云南瑞升烟草技术（集团）有限公司技术丛书

烟叶生产GAP管理体系手册

TOBACCO PRODUCTION GAP MANAGEMENT SYSTEM MANUAL

编委会主任　段继铭　常　剑　卢振辉　邓国宾

主　　编　张晓龙　郑　武　包崇彦　王俊科

云南出版集团公司

云南人民出版社

云南瑞升烟草技术（集团）有限公司技术丛书

烟叶生产GAP管理体系手册

TOBACCO PRODUCTION GAP MANAGEMENT SYSTEM MANUAL

编委会主任　段继铭　常　剑　卢振辉　邓国宾
主　　编　张晓龙　郑　武　包崇彦　王俊科

云南出版集团公司
云南人民出版社

图书在版编目（CIP）数据

烟叶生产 GAP 管理体系手册 / 张晓龙等主编．—昆明：云南人民出版社，2013.6

ISBN 978－7－222－10976－6

Ⅰ．①烟… Ⅱ．①张… Ⅲ．①烟草－农业管理－手册 Ⅳ．①S572－62

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2013）第 132050 号

责任编辑　郭木玉

特邀编辑　王元元

封面设计　赵　丹

责任印制　洪中丽

书　名	**烟叶生产 GAP 管理体系手册**
作　者	张晓龙　郑　武　包崇彦　王俊科　主编
出　版	云南出版集团公司　　云南人民出版社
发　行	云南人民出版社
社　址	昆明市环城西路 609 号
邮　编	650034
网　址	www.ynpph.com.cn
E-mail	rmszbs@public.km.yn.cn
开　本	889×1194　1/16
印　张	10.75
字　数	200 千
版　次	2013 年 6 月第 1 版第 1 次印刷
印　制	云南商奥印务有限公司
书　号	ISBN 978－7－222－10976－6
定　价	52.90 元

编 委 会 名 单

编委会主任　段继铭　常　剑　卢振辉　邓国宾

主　　编　张晓龙　郑　武　包崇彦　王俊科

副 主 编　资文华　王伟杰　胡保文　杨　明

编 写 者（按姓氏音序排列）

毕敬东　陈发荣　寸俊平　段应泽　贾冬冬　蒋美红

李　强　李继飞　李祖红　廖萌斐　刘子仪　吕春华

蒙世贵　乔志新　孙永华　田育天　王　娟　王学坚

王跃金　夏玉珍　薛开政　亚　平　杨应粉　杨应明

姚智国　余世忠　曾鹏飞　张学兵　赵文军　左景键

前　　言

GAP 是英文 Good Agricultural Practice 的缩写，即良好农业规范。烟叶生产 GAP 管理包括：一、危害管理，在烟叶生产过程中，针对烟叶生产特点，对烟叶管理、土壤肥力保持、田间操作、植物保护组织管理等提出了要求；二、环境保护，提出了环境保护的要求，通过要求生产者遵守环境保护的法规和标准，营造烟叶生产过程的良性生态环境，协调烟叶生产和环境保护的关系；三、员工的职业健康、安全和福利，提出了员工职业健康、安全和福利的要求；四、动物福利，提出了动物福利的要求。

近年，云南瑞升烟草技术（集团）有限公司作为烟草行业的技术依托单位，在云南多个地州开展了烟叶生产 GAP 管理的指导和服务工作，积累了一定经验，得到了烟草商业公司、烟草工业公司和杭州万泰认证公司的认可。响应云南瑞升“创造付出、成就他人”核心理念，编者将 GAP 的理论和实践进行收集整理，汇编成书，分享予行业内外同仁。

本书正文分为四个部分，第一部分提纲式地描述实施主体基本情况，第二、三部分是 GAP 管理体系和生产技术体系，第四部分是痕迹化管理记录。本书可为烟草商业公司、烟农按照 GAP 管理模式规范种植烟叶提供技术指导和借鉴。通过 GAP 管理模式种植的烟叶，由于降低了化学农药和肥料的使用量，减少外来有害物质对烟叶的污染和危害，保障烟叶质量和安全，维护烟农烟叶生产和消费者的健康安全，能够提高高端卷烟品牌对原料安全性的需求，实现烟叶产业的可持续发展。

由于编者水平有限，书中谬误和不足之处在所难免，恳请广大读者不吝批评指正。

编　者

2012 年 11 月 16 日

目　　录

第一部分　主体基本情况 …… (1)
一　企业及基地单元概况 …… (1)
（一）企业概况 …… (1)
（二）基地单元概况 …… (1)
二、企业及基地单元组织架构 …… (1)
（一）企业组织架构 …… (1)
（二）基地单元组织架构 …… (2)
三　基地单元基本概况 …… (2)
（一）基础设施和标识系统 …… (2)
（二）基本烟田 …… (3)
（三）栽培品种描述 …… (3)
四　产地环境概况和产品质量状况 …… (3)
（一）产地环境概况 …… (3)
（二）产品质量状况 …… (3)

第二部分　GAP 管理体系 …… (4)
一　企业及基地相关资质条件 …… (4)
（一）企业资质 …… (4)
（二）基地资质 …… (4)
（三）工作人员资质 …… (4)
（四）生产环境条件 …… (4)
（五）生产资料资质 …… (5)

二　GAP 管理体系建设办公室……（5）
（一）岗位设置 ……（5）
（二）岗位职责 ……（6）
（三）工作程序 ……（7）
三　基础设施管理……（8）
（一）基本烟田管理 ……（8）
（二）烟水工程管理 ……（9）
（三）烟路工程管理 ……（9）
（四）密集烤房管理 ……（10）
（五）育苗工场管理 ……（11）
（六）烟草农机具管理 ……（11）
四　基地管理程序 ……（11）
（一）产品质量安全追溯控制程序 ……（11）
（二）文件控制程序 ……（13）
（三）记录及其保存管理程序 ……（15）
（四）内部审核控制程序 ……（16）
（五）员工健康、安全和福利程序 ……（19）
（六）环境管理程序 ……（21）
（七）卫生标准控制程序 ……（22）
（八）烟叶召回程序 ……（24）
（九）非烟物质控制程序 ……（26）
（十）废弃物和污染物管理计划 ……（28）
（十一）认证标志使用和管理程序 ……（29）
（十二）投诉和抱怨处理程序 ……（30）
（十三）GAP 农业规范内部罚则 ……（31）

第三部分　GAP 生产技术体系 ……（32）
一　育苗生产技术规范 ……（32）
（一）苗床选址 ……（32）

（二）苗床建盖 …… （33）
（三）育苗培训 …… （33）
（四）育苗管理 …… （34）
（五）育苗物资选购 …… （35）
（六）育苗物资管理 …… （36）
（七）消　毒 …… （36）
（八）基质装盘 …… （37）
（九）播　种 …… （38）
（十）间苗定苗 …… （38）
（十一）剪叶管理 …… （39）
（十二）出棚烟苗检测 …… （39）
（十三）苗床附属设施设备管理 …… （40）
（十四）苗床标识标牌设置 …… （41）
（十五）苗床废弃物管理 …… （41）
（十六）废弃烟苗、废液处理 …… （42）
二　大田生产技术规范 …… （43）
（一）大田选地 …… （43）
（二）大田生态因子调查 …… （43）
（三）生产培训 …… （44）
（四）预整地 …… （45）
（五）生产物资选购 …… （45）
（六）生产物资管理 …… （46）
（七）移　栽 …… （47）
（八）施肥和追肥 …… （47）
（九）中耕管理 …… （48）
（十）封顶抹杈 …… （48）
（十一）大田标识设置 …… （49）
（十二）农机器械管护 …… （50）
（十三）水、土、气样品采集与化验 …… （50）

（十四）绘制地块图 …… (51)
三　病虫害防控及植保产品管理 …… (51)
（一）病虫害防控管理 …… (51)
（二）农药选购 …… (52)
（三）农药管理 …… (53)
（四）农药安全使用 …… (54)
四　采收烘烤 …… (54)
（一）烤房管护 …… (54)
（二）成熟采收 …… (55)
（三）鲜烟叶的运输和装卸管理 …… (56)
（四）编烟和装炕管理 …… (56)
（五）调制管理 …… (57)
（六）分级扎把 …… (58)
（七）初烤烟叶储存 …… (58)
（八）烘烤废弃物管理 …… (59)
（九）燃料选用 …… (60)
五　收购、贮存和运输 …… (60)
（一）收购培训 …… (60)
（二）烟叶运输和交售 …… (61)
（三）仓储管理 …… (62)
（四）调拨运输 …… (62)
（五）烟站生产生活设施设备管护 …… (63)
（六）烟站标识标牌完善 …… (64)
（七）初烤烟叶样品采集与检测 …… (64)

第四部分　GAP 痕迹化管理记录 …… (66)
一　农事生产记录表 …… (66)
二　痕迹化照片 …… (66)
三　培训记录 …… (66)

四　卫生检查记录 ……（68）
附件　烤烟 GAP 农事生产记录册 ……（69）
表 1　基地生产计划 ……（70）
表 2　育苗记录表 1 ……（71）
表 3　育苗记录表 2 ……（72）
表 4　一般农事活动记录 ……（73）
表 5　采购物资及物资出入库记录 ……（74）
表 6　肥料施用记录 ……（75）
表 7　植保产品施用记录 ……（76）
表 8　GAP 烟叶采收记录 ……（77）
表 9　GAP 烟叶烘烤记录 ……（78）
表 10　客户抱怨信息及处理清单 ……（79）

附录一　良好农业规范认证实施规则 ……（80）
附录二　良好农业规范认证产品目录 ……（115）
附录三　中华人民共和国国家标准——良好农业规范　第 2 部分：农场基础控制点与符合性规范 ……（117）
附录四　中华人民共和国国家标准——良好农业规范　第 3 部分：作物基础控制点与符合性规范 ……（128）
附录五　中华人民共和国国家标准——良好农业规范　第 26 部分：烟叶控制点与符合性规范 ……（146）

参考文献 ……（160）

第一部分　主体基本情况

一　企业及基地单元概况

（一）企业概况

对企业基本情况进行简要描述，包括但不限于企业发展历程、所处地理位置、气候条件、产品特点、生产能力和生产规模、主要贡献等。

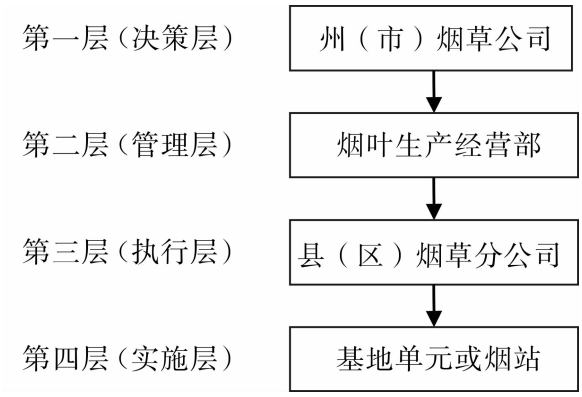
（二）基地单元概况

对基地单元基本情况进行简要描述，包括但不限于所处地理位置、气候条件、基地分布、产品特点、生产能力和近几年生产规模等。

二　企业及基地单元组织架构

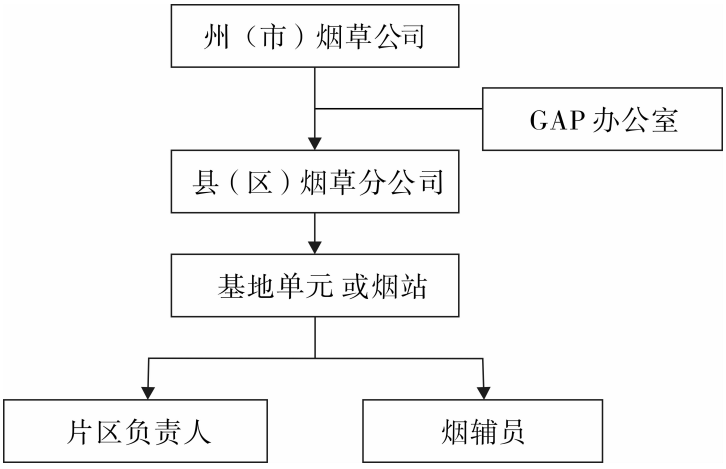
（一）企业组织架构

指与烟叶生产直接相关的单位或部门，依据各地具体情况可能稍有差异，一般分为四层。第一层为决策层，即州（市）烟草公司；第二层为管理层，即州（市）烟草公司烟叶生产经营部；第三层为执行层，即县（区）烟草分公司；第四层为实施层，即基地单元或烟站，如下图。



（二）基地单元组织架构

主要体现基地单元的从属关系及 GAP 管理途径，依据各地实际稍有不同，简要介绍如下图。



三　基地单元基本概况

（一）基础设施和标识系统

简要介绍基地单元的基础设施，并对基础设施进行标识，依据各地实际略有差异。包括基地单元中心站、烟站、烟农学校、烟水工程及受益面积、（烘烤工场）密集烤房群（座）及烘烤能力、机耕路条（千米）及覆盖面积、农机具台（套）、集约化育苗工场及配套大田移栽面积、防雹点及覆盖面积等。

（二）基本烟田

在基地单元内，根据轮作种植规划，用不同颜色，将规划基本烟田片数及面积、各年种植区、规划连片种植片数及面积等信息在地图上进行绘制。

（三）栽培品种描述

将基地单元内种植的每个烟草品种进行描述，包括（1）品种来源；（2）品种特征；（3）品种特性；（4）品质；（5）适应地区；（6）栽培技术要点；（7）烘烤技术要点；（8）产量等。

四　产地环境概况和产品质量状况

（一）产地环境概况

对基地单元的产地环境进行简要描述，包括行政区划、生物多样性情况、日照时数、积温情况、降雨量及分布、土壤肥力情况、无霜期、耕地面积及作物种植情况等。

（二）产品质量状况

1. 烟叶外观质量

包括各部位烟叶的成熟度、颜色、叶片结构、油分、身份、色度、长度、残伤等。

2. 烟叶化学品质

包括各部位烟叶的烟碱、总氮、总糖、还原糖、钾离子和氯离子等主要化学成分。

第二部分　GAP 管理体系

一　企业及基地相关资质条件

（一）企业资质

企业至少应具备以下条件：

①取得经当地工商部门登记注册具有独立法人资格的营业执照；

②营业执照核准经营范围应涵盖从事烟草制品经营，从事烟叶生产经营、农用物资经营和资产经营等项目；

③取得由税务部门颁发的税务登记证书；

④取得由质监部门颁发的组织机构代码证。

（二）基地资质

依据相关的法律法规，基地的每个烟叶收购站点应具备收购烟叶的资质，即烟草专卖局开具的“烟叶收购资格证”。

（三）工作人员资质

根据公司规定和相关法律要求，在企业任职的所有从事生产指导的农业技术人员、植保人员、烘烤指导技术员、分级员、卫生员等工作人员都必须经过相关内容的培训和考核，并达到既定要求，在专业知识和技能方面完全符合企业的业务要求，具备相应的资质。企业要坚决杜绝无相应资质的人员从业。工作人员的资质资料由企业或烟站负责存档保管。

（四）生产环境条件

依照 GAP 要求及国家有关生产环境标准，企业对所有涉及 GAP 的区域进行土壤样品、

灌溉水源样品进行采集，并按要求进行检测化验分析，对产地现有环境做出相应的评估，明确生产环境中的优势因子或劣势因子，并在今后的生产中，遵行 GAP 管理体系要求，趋利避害，合理科学地组织生产，在保证产品产质量的同时，使生产活动对环境的负面影响最小化，甚至能给环境带来改善性的效果，能够实现可持续发展。相关产地环境中的土样样品、灌溉水样品分析报告和对应评估报告由 GAP 办公室整理存档。

（五）生产资料资质

企业所购买的用于烟叶生产的烟种、肥料、农药、农膜、包装物、烤煤等所有投入品必须由具有合法资质的供应商提供，并得到相关部门的认可，具有相应的质量检测报告。相关的信息由 GAP 办公室整理存档。

二　GAP 管理体系建设办公室

（一）岗位设置

为确保 GAP 项目的顺利开展，成立 GAP 管理体系领导小组和工作小组。

1. GAP 领导小组

组　长（一名）：

副组长（若干）：

成　员（若干）：

2. GAP 项目工作组

GAP 项目工作组下设办公室、生产工作组和烘烤工作组，负责烟叶生产和烘烤工作，同时对资料进行收集和归档。

（1）办公室

主　任（一名）：

副主任（若干）：

成　员（若干）：

（2）生产工作组

组　长（一名）：

成　员（若干）：

（3）烘烤工作组

组　长（一名）：

成　员（若干）：

（4）资料收集员

（5）档案整理员

（二）岗位职责

1. GAP 领导小组职责

领导小组负责项目开展的总体协调，主要以监督指导为主。

2. GAP 项目工作组职责

（1）生产工作组的工作职责：

①负责绘制基地地块分布图，要求细化到每个地块并对各地块进行编号；

②对基地供苗点的每个育苗棚进行编号，同时在发放烟苗的过程中详细记录烟农相关信息，如烟农住址、姓名及合同号等；

③对大田整理、地块消毒、起垄进行技术指导，严格规范理墒标准；

④指导并监督烟农按照有关的烤烟生产管理综合标准进行移栽、盖膜、施用底肥及浇足定根水；

⑤在大田管理期间，指导烟农适时揭膜培土，及时准确喷施农药防治烟草病虫害，把握追肥时间，注意田间卫生；

⑥指导烟农适时对烟株进行封顶、及时抹杈，保证烟株正常的营养供应。

（2）烘烤工作组的工作职责：

①在烟叶采烤前检查烤房的安全性、使用情况，确保烘烤环节顺利进行；

②及时对烟农进行培训，如采叶的方式、成熟度的识别等，保证烟叶完整、成熟采收；

③在烘烤前期，对烟农进行烘烤培训，指导烟农编烟、装炉、如何使用烘烤设备、调控温湿度等，并正确保管烟叶，确保烟叶安全储存；

④组织烟叶分级、扎把培训现场会。

（3）资料收集员的工作职责：

①负责向生产工作组收集烟农、地块分布相关信息，收集各供苗点及对应的育苗棚的编号、品种、育苗基质、营养液及来源；

②记录基地单元各供苗点的播种时间、出苗期、成苗率、剪叶次数及时间、成苗期及病虫害防治情况、供苗时间；

③收集大田生育期各农事活动项目、时间、活动内容及详情、操作人；

④记录所需物资的采购日期、物资名称、数量、供应商、采购单位、储存地点、入库时间、出库日期及使用人员；

⑤收集基地生产计划相关资料，如地块编号及其种植面积、预计采收的时间（段）、计划交售量，需要补充的内容可建立备注；

⑥调查基地基础设施与 GAP 的符合度，包含办公楼、职工宿舍、食堂、卫生设施、烟农休息室、化肥仓库、农药仓库、烟叶仓库、车辆、急救箱、标识标牌、电话、电脑、数码相机、投影设备、打（复）印机、文件柜、田间和烤房卫生设施、应急设施、防护设施、指示标牌等基础设施，以及应急预案和管理制度如存在不符合项或遗漏需要及时整改或完善；

⑦撰写调查报告。

（4）档案整理员的工作职责：

①负责对基地 GAP 管理体系所收集的相关文件及材料进行分类、整理、归档并专柜保管；

②GAP 管理体系文件包括 GAP 手册、程序文件、管理制度、作业指导书、检测报告、痕迹化记录、资质文件，以及相关的外来文件；

③对文件的上传下达和借阅做出相应的记录；

④根据文件保管期限保管文件，对文件的修改或作废必须加盖公章并记录。

（三）工作程序

针对 GAP 工作开展的具体要求，企业要有明确的工作程序，具体为：领导小组负责项目的总体协调并监督，项目工作组各负其责，基地负责人主要负责 GAP 具体实施，要求下一级在规定的时间内按质按量完成上一级交代的任务，并定期向上一级相应责任人汇报工作，将工作情况和相关问题如实记录，在规定的时间内最迟不得超过工作完成时限后的三天，迅速将作业结果和问题报告上一级，报告提交的形式以文件形式为主，可以是打印文