

中华人民共和国建设部部标准

城市园林工人技术等级标准

CJJ 20—89



1989 北京

中华人民共和国建设部部标准
城市园林工人技术等级标准

CJJ 20—89

主编单位：中华人民共和国建设部人事司
批准部门：中华人民共和国建设部
实行日期：1989年10月1日

关于发布部标准《城市勘察、测量 工人技术等级标准》等八个 工人技术等级标准的通知

(89) 建标字第 135 号

根据原城乡建设环境保护部(88)城标字第141号文的要求,由原城乡建设环境保护部劳动工资局负责编制的《城市勘察、测量工人技术等级标准》等八个工人技术等级标准,经我部审查,现批准为部标准,编号分别为《城市勘察、测量工人技术等级标准》CJJ19—89、《城市园林工人技术等级标准》CJJ20—89、《古建筑修建工人技术等级标准》CJJ21—89、《城市公共交通工人技术等级标准》CJJ22—89、《城市供水行业工人技术等级标准》CJJ23—89、《城市煤气、热力工人技术等级标准》CJJ24—89、《环卫工人技术等级标准》CJJ25—89、《房屋修建工人技术等级标准》CJJ26—89,自1989年10月1日起实行。在实行过程中如有问题和意见,请函告建设部人事司。

本标准由中国建筑工业出版社出版。

原国家城建总局1979年颁发的《城市煤气、热力工人技术等级标准》(试行)、《房屋修缮工人技术等级标准》(试行)、《园林工人技术等级标准》(试行)、《城市供水工人技术等级标准》(试行),自1989年10月1日起停止实行。

中华人民共和国建设部

一九八九年三月二十五日

目 录

| | | |
|-----|-------------|----|
| 第一章 | 总则 | 1 |
| 第二章 | 育苗工技术标准 | 2 |
| 第三章 | 绿化工技术标准 | 5 |
| 第四章 | 花卉工技术标准 | 8 |
| 第五章 | 盆景工技术标准 | 11 |
| 第六章 | 植保工技术标准 | 13 |
| 第七章 | 假山工技术标准 | 16 |
| 第八章 | 野生动物饲养工技术标准 | 18 |
| 第九章 | 金鱼饲养工技术标准 | 21 |
| 附录 | 本标准的几点说明 | 24 |

第一章 总 则

第 1.0.1 条 为了适应城市园林工人技术培训工作的需要，提高工人的技术素质和进一步贯彻按劳分配的原则，促进城市园林绿化事业的发展，特制定本标准。

第 1.0.2 条 本标准适用于城市园林绿化行业中的育苗工、绿化工、花卉工、盆景工、植保工、假山工、野生动物饲养工、金鱼饲养工技术等级的评定。

第 1.0.3 条 本标准中未包括的工种及本标准的贯彻，可根据当地情况，由各省、自治区、直辖市及计划单列市的园林主管部门制定具体实施办法。通用工种可按照国务院有关部委制定的标准执行。

第二章 育苗工技术标准

第一节 初级工

第 2.1.1 条 初级工应知

1. 苗圃在城市园林绿化中的重要作用和意义。
2. 能识别本苗圃常育苗木树种及一般工具、机具，并了解其用途。
3. 掌握育苗的主要生产工序与操作规程和技术规范。
4. 懂得估算育苗面积、苗木规格和产量的方法。
5. 掌握苗圃常见病虫害的防治方法和常用农药的安全使用与保管，常见肥料的保管和使用方法。
6. 掌握常育树种的基本育苗方法。

第 2.1.2 条 初级工应会

1. 在中、高级技工的指导下，能进行一般苗木的繁殖和培育管理工作。
2. 掌握乔木、灌木的一般修剪、整形、移植、出圃等方法。
3. 在中、高级技工的指导下，能进行常用农药的配制和使用。
4. 能正确使用和维修苗圃的常用工具。

第二节 中级工

第 2.2.1 条 中级工应知

1. 具有植物形态解剖及一般分类的基础知识。本圃常育苗木的物候期和季节变化与苗木生长的关系。
2. 一般苗木种子、种条适时采收、加工贮藏和一般苗木的基本繁殖方法以及温室、薄膜覆盖育苗知识。掌握育苗的质量标准。

3. 一般土壤种类和改良恢复地力的方法。掌握常用肥料的使用、调制、贮藏方法以及常用微量元素对苗木生长的作用。

4. 本圃一般病虫害发生发展规律和防治方法（包括生物防治）。懂得常用药剂的主要性能与常用机具药械的简单原理。

5. 能识别本地区的常育苗木。

第 2.2.2 条 中级工应会

1. 能熟练掌握各种苗木繁殖技术和方法。会繁殖较珍贵的花木以及多种苗木的种子、种条的处理。

2. 能根据苗木不同生长习性，掌握合理修剪、整形、施肥等工作。

3. 能对本圃常见病虫害采取有效的防治措施，能排除常用机具的一般故障。

4. 能掌握苗木的栽培管理技术，并能按照科研计划进行育苗试验以及专类苗圃苗木的工料估算。

5. 能熟练地掌握非季节性移植苗木的技术措施。

第三节 高级工

第 2.3.1 条 高级工应知

1. 懂得本地区主要苗木的生理、生态习性和繁殖、管理的一般理论知识。

2. 熟悉苗圃全年的工作月历，了解苗圃育苗的全部操作方法。

3. 熟悉本地区主要病虫害的防治和化学药剂以及除莠的理论知识。

4. 无土育苗的方法与苗木遗传育种的一般知识和国内外育苗新技术以及先进育苗水平。

5. 具有一定的植物分类知识，熟悉当地常用园林植物科、属、种名及其特性。

6. 植物配置的基本原则。

7. 掌握建立中、小型苗圃的一般知识。

第 2.3.2 条 高级工应会

1. 能承担引种驯化和选育优良品种的实验操作。
2. 能全面指导育苗工作，并具有一门以上育苗技术专长，能解决育苗中的关键技术问题。
3. 具有对名贵苗木进行修剪、造型、繁殖技能。
4. 能掌握辟建苗圃土地的合理使用和苗木生产工料的估算及进行施工。
5. 能收集整理和总结育苗技术资料。

第三章 绿化工技术标准

第一节 初级工

第 3.1.1 条 初级工应知

1. 城市园林绿化植物栽植、养护的意义及一般园林绿化管理技术的操作规程、规范。

2. 能区分乔木与灌木、常绿与落叶、针叶与阔叶树木的主要形态特征。能识别当地常见的园林绿化植物。

3. 当地一般常见的病虫害和常用农药的安全使用与保管，常见肥料的保管和使用方法。

第 3.1.2 条 初级工应会

1. 能正确操作和维修保养一般常用的园林绿化工具。

2. 基本能按操作规程完成一般园林绿化植物的掘取、包扎、吊装、运输和栽植等各项工作。

3. 在中、高级技工指导下，能完成修剪、病虫害防治和肥水管理等工作。

第二节 中级工

第 3.2.1 条 中级工应知

1. 具有植物形态解剖的一般分类的基础知识。掌握当地常见园林植物的种名及特性。

2. 熟悉一般的绿化施工图纸。了解园林植物配置的一般原则，并能掌握估算工料的方法和艺术造型的要求。

3. 当地常见园林绿化植物的生理习性及其生长规律。熟悉移植大树的技术操作规程和质量标准。

4. 植物保护的基本知识和当地常见病虫害的发生时期、危害部位及防治方法（包括生物防治）。目前常用农药的性能及配制方法（包括生物制剂）。

5. 当地土壤的性质和改良方法及肥料的性能、使用方法。

6. 常用园林机具的工作原理，性能及操作规范。

第 3.2.2 条 中级工应会

1. 能按设计图纸施工，估算工料，合理地配置园林植物，并能达到规定的质量标准。

2. 能采取必要的安全技术措施完成大树的安全移植、养护管理及在复杂情况下的修剪和伐除工作。

3. 能根据植物生长习性对乔灌木和绿篱进行合理的修剪、整形。

4. 能对当地常见病虫害和杂草采取防治措施。能排除常用机具的一般故障。

5. 能提出当地土壤改良的实施方案。

第三节 高级工

第 3.3.1 条 高级工应知

1. 看懂复杂的绿化栽植和地形，地貌的改造施工图纸。

2. 各类绿地树木花卉等园林植物布置的基本原理。

3. 植物生理的基本知识，并能了解当地生态环境与植物的关系。

4. 生长刺激素的性能与配制使用方法。

5. 国内外的绿化先进技术信息。

第 3.3.2 条 高级工应会

1. 能承担各类绿地复杂的或大型的绿化施工和园林植物配置及养护管理的技术指导，并能因地制宜地进行局部现场施工的放样等工作。

2. 能熟练地掌握常用观赏植物的整形、修剪和艺术造型。

3. 能在技术人员指导下应用国内外的绿化先进技术。

4. 具有一门以上的绿化技术专长，并能解决绿化中的关键技术问题。

5. 能收集整理和总结绿化养护管理技术资料。

第四章 花卉工技术标准

第一节 初级工

第 4.1.1 条 初级工应知

1. 花卉在城市园林绿化中的作用和意义。
2. 熟悉栽培花卉常用工具、机具的性能、使用和一般维护方法。
3. 能识别本单位常见花卉，懂得一般花卉简单繁殖和栽培管理操作程序及方法。
4. 熟知本岗位技术操作规程和质量规范。
5. 当地土壤和盆栽土壤的性能及其配制的要求。
6. 当地常见花卉病虫害的种类及防治方法和常用农药的安全使用与保管。

第 4.1.2 条 初级工应会

1. 能熟练使用一般工具和维护保养。
2. 能独立进行露地花卉、盆栽花卉和温室花卉的一般生产操作。
3. 在中、高级技工指导下，能从事花卉的简单繁殖和栽培技术管理工作，并符合技术操作规程和质量标准。
4. 在中、高级技工指导下，能进行常用农药的配制和使用。

第二节 中级工

第 4.2.1 条 中级工应知

1. 熟悉常见花卉的形态、功能和生态习性，及其生长发育阶段所需外部条件。

2. 熟悉常用肥料的性能及施用方法，并了解常用微量元素对花卉生长的作用。

3. 熟悉当地主要花卉病虫害危害的时间、部位和有效防治方法。

4. 人工控制温室中环境因子对花卉生长的影响和作用。

5. 熟悉一般花坛配置和花卉室内布置、展出及切花的应用等。

6. 能识别当地的主要花卉，懂得常见花卉选育的一般知识。

第 4.2.2 条 中级工应会

1. 能按照当地季节变化，熟练掌握露地花卉、盆栽花卉和温室花卉的养护管理技术。

2. 能根据当地不同花卉种类，比较熟练掌握各季节的技术措施，以适应花卉生长，并达到质量标准要求。

3. 熟练掌握当地大部分花卉的繁殖技术，能独立进行一般花卉种子、种条的采集和处理，能培育一般花卉的优良品种。

4. 能掌握难度较大的部分花卉嫁接、修剪、整形、造型艺术。

5. 能独立掌握配制两种以上不同配比的培养土，并能根据花卉的生长发育阶段进行合理施肥、病虫害防治，保证花卉生长质量。

6. 能进行中、小型花坛配置和花篮制作以及会场布置。

第三节 高级工

第 4.3.1 条 高级工应知

1. 熟悉当地常见主要花卉的一般生物学特性和所需生态环境条件。

2. 懂得防止品种退化、改良花卉品种及人工育种的一般理论和方法。

3. 熟悉土壤肥料学基本知识，了解当地土壤的性质和主要花卉对土壤的要求，了解微量元素的一般应用知识。

4. 熟悉花卉病虫害基本知识和当地主要花卉病虫害的症状及有效防治措施。懂得化学除莠的理论知识。

5. 懂得国家植物检疫的一般常识及种子、土壤、工具等消

毒的主要操作方法。

6. 国内外先进技术在花卉培育上的应用。

7. 一般花卉繁殖方法的理论及部分珍贵花卉的培植方法。熟悉一般绿化施工图纸和盆景制作的一般原理和操作流程。

8. 掌握建立中、小型花圃的一般知识。

第 4.3.2 条 高级工应会

1. 能熟练进行当地主要花卉繁殖及养护管理，能解决本岗位技术上的关键性问题。

2. 能应用国内外的先进技术（如无土栽培、组织培养、调节环境因子等）进行花卉的引种驯化，一般花卉的杂交育种和花卉的定向培育工作。

3. 对当地花卉病虫害能够采取综合防治措施，达到较显著效果。

4. 能正确选择花卉品种，根据不同生长发育阶段，采取有效方法控制花期，能够达到预期开花的效果。

5. 精通几种名贵花卉的培育，具有一门以上花卉技术专长。

6. 能熟练进行花卉的修剪、整形和造型技术操作等艺术加工，并能按照实验计划独立进行花卉育苗科研技术操作。

7. 能安排花卉生产技术工作，能估算大型花坛施工的工料。

8. 能收集整理和总结花卉培育、养护管理技术资料。

第五章 盆景工技术标准

第一节 初级工

第 5.1.1 条 初级工应知

1. 盆景的养护管理知识。
2. 能识别常用盆景材料，了解盆景植物的习性、繁殖方法和常用石种的性质。
3. 常见的各种树桩、山石盆景造型方法。
4. 盆景植物常见病虫害的防治方法和常用农药的安全使用与保管。
5. 本工种常用机具、药械的用途。
6. 盆土配置和常用肥料的性能及施用方法。

第 5.1.2 条 初级工应会

1. 能进行盆景一般的养护管理工作。
2. 能掌握一般盆景的基本制作技术。
3. 在中、高级技工指导下，能进行盆景植物材料繁殖和养护管理工作。
4. 掌握使用本工种的常见工具、器械及其保养维修方法。
5. 在中、高级技工指导下，能完成树桩的挖掘和盆景石料的采运工作。

第二节 中级工

第 5.2.1 条 中级工应知

1. 熟悉树桩盆景、山水盆景的制作和养护的全过程，盆景主要派别的风格特点。
2. 熟悉各类盆景所需土壤、肥料的性质和用途。

3. 中国画、盆景艺术构图及陈设的基本原理。
4. 熟悉当地盆景植物的生态习性。
5. 盆景植物的一般病虫害发生发展规律和防治方法（包括生物防治）。

第 5.2.2 条 中级工应会

1. 能承担难度较大的树桩盆景的整形、修剪、造型、复壮工作。
2. 具有繁殖名贵盆景植物材料的能力。
3. 能完成树桩、石料的选掘和采运工作以及各类外销盆景的妥善包装。
4. 能按设计要求承担展览会的布置陈设工作。
5. 能对盆景植物常见病虫害采取有效的防治措施。

第三节 高级工

第 5.3.1 条 高级工应知

1. 盆景的造型原理及方法。
2. 熟悉各种盆景植物的科名、属名、原产地与生物学特性。
3. 熟悉盆景制作艺术理论，具有较高艺术鉴赏力。
4. 我国盆景的发展演变历史过程及盆景发展动态。
5. 掌握建立中、小型盆景园的一般知识。

第 5.3.2 条 高级工应会

1. 能制作具有高水平的树桩盆景和山水盆景。
2. 能在继承当地盆景传统特色的基础上有所创新。
3. 能解决盆景技术中的疑难问题。
4. 能独立设计具有高水平的庭园大型树桩盆景和山水盆景的造型布局，并能组织指导施工。
5. 能收集整理和总结具有一定水平的技术资料。

第六章 植保工技术标准

第一节 初级工

第 6.1.1 条 初级工应知

1. 常用药剂的不同物理性状和不同喷洒技术，以及常用农药的安全使用与保管。
2. 害虫的变态及其世代的划分，并能识别常见园林植物害虫。
3. 病害的不同症状，并能识别当地常见主要园林植物病害。
4. 能识别本单位的主要园林植物。

第 6.1.2 条 初级工应会

1. 能独立应用常规措施（包括药剂）防治常见的叶部病虫害，并能检查比较药剂防治效果，计算其防治率。
2. 能识别当地常见的主要园林植物病虫危害症状，并能记载其发生情况，如害虫虫态、危害程度、虫口密度等。
3. 能正确使用一般植保机具，并能做好保养检修工作。
4. 能熟练应用扩大镜观察蚧虫、蚜虫、叶螨等细小害虫及病原子实体。

第二节 中级工

第 6.2.1 条 中级工应知

1. 园林植保“预防为主，综合治理”方针，及其各项基本内容相互协调的作用。
2. 园林植物致病病原微生物的种类，并能说明不同类的主要特征，以及相应的防治措施。

3. 熟悉园林植物昆虫不同目的特征及其代表种类。懂得标本浸渍液的配伍。

4. 熟悉天敌昆虫和天敌微生物有哪几个大类，并在保护和利用上的不同特性。

5. 熟悉园林植物检疫的重要性以及检疫基本措施。

6. 药物熏蒸的基本操作。懂得常用药剂的主要性能及常用机具、药械的基本原理。

7. 媒介害虫的传播作用，治虫防病的相互关系，以及在园林植物群落中中间寄主的重要性。

8. 能识别当地常见的主要园林植物。懂得园林植物一般的养护管理技术知识。

第 6.2.2 条 中级工应会

1. 掌握各类药剂的配制和混用技术以及有效成分的正确计算，能察觉剧毒药剂中毒症状，并能及时采取急救措施。

2. 区分不同病原的病害，并能及时采取相应的有效防治措施。

3. 能掌握本单位各类主要天敌，并能切实贯彻综合防治。

4. 进行园林植物病虫的检疫工作，以及苗木的消毒工作。

5. 根据物候、饲养、诱测进行预测预报。

6. 对常用机动植保工具，能熟练操作和保养，以及排除一般故障。

7. 采集、制作、贮藏病虫害标本，达到可供鉴定水平。

8. 估算工料，并制定本单位园林植保年、季、月技术工作计划。

9. 应用解剖镜，显微镜识别类似害虫的不同特征和常见的病原菌。

第三节 高级工

第 6.3.1 条 高级工应知

1. 具有园林植物病虫害的基础知识及本地区主要病虫害分

类的基本知识。

2. 生态平衡和综合管理的理论知识。

3. 国内主要城市主要园林病虫，如蚜虫、蚧虫、蓟马、粉虱、叶螨、病毒病和线虫病的发生发展情况以及防治技术知识。

4. 编制植保技术工作月历的重要意义。

5. 园林植物栽培、养护管理技术知识。

第 6.3.2 条 高级工应会

1. 能承担病虫害综合防治的试验操作。

2. 能通过调查判断或引进饲养保护园林植物害虫天敌，以及采集制作当地天敌标本。

3. 根据检索表或有关科技资料鉴定病原到纲和主要的属。害虫到科和主要的属。

4. 熟练进行常规的土壤消毒，以及离体或不离体的熏蒸处理。

5. 进行生产性药效比较试验设计，正确设置单因子、多因子的不同处理小区、对照区、隔离区（带）等，并按设计实施检查以及一般数据处理。会收集整理或总结植保技术资料。

第七章 假山工技术标准

第一节 初级工

第 7.1.1 条 初级工应知

1. 了解常用石料的名称、产地及石质优劣鉴别和纹理知识。
2. 掌握常用工具的名称、种类、用途及维修保养方法，各种绳扣的联结和滑轮应用原理。
3. 熟悉安全操作规程。

第 7.1.2 条 初级工应会

1. 看单体假山的示意图和施工图。
2. 在中、高级技工带领下，进行假山的堆叠、镶石、勾缝等操作。
3. 能按各种石料形态估算重量，正确掌握石料的起吊点。各种绳扣的正确应用，并加以定位、固定。
4. 对一般危险的假山，能配合中、高级技工进行排险和修复。

第二节 中级工

第 7.2.1 条 中级工应知

1. 常用石料的特征、艺术要求、选石和相石的知识。
2. 看懂多组假出群的图纸。熟悉假山艺术处理手法。
3. 掌握各类土质的承载力及基础处理方法。
4. 各类假山的造型特点和施工方法。熟悉吊装知识。
5. 掌握高中（或技工学校）应用数学和力学方面的知识。

第 7.2.2 条 中级工应会

1. 按图纸比例现场放样。根据不同土质作出各类假山基础的

施工方案。

2. 假山的拆、掇、刹、垫、挑、压挤等操作技术，并能指挥班组对驳岸、花坛、峰石等施工，确保安全生产。

3. 能熟练应用各种石类按设计要求堆叠峰、洞、峦、瀑布等各种造型假山。

4. 指挥机械吊装较大的假山石和组织大型假山的施工。

5. 处理较复杂和危险假山的修复工程，正确使用各种支撑安保措施。

第三节 高级工

第 7.3.1 条 高级工应知

1. 古旧假山的堆叠手法和它的艺术特征。

2. 自然山水造型特征，经过归纳提炼再现于自己的作品。

3. 假山和周围环境、建筑形式、绿化布局、风景点的配合要求。

4. 掌握复杂假山的组合受力情况和特殊受力的处理方法及它的构造要求。

5. 中国造园艺术的知识。

6. 具备相当中专毕业的文化理论水平。

第 7.3.2 条 高级工应会

1. 根据设计要求，能绘制大型假山施工详图和制作施工用模型。

2. 能组织大型假山的施工方案和估算工料。

3. 对已废毁的假山，根据历史文字记载提出按原貌修复方案和措施。

4. 解决各类假山工程施工中的技术关键问题。

5. 在假山工程的创作实践中形成独特风格，并能收集整理和总结具有一定水平的技术资料。

第八章 野生动物饲养工技术标准

第一节 初级工

第 8.1.1 条 初级工应知

1. 熟知本岗位有关的饲养管理规程、安全操作规程和卫生消毒制度。
2. 所管动物的野生生活习性、野生生境、食性及发情、交配、产仔（卵）季节等生物学知识。
3. 所管动物的饲养方法，以及动物所需要的环境条件，饲料种类和定量。
4. 所管动物的常见病、传染病症状的一般知识和应急措施。
5. 所管动物的正常表现（包括食量、采食方式、呼吸（式）次数、活动规律、换毛时间、休息和睡卧姿势等）。

第 8.1.2 条 初级工应会

1. 实施本岗位的饲养管理规程和安全操作规程。
2. 本岗位的卫生消毒工作。
3. 掌握观察动物和饲料质量的要领，能及时发现问题，做好观察记录。
4. 在中、高级技工指导下，能完成所管动物的捕捉、串笼、转移及动物常见病和传染病的一般护理。
5. 按技术人员的饲料配方加工和配制饲料。
6. 制做动物巢穴和栖架，并能布置安排所管动物笼舍的饲养设备。

第二节 中级工

第 8.2.1 条 中级工应知

1. 所管动物的分类地位、生态学知识、地理分布及生长发育和繁殖的一般规律。

2. 所管动物的饲料的主要营养成分和合理配制食量的基本知识。

3. 所管动物的常见病、传染病及其预防、护理的知识。

4. 所管类别动物兽舍的必备条件、运输笼箱的设计，以及安全装运和保定措施。

5. 所管动物的一般调教驯化的理论知识。

第 8.2.2 条 中级工应会

1. 根据不同季节、动物的健康状况和不同生长发育阶段的要求，创造适宜的环境条件，并提出调整饲料的建议。

2. 鉴别所管动物的异常行为，并及时采取相应措施。

3. 对所管动物进行选种选配、产前准备、产后护理、哺育幼兽等工作，并做出一定成绩。

4. 根据兽医诊断配合完成病危动物的抢救护理工作并能对全组动物采取预防措施。

5. 对所管动物的兽舍，笼舍及其他设施出现的问题，能采取一般应急措施。

6. 识别有毒有害的饲料。

7. 对新引进动物风土驯化，并做出一定成绩。

8. 书面或口述总结本岗位所管动物的饲养管理和繁殖经验。

第三节 高级工

第 8.3.1 条 高级工应知

1. 动物分类学和动物生态学的一般理论知识及本园主要动物的分类地位、地理分布、生活习性和食性等生物学知识。

2. 所管类别动物的常见病、传染病及人兽共患病的病理、预防和护理知识。

3. 动物营养学、动物繁育学和动物行为学的一般理论知识以及本园主要动物的饲养管理和繁殖经验。

4. 国内外动物园在饲养管理和繁殖野生动物方面的先进技术和经验。

第 8.3.2 条 高级工应会

1. 对本园重点动物的饲养管理、预防疾病、繁殖、幼兽哺育等的疑难问题，能提出切实可行的解决办法。

2. 看新建和改建笼舍的建筑设计平面图，并能提出不妥之处的改进意见。

3. 具备饲养、繁殖某一类动物的专长，能提出有效方法使难繁殖的动物达到繁殖。

4. 组织野外动物考察、收集、捕捉和运输工作，并能整理出野外动物的生态调查资料。

第九章 金鱼饲养工技术标准

第一节 初级工

第 9.1.1 条 初级工应知

1. 金鱼各品种的外部特征。
2. 本单位常见的金鱼品种的名称。
3. 金鱼的一般饲养方法和管理方法。
4. 金鱼的出房、入房、越冬、防寒的条件和有关的准备工作。
5. 金鱼孵化和育苗的一般方法。

第 9.1.2 条 初级工应会

1. 根据金鱼的外部特征，能鉴别其一般品种。
2. 鉴别金鱼质量的优劣，鉴别产卵期金鱼的雌雄。
3. 对日常工序中的工作能独立操作。
4. 独立饲养一般品种、一龄标准的金鱼。
5. 在中级技工的指导下，繁殖一般品种的金鱼。
6. 熟练地打捞鱼虫。

第二节 中级工

第 9.2.1 条 中级工应知

1. 金鱼的产卵、孵化和育苗的基本知识。
2. 各种金鱼的周年饲养和管理方法。
3. 金鱼运输的装箱密度和充氧换水方法。
4. 水质简单的理化性质和改善水质的措施和方法。
5. 能识别金鱼常见病的症状，知道消毒和鱼病的防治方法。
6. 金鱼的卵子形成、产卵孵化和生长旺期的一般生态规律，掌握提早繁殖水的温度、水质、饲料等“早期孵化”的基本条件。

第 9.2.2 条 中级工应会

1. 识别本地区金鱼的全部品种，并能进行品种精选和质量分级。
2. 熟练操作日常工序中的各项工作，独立饲养 2 龄以上的金鱼，在正常年龄内，大部分个体形态特征不退化。
3. 掌握金鱼的产卵、孵化、育苗等全部繁殖技术和各个环节的成活条件，进行正常繁殖，做到成活率高，能提供较多的成品鱼。
4. 掌握鱼池水质变化条件和各种金鱼对水质的适应，合理饲养密度，能正确处理因气候变化和食物腐败而引起的水质问题，防止鱼病和死亡。
5. 具有运输金鱼和鱼虫的基本知识，完成运输金鱼和鱼虫的工作。
6. 掌握越冬饲养管理规律，保证金鱼正常越冬。
7. 识别金鱼常见病，在技术员指导配合下进行预防和治疗。
8. 掌握金鱼对人工饲料的适应条件，投喂人工饲料能使金鱼正常生长（有条件的单位）。

第三节 高级工

第 9.3.1 条 高级工应知

1. 饲料所含的营养成分，饲料和药物对金鱼机体和色彩的作用。
2. 金鱼遗传、变异的基本知识。
3. 有关鱼类人工受精、水温催产、促性腺激素的基本知识。
4. 金鱼的演化史，包括主要品种形成的大致年代。
5. 国内外同行业的先进技术和经验。

第 9.3.2 条 高级工应会

1. 掌握对金鱼选种、杂交的育种规律，能定向培育新品种，并有成效。
2. 具有全部生产过程中的技术指导水平和生产组织能力。

3. 应用金鱼的演化、品系、分类、繁殖、饲养和管理等方面的科学知识和理论知识指导生产。

4. 鉴别非产卵期金鱼的雌雄。

5. 具有预防、治疗鱼病和使用药物的经验，能正确鉴定金鱼的常见病，能提出预防和治疗的措施。防止鱼病蔓延，减少鱼病和死亡。

6. 收集整理和总结金鱼饲养管理方面的资料。

附录 本标准的几点说明

一、本标准将原国家城市建设总局 1979 年颁布的《城市园林工人技术等级标准》(试行)中的八级制改为初、中、高三级制。在技术内容上除作了部分充实和调整外,大体上初级工包括了原二至三级的技术内容,中级工包括了原四至六级的技术内容,高级工包括了原七至八级的技术内容。

二、本标准分“应知”、“应会”两部分。“应知”是能了解或掌握生产操作知识和本专业的技术理论;“应会”是能熟练操作、保证质量、安全生产、完成任务的基本能力。

三、本标准中,各类中、高级技术工人除应具备本级规定的“应知”、“应会”的条件外,还必须具备本级以下的技术知识和能力。

四、本标准中,各类高级技术工人,均必须具有总结经验、传授技艺、培训初级技工、指导中级技工的能力。

五、根据园林工作的特点,有些工人担负两个以上工种的技术工作,各单位可根据具体情况,按其最擅长、掌握最好的一个技术工种予以考核。