

[首页](#)

[实验室概况](#)

[研究领域](#)

[研究队伍](#)

[科学研究](#)

[研究平台](#)

(http://skltgb.caf.ac.cn/content/about/department/department.html) (http://skltgb.caf.ac.cn/content/department/department.html) (http://skltgb.caf.ac.cn/content/department/department.html) (http://skltgb.caf.ac.cn/content/department/department.html) (http://skltgb.caf.ac.cn/content/department/department.html) (http://skltgb.caf.ac.cn/content/department/department.html)

研究队伍

[研究组 \(/content/yanjiuduiwu/yanjiuzu.shtml\)](/content/yanjiuduiwu/yanjiuzu.shtml)

[杰出人员 \(/content/yanjiuduiwu/jiechurencai.shtml\)](/content/yanjiuduiwu/jiechurencai.shtml)

[研究人员 \(/content/yanjiuduiwu/yanjiurenyuan.shtml\)](/content/yanjiuduiwu/yanjiurenyuan.shtml)

[技术和管理人员 \(/content/yanjiuduiwu/jishuguanlirenyuan/\)](/content/yanjiuduiwu/jishuguanlirenyuan/)

[流动人员 \(/content/yanjiuduiwu/liudongrenyuan/\)](/content/yanjiuduiwu/liudongrenyuan/)

本栏目导航

主页 (<http://skltgb.caf.ac.cn/>) > [研究队伍 \(/content/yanjiuduiwu/\)](/content/yanjiuduiwu/) > [研究人员 \(/content/yanjiuduiwu/yanjiurenyuan/\)](/content/yanjiuduiwu/yanjiurenyuan/) >

王军辉

时间：2013-07-02 来源：未知 作者：超级管理

姓 名：王军辉

专 业：林木遗传育种

专业职称：研究员、博士生导师

电 话：010-62888539

传 真：010-62872015

E-mail：wangjh@caf.ac.cn；wangjh808@sina.com

通讯地址：北京市海淀区香山中国林科院林业研究所，100091

工作经历：

2000年-2002年，中国林科院林业研究所，博士后

2002年-2003年，中国林科院林业研究所，助理研究员

2003年-2008年，中国林科院林业研究所，副研究员



学术兼职：

中国林学会树木引种驯化专业委员会

常委

科研项目：

国家“十二五”科技支撑课题“楸树和赤皮青冈珍贵用材林定向培育关键技术”，编号：2012BAD21B03，2012年-2016年；

国家自然科学基金项目“云杉属细胞器基因组和核基因组的系统进化”，编号：31271265，2012年-2016年；

农业科技成果转化资金项目项目“欧洲云杉无性扩繁技术体系应用与示范”，编号：2010GB24320611，2010年-2012年；

948项目“欧洲云杉育种和扩繁产业化技术引进”，编号：2006-4-56，2006年-2012年。

学术成就：

主要从事纸浆材树种云杉和珍贵树种楸树的遗传育种研究工作。建立了世界水平的国家级云杉种质资源库：通过10年时间，在多水平收集理论指导下，在全世界40个云杉种中收集到34个种，国内外种质资源3869份，为云杉遗传改良奠定了坚实的种质材料基础。系统调查总结了国外云杉在国内东北、西北、西南地区引种试验林的数据材料，找到了云杉中最优良的外来树种是欧洲云杉，其适应范围在北纬31°-40°，海拔1000m以上。提出了云杉强化育苗和采穗圃经营及扦插繁殖配套技术。通过云杉强化育苗技术，比传统云杉育苗周期缩短一半以上，3年即可出圃，发现了不同云杉种补光的最佳光源和光谱范围，形成了一套系统的云杉属促成育苗技术规程和体系。科技成果在甘肃小陇山进行了规模化推广应用，共培育云杉强化苗300多万株。研制了欧洲云杉采穗母株管理及规模扦插繁殖技术，解决了云杉良种规模化扦插繁殖问题。选出了采穗圃修剪的最佳方式和采穗母株生长调节剂处理的最佳时间和最佳浓度；找到了云杉微体扦插繁殖插穗采集的最佳时间和合适的插穗规格，使繁殖系数比现有技术提高了10倍；选出来最佳生根剂配方，微体规模扦插成活率达到90%以上，并初步选出了无性系29个，开启了我国云杉良种化道路。提出了云杉属新的系统发育关系：从分子水平上研究了云杉属种质资源遗传变异和系统发育关系，建立了较系统的云杉种质资源表型和遗传评价方法和体系，构建了我国云杉育种研究新平台。创立了楸树多级逐渐提高的楸树无性系遗传评价技术路线：在全分布区调查的基础上，收集楸树、滇楸和灰楸优树共783个；通过采用基因重组杂交创制遗传变异的方法，开展了483个梓树属种间和种内杂交组合，形成了一套楸树杂种实生苗培育和无性系苗期两阶段选择的育种程序。楸树优良无性系选育获得重大突破：通过15年生试验林的调查总结，选育出2个楸树新品种：8401、8402，材积生长量比生产推广良种提高27%。同时根据新造无性系试验林的生长表现初选10个楸树杂种无性系。构建了梓树属楸树组的系统进化发育树：通过设计楸树TrnL - trnF基因间隔区序列特异引物，系统研究了楸树分子系统学。将常规育种与现代高新技术相结合，构建了楸树新育种体系和良种生产技术体系。共发表学术论文78篇，参加编著书一部。近五年共发表科研论文51篇，以第一作者和通讯作者在国内外核心刊物上发表论文39篇。被SCI收录2篇，EI收录1篇，ISTP收录1篇。

论文论著（*为通讯作者）

王军辉、张建国、张守攻、许洋、杨红旗、张文学、孙国平。青海云杉硬枝扦插的激素、年龄和位置效应研究，西北农林科技大学学报，2006，34（7）：65-71。

王军辉、张建国、张守攻、许洋、李汝杰、齐秀兰、侯晓柱。丽江云杉硬枝扦插繁殖技术和生根特性研究。西北农林科技大学学报，2006，34（11）：97-105。

王军辉、张建国、张守攻、许洋、李汝杰、齐秀兰、侯晓柱。川西云杉硬枝扦插生根特性的研究。浙江林学院学报，2006，23（3）：351-356。

祁万宜、应中华、马常耕、王军辉*、张鲜艳。几种针叶树种的引种研究。河南农业大学学报，2006，40（1）：38-44。

王军辉、张建国、张守攻、许洋、李汝杰、齐秀兰、侯晓柱。几种因素对川西云杉扦插繁殖生根的影响。南京林业大学学报，2007，31（1）：51-54。

陈广辉、王军辉*、张守攻、陈永国、陈海庆、钟永芳。云杉采穗圃的研究现状及展望。山东农业大学学报，2007，4：650-653。（通讯作者）

王苏柯、王军辉*、张守攻、张建国、赵鲲、焦云德。楸树种子发芽特性的研究。林业科学研究2008, 21(2): 275-278。(通讯作者)

赵曦阳、王军辉*、张守攻、张建国、张金凤、赵鲲、马建伟。梓树属4个种种子表型和发芽特性的研究。西北农科技大学学报, 2008, 12: 1-6。(通讯作者)

Juan Lin、Yuanjie Jin、Junhui Wang and Kexuan Tang. Cloning and analysis of the 5' and 3' flanking regions of the *Crinum asiaticum* agglutinin gene by genomic walking. African Journal of Biotechnology, 2008, 7(20): 3582-3586。(SCI)

14.贾继文、王军辉、张金凤、张守攻、张建国、赵鲲。梓树属花粉离体培养及花粉生活力变异研究。西北植物学报, 2009, 5: 945-950。(通讯作者)

15.麻文俊、王军辉、张守攻、张建国、赵鲲、焦云德。楸树无性系苗期年生长参数的分析研究。东北林业大学学报, 2010, 38(1): 4-7, 11。(通讯作者)

16.王军辉、张红杰、石淑兰、胡惠仁、翟文继、王秋霞。楸树枝桠材硫酸盐法制浆的研究。中国造纸学报, 2010, 25(4): 10-13。

17.李平英、王军辉、马建伟、张宋智、韩云花、师春娟、董菊兰。不同贮藏条件对梓树属不同单株种子发芽的影响。种子, 2010, 6: 13-16。(通讯作者)

18.杨安敏、姚淑均、许杰、邓伯龙、尹晓阳、刘正本、王军辉。滇楸半同胞家系子代苗期性状的遗传变异。种子, 2010, 3: 89-90, 93。

19.贾继文, 王军辉, 张金凤, 张守攻, 张建国, 赵鲲。楸树与滇楸种间杂交的初步研究。林业科学研究, 2010, 23(3): 382-386。(通讯作者)

Lin Juan、Wu Lihua、Liang jing、Wang Junhui*. Effect of different plant growth regulators on callus induction in *Catalpa bungei*. African Journal of Agricultural Research, 2010, 5(19): 2699-2704。(通讯作者)(SCI)

张瑛春、王军辉*、张守攻、张建国、孙晓梅、朱景乐。Pilodyn和日本落叶松材性指标的关系。林业科学, 2010, 46(7): 114-119。(通讯作者)

获奖及荣誉：

2010年国家科技进步二等奖“落叶松现代遗传改良与定向培育技术体系”，排名第五。

2009年度湖北省科技进步奖一等奖“中北亚热带高山区日本落叶松多水平遗传评价与高世代育种研究”，排名第七。

2008年度湖北省科技进步奖二等奖“鄂西地区四个针叶树种优良种源选择研究”，排名第六。

2005年度国家科技进步二等奖“林木种质资源收集、保存与利用研究”，参与项目。

第二届“中国林科院杰出青年”。

第十一届林业青年科技奖。

“2009-2011年”国家林业局直属机关优秀青年”称号。