

省十三届人大常委会第四十五次会议召开

羊城晚报讯 7月27日，省十三届人大常委会第四十五次会议在广州召开，会期两天。省人大常委会主任黄楚平主持第一次全体会议。省人大常委会副主任李春生、黄宁生、叶贞琴、吕业升、王学成、张硕辅，秘书长王波出席会议。省人民政府、省监察委员会、省高级人民法院、省人民检察院有关负责同志张虎、龚稼立等和省直有关单位负责同志列席本次全体会议。

会议听取省人大常委会主任会议关于《广东省各级人民代表大会常务委员会人事任免办法（修订草案）》的说明；书面听取广州、深圳、汕头、东莞、茂名、肇庆等市关于《广州市依法行政条例》等七项法规、决定的说明；听取省人大法制委关于上述七项法规、决定的审查报告；听取省人大社会建设委关于《广东省粤菜发展促进条例（草案）》的说明；听取省人民政府关于修订《广东省统计管理条例》的说明；关于《广东省建筑垃圾管理条例（草案）》《广东省气候资源保护和开发利用条例（草案）》的说明。

会议听取省人民政府关于广东省2021年省级决算草案的报告、关于广东省2021年度省级预算执行和其他财政收支的审计工作报告、关于广东省2022年上半年国民经济和社会发展计划执行情况的报告、关于广东省2022年上半年预算执行情况的报告，省人大财政经济委关于加强检察公益诉讼工作的决定》实施情况的报告、关于检查《广东省城市绿化条例》实施情况的报告；听取省人大常委会主任会议关于《广东省人民代表大会常务委员会关于广东省第十四届人民代表大会代表名额和选举问题的决定（草案）》的说明；听取省十三届人大常委会代表资格审查委员会关于个别代表的代表资格的报告；听取关于有关人事事项的说明。（侯梦菲 任宣）

大会常务委员会关于加强检察公益诉讼工作的决定》实施情况的报告、关于检查《广东省城市绿化条例》实施情况的报告；听取省人大常委会主任会议关于《广东省人民代表大会常务委员会关于广东省第十四届人民代表大会代表名额和选举问题的决定（草案）》的说明；听取省十三届人大常委会代表资格审查委员会关于个别代表的代表资格的报告；听取关于有关人事事项的说明。（侯梦菲 任宣）



“虫博士”推动禾虫人工繁育，特色产业赋能乡村振兴

文/图 羊城晚报记者 戴灵敏 全良波

每到秋冬时节，禾虫是阳江本地人饭桌上一道“贵族”菜肴，深受不少市民青睐。但是，长期以来，禾虫只能野生繁殖，没有人工养殖，稀少的产量让这道佳肴难以推广。而这一难题，在“虫博士”的钻研下得以破解。

近日，羊城晚报记者走访阳江市江城区西街道阮西村了解到，在“虫博士”——阳江职业技术学院禾虫人工繁育技术团队首席专家、水产专业带头人陈兴汉教授的带领下，禾虫育苗关键技术工艺被攻克，让禾虫养殖产业突破了季节性强、成活率低和产量低的瓶颈。目前，累计投苗总面积已达1万多亩，每亩禾虫收入可达3万元，禾虫养殖产业成为乡村产业振兴路上一道独特的风景线。

始于好奇：为何禾虫不能人工育苗？

7月18日，记者在阮西村“水稻+咸酸田+禾虫”高质高效综合种养示范点见到了陈兴汉。由于常年深入田间地头进行调研和实验，他的脸庞晒得黝黑，像足了一位地道的农民。走在一片绿油油的禾苗间，陈兴汉俯下身子，一点点拨动泥土，细细察看禾虫的生长情况。他笑称：这些“小虫子”就是自己的“大事业”。

陈兴汉是湖北恩施人，刚来阳江时，他还从未听说过禾虫。在一

次与朋友闲聊时，得知禾虫是一道昂贵的美味，只能野生繁殖，没有人工养殖，这引起了陈兴汉浓厚的兴趣：为什么禾虫不能人工育苗，进而开展大规模人工养殖呢？

在那之后，他经常关注有关禾虫的资料。“当时阳江没有禾虫苗的开口饵料和中间培育阶段饲料，所以无法实现人工育苗。”陈兴汉得出这一结论后，便抱着“做阳江禾虫人工育苗第一人”的信念，开启了漫长的科研之路。

攻坚克难：突破禾虫人工养殖瓶颈

刚起步时，为了节省经费，陈兴汉在阳东区雅韶镇租了一小块滩涂地搞科研。那里交通不便、环境艰苦，一下雨，摩托车就会陷进泥坑，寸步难行。

除了经费问题，没有正规的科研团队也让他很头疼。“刚开始我是‘光杆司令’，所有事情都要亲力亲为。”陈兴汉说，当时阳江上半年没有禾虫苗，他经常下午1点开车到广西钦州拿苗，赶回阳江时，已是凌晨4点多。来不及休息，又要抓紧完成禾虫苗的催产、孵化等工作。就这样，长期不规律作息及饮食，让他患上了胃病。

从2012年开始，陈兴汉经历了无数次失败，但他从没想过放弃。“科研就是一个不断总结失败的过程，每失败一次，就离成功更近一步。”就这样，一再失败、总结、再实验，到2018年，他终于通过改

良禾虫人工催产、授精和孵化方法，实施精准淡化程序，研发出开口饵料和中间培育阶段饲料，首创工厂化人工育苗关键技术工艺，使禾虫存活率较自然繁殖提高了三倍，让禾虫养殖产业突破了季节性强、成活率低和产量低的瓶颈，亩产收益有了很大提升。通过精准淡化程序，禾虫变得适宜在纯淡水生长，实现了内陆山区稻田养殖禾虫的重大模式创新。

如今，陈兴汉研究水产养殖的团队也发展成为拥有5位博士、3位硕士的实力团队，阳江市科技局分别将他的禾虫研究基地列为广东高校海洋河口特色水产工程开放中心、阳江市海洋河口渔业资源保护应用研究重点实验室，支持他推广禾虫稻田综合种养技术。陈兴汉成为行业公认的“禾虫人工育苗第一人”。

价值跃升：“水稻+禾虫”经济生态共赢

禾虫含有丰富的蛋白质，营养价值极高，被称为水中“冬虫夏草”，且喜居于稻田中，与水稻共生。2021年、2022年，省农业农村厅连续两年把“有机稻+禾虫”综合种养技术列入了广东省农业主推技术。

自乡村振兴战略实施以来，阳江市城西街道引进陈兴汉教授团队，在冲表村建立禾虫产学研基地，研究推广“水稻+禾虫”种养模式。据介绍，该街道禾虫水稻共生产业项目已达320亩，为实现农民增收、丢荒田复耕复产起到了很大促进作用。

“禾虫的生长周期较长，基本上要一年甚至两年。每一年我们都是轮捕轮放，大致到了第三年，可以达到投产的高峰。按每亩平均300斤，每斤100元来算，每亩禾虫收入可以有3万元。此

外，高品质水稻一亩收益也在5000元以上。”陈兴汉表示，禾虫在稻田中能促进土壤改良，促使畜禽粪便及秸秆还田利用，水稻又可以为禾虫提供营养和庇护环境。

目前，禾虫已可在淡水环境下生长，如果把人工繁育的禾虫苗育到3厘米，再投放到大田里，禾虫成活率可高达95%。随着禾虫规模化育苗的成熟，这几年陈兴汉也逐渐将目光投向山区冷浸田、沿海咸酸田等低产田改造，希望通过禾虫与水稻共生的优势，实现禾虫的生态价值。他带领团队，将这项技术推广到珠三角一带、粤北山区乃至福建、广西、贵州等地，并推进清远连樟村禾虫种植业基地的建设。到目前为止，累计投苗总面积达到1万多亩，年技术辐射服务3万亩，实现了经济效益和生态效益共赢。

“禾虫的生长周期较长，基本上要一年甚至两年。每一年我们都是轮捕轮放，大致到了第三年，可以达到投产的高峰。按每亩平均300斤，每斤100元来算，每亩禾虫收入可以有3万元。此

手记 “宁做鸡头，不做凤尾”

求知创新，脚踏实地——这是陈兴汉在采访中给记者最大的感受。他说，实现专业价值，就要有“宁做鸡头，不做凤尾”的态度。为了做好沙虫和禾虫钻研界的“鸡头”，他不仅走遍了阳江沿海每一寸土地，还将脚步迈向了更广阔的海岸线。2011年，他耗时三个月，从海南而上，沿着广西、广东一直北上到辽宁，在海边深入了解沙虫和禾虫的资源分布、产业布局、市场情况等。

他还提到，阳江是一个沿海城市，目前水产专业人才较少，水产养殖专业更是紧缺，所以他来到这里实现自己的专业价值。多年过去了，多数学生和他一样，选择留在阳江，从事鱼类养殖、鱼类营销、技术服务等工作。

如今，已成家立业的陈兴汉，在谈及沙虫、禾虫的调研和养殖时，滔滔不绝、眉飞色舞；



而谈及家庭生活时，则流露出愧疚之情。他告诉记者，因为长期做科研外出，自己照顾家庭的时间非常少。正值暑假，本应在家庭陪孩子，可目前是育苗的重要时节，他甚至没时间陪伴孩子出去走走。除了上课，绝大部分时间，他不是在海边，就是在田边。“踏踏实实工作，把科研成果写在大地上。”陈兴汉语气坚定。

1+N为菜立法 广东拟开先河

省粤菜发展促进条例草案首次提请审议

羊城晚报记者 侯梦菲
通讯员 任宣



广东着力做大做强粤菜产业，图为湛江“粤菜师傅”技能大赛（资料图）

为何为“粤菜”立法？

这也是一部促进就业、改善民生的法规

为什么要围绕“粤菜发展”立法？一组数据显示：2021年，广东省共有餐饮经营主体约115万家，餐饮业收入4760.66亿元；共有预制菜企业近7000家，较2020年增长30.38%，预制菜产业指数蝉联全国第一。“大量的餐饮经营主体和蓬勃发展的预制菜企业在‘稳定市场主体’‘保持经济运行在合理区间’等方面发挥了重要积极作用。”省人大社会建设委主任委员许光

介绍，为贯彻落实党中央关于当前经济工作的决策部署，促进餐饮业持续健康发展，稳定经济，保障和改善民生，有必要制定粤菜发展促进条例。

这是一部体量并不大的地方性法规。条例草案共22条，包括总则、粤菜产业发展、粤菜技能人才培养、粤菜文化传承传播等内容。

“单看条例的名称，很容易以为这是一部为‘菜’而立的地

方性法规。”省人大社会建设委办公室相关负责人说，其实这部条例不单是为“菜”立法，也是为人立法，为消费立法。

此外，自2018年4月广东启动“粤菜师傅”工程以来，不断拓宽城乡就业创业渠道，也形成了相对完备的政策体系，积累了丰富的实践经验。在立法过程中，有必要将一些经过实践检验、真正有效管用的政策举措上升为具有普遍约束力的法规条文。

“1+N”立法模式如何运作？

省市相互呼应各有侧重

粤菜包括广府菜、客家菜、潮汕菜（潮州菜）。为充分体现不同地方特色风味菜的发展特点，广东省人大常委会决定采用“1+N”立法模式，推进省市协同立法。除了省条例之外，目前汕头、佛山、梅州、江门、潮州也将推进粤菜发展与传承的相关立法。

如何处理好省市协同立法之间的关系？许光介绍，作为“1”的省条例主要解决粤菜发展促进中的全省共性问题，而汕头、佛山、梅州、江门、潮州等市的“N”项立法主要解决当地的实际问题，“省和各市条例在内容上相互呼应、紧密衔接、各有侧重”。

省人大社会建设委办公室相关负责人进一步介绍了各地市立法的亮点：汕头市注重对潮汕菜特色品牌的保护传承；佛山市侧重围绕广府菜传承发展进行立法；梅州市相关条例明确客家菜的定义，并对传承作出规范规定；江门市侧重对侨乡广府菜的传承发展；潮州市突出对潮州菜的品牌打造、人才培养以及文化传承。目前，这五个地市的相关立法都在顺利推进之中，预计将于今年11月提请省人大常委会批准。

条例草案的亮点有哪些？

符合条件的“粤菜师傅”可接受高等学历教育

本次立法，主要针对粤菜发展中品牌建设和保护不足、传统技艺传承创新支持力度不够等突出问题，以及预制菜产业发展、餐饮企业业态创新等新情况新问题，有针对性地作出规定，力求推动解决粤菜发展促进过程中的重点难点问题。

在粤菜餐饮品牌建设与保护方面，条例草案明确规定省人民政府商务部门应当加强粤菜餐饮品牌建设，根据实际组织开展粤菜名店、名品、美食街（城）等评选，并向社会公布评选结果。

在粤菜预制菜品牌培育和研发方面，条例草案规定相关部门应根据本地特色农业和粤菜品牌优势，建立预制菜产业项目库，培育预制菜知名品牌和示范企业。

粤菜产业发展离不开人才。条例草案指出，要将预制菜产业人才培养纳入“粤菜师傅”工程，鼓励有条件的职业院校开设相关专业，培养预制菜产业人才。

“粤菜师傅”工程，鼓励有条件的高等学校、职业学校（含技工学校）设立相关专业以及课程，加强多专业融合发展，支持符合条件的“粤菜师傅”接受高等学历教育，培养具有学术研究能力的高层次专业人才。此外，职业学校（含技工学校）、培训机构应当加强师资队伍建设，培养、引进实践经验丰富的“粤菜师傅”担任专职或者兼职教师，完善场地设施、实训工位等配置。

粤菜文化的传承传播也是本次立法关注的重点。条例草案规定了相关部门在非物质文化遗产和老字号保护传承、传统制作技艺传承创新、地方传统特色小吃保护传承以及文化传播等方面的内容，如：鼓励机场、车站、码头、广场、高速公路服务区等公共场所为宣传粤菜文化提供便利等。

在粤菜预制菜品牌培育和研发方面，条例草案规定了相关部门在非

物质文化遗产和老字号保护传承、传统制作技艺传承创新、地方传统特色小吃保护传承以及文化传播等方面的内容，如：鼓励机场、车站、

码头、广场、高速公路服务区等公共场

所为宣传粤菜文化提供便利等。

粤菜产业发展离不开人

才。条例草案指出，要将预制

菜产业人才培养纳入“粤菜

师傅”工程，鼓励有条件

的职业院校开设相关

专业以及课程，加强多

专业融合发展，支持符

合条件的“粤菜师傅”接

受高等学历教育。

“粤菜师傅”工程，鼓

励有条件的高等职业

学校（含技工学校）

设立相关专业以及课

程，加强多专业融

合发展，支持符合

条件的“粤菜师傅”接

受高等学历教育。

“粤菜师傅”工程，鼓

励有条件的高等职

业学校（含技工学校）

设立相关专业以及课

程，加强多专业融

合发展，支持符合

条件的“粤菜师傅”接

受高等学历教育。

“粤菜师傅”工程，鼓

励有条件的高等职

业学校（含技工学校）