

澳大利亚绿洲农商客户须知

——澳大利亚水稻种植业概况

免责声明：本文件所载内容根据物主及其他可靠来源提供的信息，由澳大利亚绿洲农商本着诚实和端正的态度，尽可能的保持与原文一致的翻译和整理，但对该信息的准确性及其真实性不做任何形式的担保。如因信赖本文件信息而造成您受到直接或间接损失和伤害，澳大利亚绿洲农商及其相关实体、董事、工作人员和代理人对此不负任何责任。本文件的信息不应被视为专业法律、金融及投资建议。您需要进行尽职调查验证信息的真实性和准确性。

版权声明：本文件所载的全部内容（包括但不限于文字、图片、地图、音频、视频、可供下载文件等）归澳大利亚绿洲农商有限公司及其相关实体所有，绿洲农商授权您参阅以下文件内容，且仅限于个人和非商业用途。如在上述用途外需要复制、转载、展示、修改及引用等方式使用绿洲农商版权内容时，须获得绿洲农商或相关版权所有人的书面许可后方可使用。我们保留随时更改部分或所有文件及其使用条款的权利，您在使用本文件时，将自动接受修订后条款的约束。

当您使用我们的文件或与我们签订澳洲农场考察及收购意向书时，表示您已阅览并同意本免责声明和版权声明，即同意接受以上条款的约束。

澳大利亚水稻种植业概况

水稻是世界上最重要的粮食作物之一，是全球 1/3 人口的主食。据联合国世界粮农组织统计，水稻提供的食物能量占总能量的 20%，全世界每年水稻生产总量约 4 亿吨。澳大利亚有能力每年生产 100 万吨大米，虽然有生产潜能，但因在特定年份用于灌溉的可用水量分配的不确定性，该生产能力并不总能达到。

大米的食用方法多种多样，有米饭、米粥、米饼、米糕，米酒等。水稻除可食用外，还可以酿酒、制糖作工业原料，稻壳和稻秆可以作为饲料。

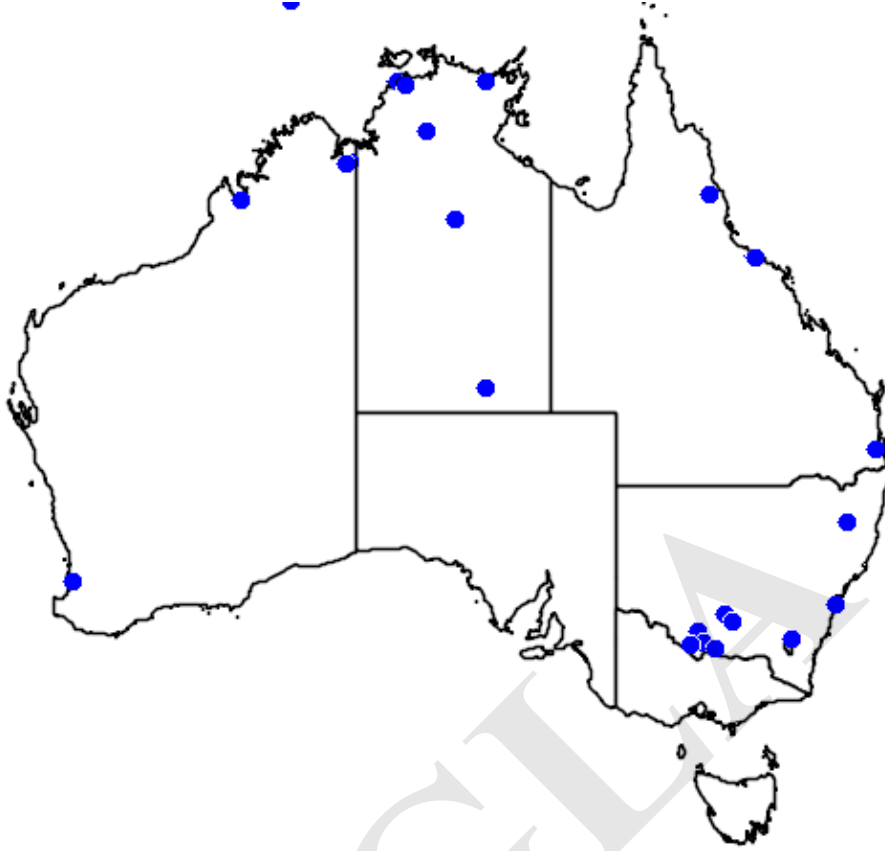


1 水稻的植物学特征

水稻在植物分类学上属于禾本科，草本稻属一年生植物。水稻喜高温、多湿、短日照，对土壤要求不严，水稻土最好。幼苗发芽最低温度 10-12℃，最适 28-32℃。分蘖期日均 20℃ 以上，穗分化适温 30℃ 左右；低温使枝梗和颖花分化延长。抽穗适温 25-35℃，开花最适温 30℃ 左右，低于 20℃ 或高于 40℃ 对受精有严重影响。每形成 1 千克稻谷约需水 500-800 千克。水稻所结子实即稻谷，去壳后称大米或米。

世界上近一半人口，包括几乎整个东亚和东南亚的人口，都以稻米为食，尤其是印度和泰国大米。水稻主要分布在亚洲和非洲的热带和亚热带地区。

在澳大利亚，野生水稻分布（如上图所示）于北部沿海地区，新南威尔士州东南沿海及中西部内陆，昆士兰州北部，以及西澳的西南角。

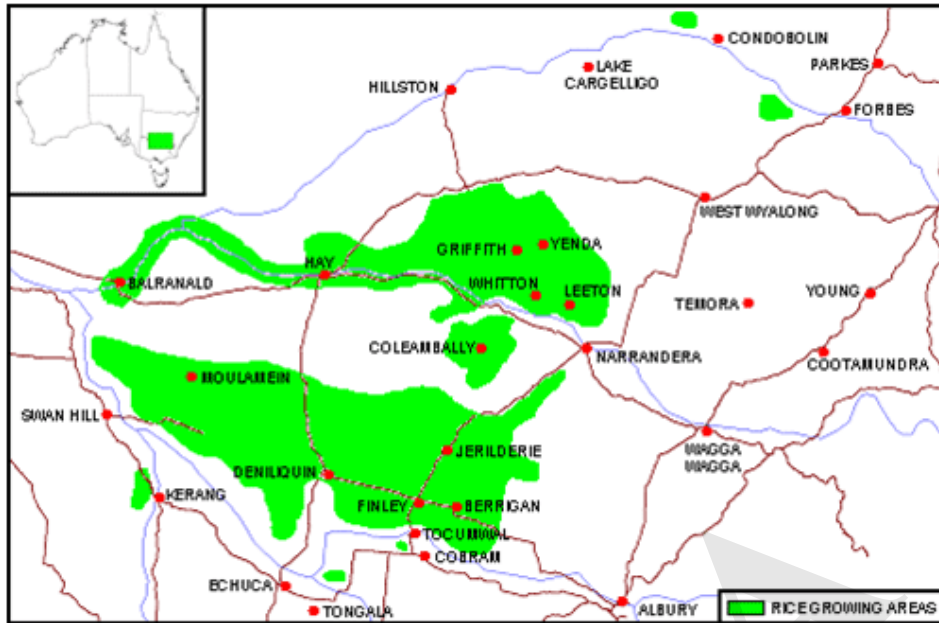


野生水稻在澳大利亚的天然分布（引自 <http://www.ala.org.au/australias-species/>）

2 澳大利亚的水稻种植农场

澳大利亚是一个水稻种植面积较小的国家,2001年和2002年的水稻种植面积约15万公顷,水稻总产量约为120万吨。尽管澳大利亚的水稻产业规模较小,但却是世界上效益最好的水稻产业之一。自1988年以来,澳大利亚的水稻产量超过7吨/公顷,其产量明显高于同时期的世界平均产量,每公顷高出世界平均产量3吨多。2003年澳大利亚是世界上第一个也是惟一的一个平均水稻产量达到10吨/公顷的国家,同时在过去10多年里,澳大利亚水稻生产对水的利用效率提高了60%。

澳大利亚水稻种植始于1924年。由于内陆气候比较干燥,澳水稻种植全部使用灌溉水。目前澳大利亚水稻产业包括2,500多个农场,其中大多数位于新南威尔士州西南部,区域主要位于限于新南士威尔州南纬34-36度之间的Murrumbidgee灌溉区和Coleambally灌溉区(下图绿色标示),属政府管理区域。另有15%的稻米出产于新南士威尔州和维多利亚州交界处。澳大利亚温暖、干燥的气候条件适合水稻的生长。澳大利亚有超过80%的水稻品种属于中粒型的粳稻品种。



Map (C). Australian Surveying and Land Information Group (AUSLIG) www.auslig.gov.au

3 澳大利亚水稻的种植条件

受自然条件的限制，澳大利亚的水稻均为单季稻，生长期约为 165 天。澳水稻种植的劳动生产率较高，丰收时期每人可收割 70 公顷的稻田，每年水稻种植面积约为 15 万公顷（相当于 225 万亩），年产 100-150 万吨，年平均每公顷产量为 9 吨（每亩约产 600 公斤），最高记录为 14 吨/公顷的单产。

澳稻米种植采用了多种播种技术。80%的稻米利用飞播技术播种，10%为干播，8%为草播，剩下的 2%为条播。播种率为每公顷 120-180 公斤。

每形成 1 千克稻谷约需水 500-800 千克，灌溉水的多少与有无，成为限制水稻种植的关键因素。据统计，澳大利亚水稻种植共消耗总灌溉水量的 11%，水的花费占到了生产稻米总可变支出的 20-30%。在水稻产区，在没有灌溉水分配的年份，仅依靠自然降雨 400-500 毫米是无法种植水稻的。值得指出的是，在昆士兰海岸高降雨区，及新南威尔士州北部沿海高降雨区，已经开始了旱地水稻的小规模商业化生产，单产不如灌溉水稻，但生产成本远低于灌溉水稻，种植区域也不再局限于灌溉区。全球范围来看，澳大利亚是用水效率最高、产量也最高的水稻生产国。

水稻喜高温、多湿、短日照，对土壤要求不严，水稻土最好。在澳大利亚，水稻土也就是黏土分布不是很广泛，也就限制了水稻的产区。

4 水稻的经济价值

澳大利亚的水稻产业由所有种植户，即澳大利亚水稻栽培协会组成，受新南威尔士州水稻管理理事会的监督。澳稻米加工工业主要分布于 Murrumbidgee 灌溉区和墨累谷之间。稻米加工工业以合作社的形式垂直整合在一起，其核心是由稻米种植者所有的 Sunrice 公司。所有的稻米都由 Sunrice 公司加工和销售，Sunrice 公司促进了水稻产业的发展，是世界上第 4

大大米公司，并成为澳大利亚水稻产业的海外上市公司。Sunrice 公司由于在澳大利亚水稻出口方面的突出贡献，最近获得了由澳大利亚工商业联合会颁发的“年度先进国家出口商”荣誉。

水稻是澳大利亚第 9 大农业出口产品，同时也是第 3 大谷类作物出口产品。2002 年澳大利亚出口水稻 58.8 万吨，获得利润 2.82 亿澳元。整个产业的产值 3.5 亿澳元，经过生产加工后，包括出口可达 8 亿澳元。根据澳大利亚水稻栽培协会统计，约有 85% 的澳大利亚大米出口到 70 多个地区，包括日本、香港和中东，估计全世界有超过 4 亿人口食用澳大利亚大米。尽管澳大利亚水稻生产总量少，但澳大利亚大米出口量占到了全世界大米出口 4% 的份额。

参考资料

<http://www.savewater.com.au/how-to-save-water/primary-industries/agriculture/rice/why-save-water/the-industry>

<http://www.cfc.zju.edu.cn/a/jingwailaifeng/2010/1019/3118.html>

<http://sydney.mofcom.gov.cn/article/ddgk/zwminzu/200312/20031200155281.shtml>

<http://www.agriculture.gov.au/ag-farm-food/crops/rice>

<http://bie.ala.org.au/species/urn:lsid:biodiversity.org.au:apni.taxon:384557>

www.pwc.com.au

<http://baike.baidu.com/view/25785.htm>

<http://www.abc.net.au/news/2013-05-14/ntch-rice-harvesting/4689034>

<http://www.rainfedrice.com.au/>