

油用牡丹栽培技术及产业化

成果简介：

牡丹是我国特有的资源植物，世界上共有9个牡丹野生种，全部分布于中国。牡丹全身是宝，花可观赏、根可医病、籽可榨油。牡丹籽油中 α -亚麻酸含量高达42%以上，是橄榄油的60多倍，是非常珍贵的木本食用油原料。2011年，国家卫生部正式批准牡丹籽油为新资源食品。

植物所自20世纪60年代开始牡丹芍药资源收集与保育，揭示了芍药属植物丰富的形态和遗传多样性、花王牡丹的起源过程，出版英文专著3部；收集牡丹种质资源1300余份，构建了牡丹资源保护体系。近年来，植物所围绕油用牡丹品种培育、品质评价、栽培技术等方面开展研究，培育出了‘和谐’等11个牡丹、芍药品种。针对‘凤丹’、‘紫斑’两大油用牡丹系列，研发了牡丹栽培专用地膜、微生物专用肥和人工辅助授粉等12项技术，创



合作研发牡丹籽油



建了油用牡丹高产、稳产、优质、低成本栽培技术模式，在河南、山东、河北、陕西、山西、安徽等地示范推广3万余亩，获得工信部科技成果登记认证。与企业、高校合作，研发出牡丹籽油中高含量 α -亚麻酸（50~70%）的可控制备工艺，建立了高纯度 α -亚麻酸（ $\geq 99.0\%$ ）的纯化技术，实现了工业化中试，为打通油用牡丹产业链提供了技术支撑。

知识产权和技术体系：

专利以及油用牡丹高效栽培技术。

转化方式：

可以多种方式开展合作，包括：技术转让、许可、作价入股、技术开发、技术服务、股权投资等。

成功案例：

(1) 中原模式：“油用牡丹快速高产、稳产、

优质、低成本栽培技术”模式，已在河南洛阳、焦作推广1万余亩。

(2) 黄土高原模式：“油用牡丹+光伏高效栽培技术”，已在江苏启东等地推广1.8万亩。

栽培技术”模式，已在陕西佳县推广2000余亩。

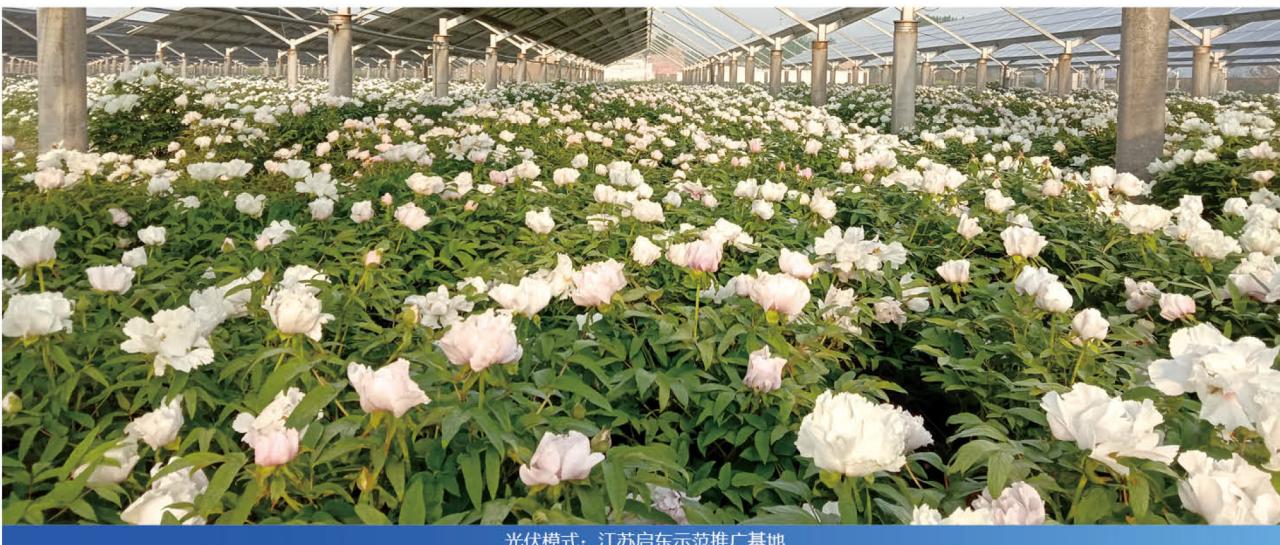
(3) 光伏模式：“油用牡丹+光伏高效栽培技术”，已在江苏启东等地推广1.8万亩。



中原模式：河南洛阳、焦作示范推广基地



黄土高原模式：陕西佳县示范推广基地



光伏模式：江苏启东示范推广基地