产区开展山地果园运送装备的示范推广，同时向国内丘陵山地水果主产区辐射应用。

主要做法与措施有：（1）研制蓄电池驱动单轨运送装备，通过远程遥控、自动变档、在轨位置感知等自动化和智能化技术优化装备性能，提高运送装备的适用性、可靠性和经济性。（2）与企业合作，把项目研发成果转让给企业进行产业化生产，加快了成果转化与应用；企业利用技术成果实现自身技术升级改造，提高生产效率，实现增收节支。（3）结合“扬帆计划”引进创新创业团队项目，把研究室建在企业，研发团队定期到企业了解成果转化中出现的问题，与企业研发团队合作进行技术升级和结构优化，推进研究成果的高效健康转化。（4）利用广东加快丘陵山区农机化的发展需求，与各级农业（农机）推广部门合作开展运送装备的现场演示与示范。（5）融合国家现代农业产业技术体系建设，对接岗位专家与试验站，密切合作，协同创新，加大力度推广应用山地果园运送装备。（6）通过建立广东省农科教合作人才培养基地，将人才培养与装备推广有机结合，学生既学到了装备知识，熟悉了产业环境，又为装备的推广培训了宣传员。（7）组织技术与现场培训，提高装备操作者的使用水平，定期了解装备在使用中的情况，做好成果使用推广中的技术跟踪服务。

项目实施期间，申请国家发明专利5件，其中授权3件，公开2件；授权实用新型专利2件；发表研究论文10篇，其中EI收录4篇，出版专著1部，发布了《山地果园蓄电驱动自走式单轨运输机》企业标准。运送装备技术成果已经转让给企业，建立生产中试线1条，在广东等4个省份推广应用，配套轻型喷雾机、挖穴机、履带式运输机，社会和生态效益显著。成果的推广应用大大减轻了果农的劳动强度，为缓解劳动力短缺、保护环境、提高资源利用率和果品质量、节本增效和进一步促进水果产业的可持续发展起到很好的示范带动作用。