



WAZA

World Association
of Zoos and Aquariums

2021

03

新闻动态

IUCN世界自然
保护大会动态

保育规划能力建设

我们在哪些方面未能
阻止物种的减少？



WAZA

World Association
of Zoos and Aquariums

出版信息

编辑:

Gavrielle Kirk-Cohen

审稿人:

Paula Cerdán

中文翻译/排版:

**广东长隆慈善基金会
广州长隆野生动物世界**

校对:

Laurie Clinton

排版设计:

Smith&Brown.eu

本刊可于线上获取:

www.waza.org

FSC认证纸张印刷

翻译上如有任何差异,
请参考英文原版。

封面图片: 亚马逊牛奶蛙

供图: ©苏黎世动物园/Enzo Franchini

WAZA 行政办公室工作人员

行政总裁

Martín Zordan

martin.zordan@waza.org

营运总监

Christina Morbin

christina.morbin@waza.org

传媒总监

Gavrielle Kirk-Cohen

communications@waza.org

会籍统筹总监

Janet Ho

membership@waza.org

动物福利及保育主任

Paula Cerdán

paula.cerdan@waza.org

WAZA 行政办公室联系方式

通讯地址

WAZA Executive Office

Carrer de Roger de Llúria 2, 2-2
08010 Barcelona
Spain

电话

+34 936638811

邮箱

secretariat@waza.org

网址

www.waza.org

Facebook

@officialWAZA

Instagram

@wazaglobal

Linkedin

@World Association Zoos & Aquariums

Twitter

@waza

WAZA 会员

2021年11月22日统计

附属会员 (Affiliates)	10
协会 (Associations)	23
企业 (Corporates)	22
动物园及水族馆 (Institutions)	281
终身/荣誉会员 (Life/Honorary)	135

WAZA 未来会议

2022: 10月23-27日, 西班牙特纳里夫, 鸚鵡公园

2023: 美国圣地亚哥, 圣地亚哥动物园

主席来信

Clément Lanthier博士

WAZA 主席

尊敬的WAZA成员们，

这是我成为WAZA新任主席后写给你们杂志的第一封信，我非常期待未来两年与你们的合作。感谢WAZA会员们对我的信任，给我机会领导这个组织。作为WAZA的主席，我将尽我所能维护和推动这个协会在动物福利、保护和教育方面所做的共同承诺，我将尽我所能发挥动物园和水族馆在拯救物种和影响人类方面的重要作用。

我谨代表WAZA在此感谢前任主席西奥·帕格尔（Theo Pagel）教授。他是第一位兼顾本地工作和全球视野的主席，他过去两年的工作对整个协会这产生了巨大的影响，并留下了惊人的财富。他恪守了对WAZA、行政办公室和理事会所做的承诺，成功带领WAZA度过了一个前所未有的时期。担任主席期间他取得了诸多成就，不仅有效地安排了WAZA办公室工作，主导重新制定了WAZA的章程，聘请了新的CEO，并完成了行政办公室从瑞士搬迁到西班牙的过渡工作。此外，他还证实了创建一个更强大的、声誉良好的、科学管理的动物园和水族馆世界共同体的决心。

此外，感谢WAZA行政办团队在10月组织举办了一场精彩的线上会议。您们可以在本期杂志中阅读更多会议相关信息。若您尚未注册，但想查看会议记录，请务必通过conference@waza.org联系WAZA团队。期待明年在特纳里夫岛，在鸚鵡公园（Loro Parque）主办的第77届WAZA年会上与大家见面。

在我写这封信时，第26届《联合国气候变化框架公约》（UNFCCC）缔约方会议（COP26）刚刚结束。世界各国领导人与数以万计的谈判代表、政府代表、企业和民间社会团体齐聚一堂，就气候变化和环境进行谈判和讨论。两周后，各方最终达成了《格拉斯哥气候公约》（The Glasgow Climate Pact）。会议明确指出，生物多样性危机和气候危机是同一问题的两个组成部分。因此，人类与自然和气候变化之间的破裂关系迫切需要大家共同修复。



虽然两者有着千丝万缕的联系，生物多样性运动仍可以从气候变化运动中学到很多东西。重要的是，公众要意识到生物多样性保护行动对缓解和适应气候变化所起到的支持性作用。在我看来，这两个危机对国际社会都极其重要，且都急需采取行动。其中一个运动受到关注，另一个现状也必须改变。正如世界自然保护联盟主席拉赞·穆巴拉克（Razan Al Mubarak）阁下在WAZA年会上的主题演讲中所说：我们需要扩大规模，做大做快，因为我们没有时间可以浪费。作为不断前进的动物园和水族馆，我们在解决目前这些问题上发挥着关键性作用，但我们仍然急需加大我们的工作力度。

最后，在信的结尾，我请求WAZA的各位会员随时向我提出你们的想法和建议。我们是一个世界共同体，齐心协力，我们将会变得更加强大。

谨启，

A handwritten signature in black ink, which appears to be 'Clément Lanthier'.

Clément Lanthier博士

WAZA 主席

CEO's 来信

Martín Zordan博士

WAZA 执行总裁

尊敬的WAZA成员和朋友们：

在一年即将结束之际，我在此回顾一下WAZA近期的两个重要事件：IUCN世界自然保护大会和第76届WAZA线上年度会议。

第一个事件对我们所做的工作要走出去至关重要，第二个事件事关我们作为一个社群的独特性和持续发展的需要。

IUCN世界自然保护大会（WCC）于2021年9月3-11日在法国马赛举行，除了3500名在线与会者外，还有近6000人出席现场会议。对于WAZA来说，它为我们提供了一个绝佳的机会，让我们以一种前所未有的方式在世界自然保护联盟内受到关注。在“减少物种灭绝展台”（Reverse the Red Pavilion）的重点位置，不断进步的动物园和水族馆升起了自己的旗帜。我们要感谢所有赞助的WAZA会员。在我们大多数交流互动都是线上形式的时期，展台为WAZA及其会员提供了一个与同行、IUCN成员、合作伙伴和新朋友建立联系的全新机会。

此外，我们在IUCN会员大会上进行了投票，并代表几个不能出席大会的IUCN/WAZA共同会员出席了会议。我们庆祝了候选人拉赞·穆巴拉克（Razan Al Mubarak）女士被认可并当选为IUCN新任主席。在随后的第76届WAZA年会的线上会议上，我们邀请她作为年会开幕式的主题发言人。

IUCN世界自然保护大会一结束，我们就将精力转向筹办我们自己的年会。我谨在此感谢WAZA行政办公室团队，第二次成功组织了一场精彩的线上会议。同样还要感谢出色的演讲者、研讨会成员、赞助商、参展商、海报展示者、合作伙伴以及许多其他为本次活动做出贡献的人。年会一直是分享最新进展和推进协会内外联系的重要聚会。我们期待在特纳里夫岛，在鸚鵡公园（Loro Parque）主办举行的第77届WAZA年会上再次相聚。



在10月14日WAZA的年会上，根据章程规定宣布了WAZA理事会选举结果。我们对2021-2023届WAZA理事会表示祝贺。在新任主席Clément Lanthier博士领导的理事会里，有8名女性和10名男性，代表了11个动物园、2个水族馆、4个区域动物园和水族馆协会，以及在全球12个地区都有分布的IUCN委员会。

我和行政办团队对即将离任的WAZA理事会成员表示诚挚的谢意。他们贡献了各自的时间、技术和才能，让我们更好地为我们的社区服务。尤其要感谢詹妮·格雷（Jenny Gray）博士，在为WAZA提供了8年模范服务和贡献后，刚刚结束了前任主席任期，离开了我们的理事会。

在我们为下一个WAZA周期做好准备的同时，我们计划于2022年4月召开WAZA理事会战略规划会议，以权衡当前和新的优先事项，并评估如何不断改进我们服务会员的方式。

我们会尽快与大家分享更多信息。

最诚挚的祝福！

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'M Zordan'.

Martín Zordan博士

WAZA 在IUCN世界自然保护大会上

在马赛举行的 IUCN世界自然保护大会上，“减少物种灭绝”展馆的参与者。© Kelly Griesse



Gavrielle Kirk-Cohen, Valy Gourdon¹

¹世界动物园和水族馆协会

2020年IUCN世界自然保护大会（WCC）因疫情而被多次推迟之后，最终于2021年9月3-11日在法国马赛举行。大会汇集了来自世界各地的政府机构、民间团体、土著人民和青年们，共同制定了未来十年的自然保护议程。

这种混合模式会议为IUCN会员和非会员提供了在线参会机会，让他们不受国际旅行限制参加会议。本次会议由马赛的5,700名现场代表和3,500名线上代表参加，同时还有超过25,000名公众参观了大会展览厅。

WAZA很高兴能够以“减少物种灭绝”（Reverse the Red）运动创始成员的身份，代表WAZA的全球会员参加世界自然保护大会（WCC）。在为期一周的活动中，WAZA加强了与其会员的关系，在“减少物种灭绝”展台上展示了不断进步的动物园和水族馆在保护和可持续发展方面发挥的作用，并对会员大会的关键决策进行了投票。

减少物种灭绝展台

世界自然保护大会（WCC）“减少物种灭绝展台”（Reverse The Red Pavilion）是WAZA、IUCN物种存续委员会（IUCN SSC）和其他23个合作伙伴（其中15个为WAZA会员）的联合倡议。展台的主要合作伙伴包括HHMI魔法奇缘工作室（HHMI Tangled Bank Studios）、史密森尼快乐地球（Smithsonian's

Earth Optimism）、圣地亚哥动物园野生动物联盟（San Diego Zoo Wildlife Alliance）和濒临危机保护组织（On the Edge Conservation）。合作伙伴的联盟给大会带来了希望，当我们齐心协力时，就可以拯救物种，减少物种灭绝。

这个展台是大会展厅仅有的六个大型展台之一，展厅的其余部分主要由中小型展台组成。

在这6天的时间里，“减少物种灭绝展台”和中央舞台举办了各种各样的展示、演讲、研讨会、讨论会和线上交流活动，来宣传物种保护的成功案例。展台推出了“减少物种灭绝”运动，凸显了动物园和水族馆在保护教育方面的重点工作。

在“减少物种灭绝展台”上，演讲嘉宾和参与者探讨了可持续利用、野生动物贸易、迁地保护、动物园和水族馆生物多样性主流化，以及拯救野外灭绝物种等问题。

当我们把技术和方法结合起来，我们就可以拯救物种，使其免于灭绝。

在两个中央舞台上，“减少物种灭绝”展台主办了几场演讲，包括时任WAZA主席的西奥·帕格尔（Theo Pagel）教授的讲演，“我们在哪些方面未能阻止物种的减少？”。欧洲动物园和水族馆协会（EAZA）伊万斯·格里菲斯（Myfanwy Griffith）讨论了欧洲动物园成功开展的亚洲鸣禽保护运动。伊瓜苏热带鸟园（Parque das Aves）的CEO卡梅尔·克鲁坎普（Carmel Croukamp）则介绍了巴西物种存续中心（Brazil Centre for Species Survival）。

大会举办了一系列研讨会，包括由世界自然保护联盟（IUCN）教育及传播委员会（CEC）主席Sean Southey主持的关于推进社会运动的研讨会。另一个研讨会则审查了物种保护“评估、计划、行动”循环的能力建设情况。

“减少物种灭绝”运动由时任WAZA主席西奥·帕格尔（Theo Pagel）教授、IUCN副主任格雷塞尔·阿奎拉（Grethel Aguilar）博士、IUCN生态系统管理委员会主席安吉拉·安德拉德（Angela Andrade）和IUCN物种存续委员会主席乔恩·保罗·洛迪古斯（Jon Paul Rodríguez）在大会主议程的多项活动环节上宣布正式启动。嘉宾们探讨了启动“减少物种灭绝”的全球运动来拯救物种和生态系统，以及动物园和水族馆在保护方面发挥的作用。

这个展台也是一个重要的社交活动枢纽，从清晨

到深夜，许多人聚集在一起交流、讨论合作事宜。

WAZA在展馆举办了一场晚会，与迁地保护群体成员一起狂欢，晚会出席人员众多，开得很成功。这是疫情大流行以来，首次为相关人员提供了重建联系的绝佳机会。出席本次晚会的有多位 WAZA 成员、IUCN 成员、研究人员、科学家、自然保护主义者等。

IUCN物种存续委员会也举办了一场晚会，特邀荷兰罗兰蒂恩（Laurentien）公主出席，她谈到了保护苏门答腊犀的迫切需要。

会议期间，除了带有标志的帆布袋外，会议主办方还发放了印有“减少物种灭绝”logo和“传播乐观，而非病菌”字样的绿色口罩。这些口罩非常受欢迎。在佩戴口罩的人潮中，它们就像一个个可爱的绿色小灯塔，代表着希望。这里还搭建了一个临时的物种图文信息展示架吸引了众多观众，备受注目，甚至新当选的IUCN主席拉赞·穆巴拉克（Razan Al Mubarak）女士也参观了这里，表达了她对“减少物种灭绝”运动的支持。

欲了解更多关于本次大会和展馆的信息和视频，可查看“减少物种灭绝”网站：reversethered.org。

参会者们正在“减少灭绝展台”上参加研讨会。
© Kelly Griesse/Indianapolis Zoo



WAZA 在会员大会上

世界自然保护联盟（IUCN，曾用名IUPN）成立于1948年，WAZA是其创始成员之一。世界自然保护联盟成立之初是唯一一个专注于整个自然保护领域的国际组织。今天，WAZA依然发挥着指导和支持机制的作用，促进其成员之间的合作。

IUCN大会召开前几周，WAZA就向其会员提供了大会前应该了解的重要资讯信息。其中包括一封用法语、英语和西班牙语撰写的信函模板，供会员们用于通知其政府部门和利益相关方：全球的动物园和水族馆群体将通过WAZA出席世界自然保护大会（WCC）。此外，我们还制作了一个简短的会议指南，介绍如何加入线上会议，浏览网络节目。

WAZA还分享了最新IUCN理事会选举中他们的支持对象和投票对象，并正式表明对拉赞·穆巴拉克（Razan Al Mubarak）阁下担任IUCN主席的认可。

佐尔丹（Zordan）与1,500名IUCN成员一起参加了本次会员大会（少数成员现场参会，多数成员线上参会），担任无法参加世界自然保护大会的WAZA成员的委托代理人，对WAZA支持的几项提案进行投票。

世界自然保护大会（WCC）之前，IUCN所有提案中的109项已经通过网上投票通过。其中5项由WAZA共同发起，26项由WAZA成员提议。右侧为提案具体内容：

- **提案47：**视环境犯罪为重罪——由动物园和水族馆协会(AZA)、欧洲动物园和水族馆协会(EAZA)和世界动物园和水族馆协会（WAZA）等组织共同发起。
- **提案57：**关于虎及其器官的商业贸易执法——EAZA主导倡议，WAZA和几个EAZA/WAZA共同会员联名倡议。
- **提案78：**通过以行为为中心的对策（Behaviour-centred solutions）促进保护——WAZA和几个WAZA会员联名倡议。
- **提案94：**综合迁地保护和就地保护工作，拯救濒危物种——WAZA和几个WAZA会员联名倡议。
- **提案119：**改进鉴定“野外灭绝”物种的程序及其恢复行动——由卡尔加里动物保护协会、加拿大野生动物联合会、马威尔野生动物协会、PROVITA、WAZA、伦敦动物协会共同倡议。
- **提案120：**打击鸣禽非法贸易活动——EAZA主导倡议，几个EAZA/WAZA共同会员附议。
- **紧急提案132：**控制和监测大黄鱼的鱼鳔贸易以保护大黄鱼，以及减少对受威胁的巨型海洋动物的误捕——倡议者包括AZA和卡尔加里动物园。

除了这些提案外，大会还投票选出了IUCN主席和委员会主席。拉赞·穆巴拉克（Razan Al Mubarak）当选为IUCN的新任主席，乔恩·保罗·洛迪古斯（Jon Paul Rodríguez）再次当选为IUCN物种存续委员会主席。

WAZA在此感谢EAZA的支持和帮助，感谢其协助WAZA在大会前及会议期间顺利进行投票。

总而言之，我们相信这是一次非常成功的IUCN大会，我们很高兴能够在国际保护舞台上提升不断前进的动物园和水族馆的形象，并向全世界介绍了“减少物种灭绝”运动。

图：拉塞尔·米特梅尔和荷兰罗兰蒂恩公主
©凯利·格里斯/印第安纳波利斯动物园



从马赛到布宜诺斯艾利斯

WCC “减少物种灭绝” 行动阿根廷大事记



“将迁地保护作为‘减少物种灭绝’的策略：经验及后续行动”的参与者们
Temaikèn基金会生物公园© Temaikèn基金会

Florencia Roqueta

Temaikèn基金会

在马赛IUCN世界自然保护大会前，WAZA询问其成员是否有兴趣主办外围活动，以更好地将WAZA成员及其支持者与马赛的WCC和“减少物种灭绝”行动联系起来。

Temaikèn基金会在阿根廷举办了两场外围活动，将当地的精英聚集在一起，共同致力于本土濒危物种的保护。2020年，该组织签署了一项协议，创建了阿根廷首个IUCN物种存续委员会物种存续中心。未来，各个国家和地区的主要保护组织作为物种存续中心加入“减少物种灭绝”行动，是行动成功的关键因素之一。

在与会者聚集在法国参加IUCN世界自然保护大会，在全球范围内推进保护时，Temaikèn基金会召集了布宜诺斯艾利斯和米西奥内斯省的保护决策者，推动当地物种的保护。

这两次外围活动的目的是在阿根廷建立一种跨学科的合作方法，来保护濒危物种。近80名相关人士参加了圆桌会议，其中有政府机构、部长级官员和行政人员、科学家及学术机构、民间社会保护组织和旅游企业。

其中一项名为《将迁地保护作为“减少物种灭绝”的策略：经验及后续行动》的外围活动在Temaikèn基金会生物公园举行。这次活动聚集了

来自22个组织（非政府组织、动物园、大学和政府机构）的50多名专家，评估阿根廷濒危物种迁地保护策略的相关性，并确定未来的需求及行动纲要。

Temaikèn基金会和IUCN SSC合作成立了布宜诺斯艾利斯物种存续中心，活动当天首先在该中心作了一场报告。在研讨会开始之前，我们对迁地保护领域进行了一次调查，以便更好地为研讨会的决策提供信息。与会者发表演讲，分享了目前该领域解决物种威胁的策略。在制定下一步的规划和优先事项之前，通过这些调查到的信息，与会者分析了关于迁地保护的优势、机遇、劣势以及挑战。

与此同时，米西奥尼亚斯(Misiones)的附带活动试图制定一项行动计划，以保护米西奥尼亚斯特有的植物、生境和该地区具有高保育价值的相关物种。26名来自不同领域的专家、政府人员参加了此次活动。

两个外围活动都在多方之间达成共识，即作为综合保护物种方法的一部分，必须持续和重新评估迁地保护的重要性。会议还强调了一些急需采取措施的濒危物种。

我们在哪些方面未能阻止物种的减少？ 加入“减少物种灭绝”行动吧！

欣赏海洋生物的孩子們
©两洋水族馆

Prof Theo Pagel^{1,2} and Paula Cerdán Codina²

¹科隆动物园, ²世界动物园和水族馆协会

以下文章是佩格尔教授（WAZA前主席）在马赛召开的IUCN世界自然保护大会上的报告的修正和删减版本。

简介

众所周知，WAZA是一个由区域协会、国家联合会、动物园和水族馆组成的全球联盟，致力于全球动物及其栖息地的管理和保护。我们是一个以科学管理、保护、保护教育和研究来驱动的动物园和水族馆团体，是一个在不断进步的高标准动物福利标准下运行的伞式组织。

目前，我们拥有世界各地的超过300名会员，我们为了同一个目标团结在一起：我们想把人与自然联系起来，激励人们保护自然，实现人与自然和谐相处。我们遍布五大洲、50多个国家和地区的会员，是推动我们对世界产生的积极影响的力量。

WAZA会员为人们提供了一个与自然联系的独特机会。我们的会员每年向全球7亿多游客敞开大门，他们代表着世界各地的保护组织及其生物多样性。为切实产生影响力，WAZA需要发展壮大。我们需要让更多的动物园和水族馆成为WAZA的有效合作伙伴和活跃成员。我们需要世界各地更多的组织采纳、分享和贯彻我们的技术和方法，共同重申动物园和水族馆是自然及其生物多样性保护的主要力量，在挽救物种免于灭绝中发挥无可争议的重要作用。

认识到齐心协力的必要性和采取行动的紧迫性，WAZA还在动物园和水族馆社群之外建立了战略合作伙伴，这使我们能够最大限度地发挥保护作用，并通过他们扩大我们的影响范围。

我们希望看到世界的
改变，就要始于脚下，
激励我们的游客，鼓励
子孙后代去呵护。

西奥·佩格尔教授
WAZA即将卸任的主席

北卡罗来纳州动物园万花筒蝴蝶园的游客
©北卡罗来纳州动物园

外界认同

IUCN物种存续委员会（IUCN SSC）和联合国生物多样性公约（CBD）等外部组织也越来越认识到现代动物园和水族馆的贡献是阻止物种减少的关键因素。

IUCN物种存续委员会《利用迁地管理进行物种保护指南》（IUCN SSC, 2014）详细概述了迁地保护项目可能在物种保护方面发挥的九种潜在作用：

- 保障种群数量
- 临时救护
- 长期迁地保护种群
- 种群数量控制
- 种质保存
- 生态置换的种源
- 种群复壮的种源
- 研究与培训
- 公众教育及认知项目

一些法律和法律体系也概述了现代动物园和水族馆的作用。理想情况下，这是全球范围内的标准做法，而WAZA将成为保护启动工作的一部分，就如同1999年的欧盟动物园指令（European Union Zoo Directive）一样，采用了WAZA 1993年颁布的《世界动物园和水族馆保护战略》（World Zoo and Aquarium Conservation Strategy）的内容。

作为致力于迁地保护的组织，《生物多样性公约》第9条也认可了动物园和水族馆的作用，确定了迁地保护是就地保护的补充，强调了它的重要性。迁地保护体现在《生物多样性公约》的基础条款中。



图：一个小朋友参与科普展示互动。
©马韦尔动物园（Marwell Zoo）



图：游客查阅传达自然保护信息的科普牌。
©伊瓜苏热带鸟园（Parque das Aves）

一个小朋友凑近观察乌龟。©田纳西州水族馆（Tennessee Aquarium）



动物园、水族馆和 2020年后全球生物多样性框架

动物园和水族馆可以支持并实现《生物多样性公约》“2020年后全球生物多样性框架”的目标和转折点。该框架提出了2030年实现21个目标和10个转折点，其中一些与动物园和水族馆密切相关。

2025愿景转折点A.2：灭绝率的增加的趋势得以停止或扭转，灭绝风险至少降低10%，受威胁物种的比例下降，物种的丰富度和分布得到加强或至少保持。

2025愿景转折点A.3：确保野生和家养的动植物物种的遗传多样性，保持至少90%遗传多样性的物种比例增加。

2030行动计划目标4：确保采取积极的管理行动，包括通过迁地保护，恢复和保护野生和家养物种的物种及遗传多样性，有效管理人与野生动物之间的相互作用，以避免或减少人与野生动物之间的冲突。

《生物多样性公约》执行秘书伊丽莎白·穆雷玛女士在去年第75届WAZA年会上以及2021年10月第76届WAZA年会上的主题演讲中承认了，动物园和水族馆对实现2020年后框架的作用及其预期贡献：

“在世界从新冠疫情中恢复之际，我们迫切需要更好的重建。我们的未来和幸福取决于就地保护和迁地保护、可持续地管理和保护我们的生物多样性和生态系统。”

《生物多样性公约》执行秘书长
伊丽莎白·穆雷玛（Elizabeth Maruma Mrema）

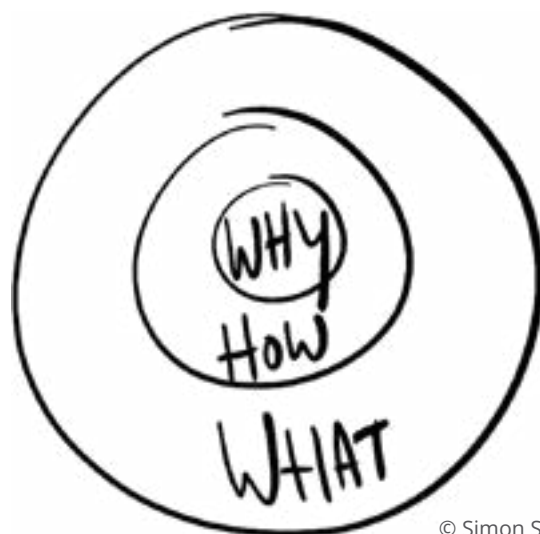
不断前进的动物园和水族馆致力于并准备积极参与生物多样性和保护行动变革，但我们需要统一战线来实现这一目标。

**回到重要问题上：
我们在哪些方面未能阻止物种减少？**

生物多样性和生态系统服务政府间科学政策平台

(IPBES)2019年发布的具有里程碑意义的生物多样性报告警示称，目前有100万个物种面临灭绝的危险，并督促世界在为时过晚之前采取行动。损失如此之规模非常不利。除此之外，由于《生物多样性公约》的“爱知目标”（Aichi Targets）未完全实现，生物多样性仍在以前所未有的速度下降，而且导致这种下降的压力正在加剧。

我们作为保护组织（我们不仅仅是一流的动物园和水族馆）在阻止物种减少的努力实际上失败了。如果我们用西蒙·斯涅克的“黄金圈理论”来评估我们的保护工作，就会发现：



© Simon Sinek

我们的“为什么”很清楚，就是拯救物种免于灭绝，但是在“如何做”和“做什么”上我们是失败的。为什么我们会失败？虽然，我们有强大的工具来帮助我们拯救物种，但这些工具不统一、不协调、也不完整。我们需要改变方式，需要整合，需要共同努力。为此，我们需要采用“一个计划”的方式（One Plan Approach）。

美国前内政部部长萨莉·朱厄尔在2016年夏威夷举行的IUCN世界自然保护大会上致辞时说：

“保护需要告别随机的善举，要采取战略性的、协调的行动。”

为了支持这一观点，在马赛举行的世界自然保护大会上，94号提案被提出并获得通过，该提案明确强调并提出了“孤岛工作”的问题。

减少物种灭绝：一种解决方法

这是我们在本文提出的重大问题的一个简单的答案。我们未能阻止物种的减少，是因为我们没有将各方的工作联系起来，也没有让所有的利益相关方和责任方充分参与。

我们已经有了强大的工具和零散的成功案例，但它们并不协调——我们能够且需要加强各方间合作关系，使之协调。

我们与IUCN物种存续委员会及其他主要合作伙伴决定带头寻找解决方案。“减少物种灭绝”是协调各方工作，量化成果和保护投资，协调各方行动的平台。“减少物种灭绝”将成为一场全球性运动，激起战略合作与行动，以确保野生物种及其生态系统的存续。

“减少物种灭绝”采用的物种保护周期性措施：评估、计划、行动。

评估：物种监测，向全球通报生物多样性的现状及趋势。

计划：采取加强合作、提高包容性和以科学为基础的战略（包括政策变革），以确保物种保护行动的有效性。

行动：通过召集和动员政府、学术界、民间团体和私营企业参与行动，改善生物多样性丧失的状态。

除了本次运动，“减少物种灭绝”还希望能够创造以前缺失的工具，包括获取培训和方法的途径，让合作更容易。现在我们应该朝着共同的国家目标努力，引领我们向更强的方向前进。“减少物种灭绝”通过诸如国家红色保护名录和物种存续中心等方式，积极开展能力建设。现有的物种存续中心都设在动物园和水族馆，并由动物园和水族馆管理。“减少物种灭绝”正处于起步阶段，我们在此邀请所有人加入这一重要倡议，它将有希望带来亟需的方向转变。

让我们一起更紧密地合作，一起**“减少物种灭绝”**！



西奥·帕格尔（Theo Pagel）教授在IUCN世界保护大会上谈到了动物园和水族馆在“减少物种灭绝”和拯救物种免于灭绝中的作用。
©Gavrielle Kirk-Cohen/WAZA

参考文献

IPBES (2019): Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. E. S. Brondizio, J. Settele, S. Díaz, and H. T. Ngo (editors). IPBES secretariat, Bonn, Germany. 1148 pages.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.3831673>

First Draft of the Post-2020 Global Biodiversity Framework (2021): Secretariat of the Convention on Biological Diversity (CBD).

Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2020) Global Biodiversity Outlook 5. Montreal.

IUCN/SSC (2014): Guidelines on the Use of *Ex Situ* Management for Species Conservation. Version 2.0. Gland, Switzerland: IUCN Species Survival Commission.

www.reversethered.org

WAZA

年度大会 线上会议

2021年10月11-14日



第76届WAZA年度大会会议要点

Gavrielle Kirk-Cohen

世界动物园和水族馆协会

这是WAZA连续第二年在网上举行年度会议。第76届WAZA年会于2021年10月11日至14日举行，这是迄今为止参加WAZA会议人数最多的一次，约有1000个来自30多个国家的人注册参加了本次会议。

非常感谢2021年WAZA年会的原主办方莫斯科动物园。他们的团队为本次会议付出了巨大的努力，并且非常期待，也非常欢迎协会同仁们的到来。不幸的是，由于疫情的不确定性和旅行限制，我们决定举办线上会议。

虽然今年的年度会议没有主题标志，但线上会议的标志设计采用了关岛翠鸟——一个野外灭绝的物种，现在只能在动物园和水族馆中见到。在它从野生环境中消失30多年后，几家动物园与国际自然保护联盟（IUCN）保护迁移专家组、联邦机构、科学家和关岛的原住民合作，希望能将这一物种重新引入其自然栖息地。会议的标志突出强调了先进动物园和水族馆在野生动物保护方面的重要作用。

会议通过Zoom进行，并同步翻译成日语、

汉语和西班牙语。感谢日本动物园和水族馆协会（JAZA）、长隆野生动物世界、智利国家动物园和Temaikèn基金会的慷慨支持。

今年年会，与会者可以选择在会议前后与来自世界各地的同仁进行线上交流。30分钟的会议提供了一个很好的机会，让大家可以就前几天的会谈和当天的议程进行交流。

为了让WAZA会员有机会更好地了解WAZA的行政人员，WAZA团队在会议期间承担了司仪的职责，介绍会议进程及发言人，并协调问答环节。



WAZA 工作人员在会议期间承担司仪职责。

第一天

会议由即将离任的WAZA主席西奥·帕格尔（Theo Pagel）教授宣布正式开幕，他曾在IUCN世界自然保护大会上介绍了WAZA的最新活动，并且认为我们生活在危机关头，世界领导人无视气候变化和生物多样性丧失，森林遭到破坏。他呼吁全球社会分享希望和成功保护的案例，并最大限度地发挥保护的影响力。

IUCN主席兼阿布扎比环境署（EAD）常务董事、穆罕默德·本·扎耶德物种保护基金（Mohamed bin Zayed Species Conservation Fund）和阿联酋自然基金会（Emirates Nature WWF）的常务董事拉赞·穆巴拉克（Razan Al Mubarak）阁下是会议开幕的主题发言人。穆巴拉克女士鼓励大家加大生物多样性保护的力度，强调了WAZA会员对IUCN使命的重要作用，并承诺与WAZA密切合作。

随后是一场关于新冠疫情的小组讨论，来自世界各地动物园和水族馆的小组成员分享了他们在各自机构中应对疫情的经验，疫情对财政的影响及恢复方案。会议的第一天在国际植物园保护联盟（BGCI）秘书长保罗·史密斯（Paul Smith）博士的演讲中落下帷幕。史密斯博士谈到了植物园、动物园和水族馆面临的保护和共同挑战，并分享了WAZA和BGCI之间合作的机会。



来自世界各地的参会者通过Zoom参加会议。

第二天

10月12日，联合国生物多样性公约（CBD）执行秘书长伊丽莎白·穆雷玛（Elizabeth Maruma Mrema）正在中国昆明出席COP15第一阶段会议，无法亲自出席本次会议，因此通过录制的视频发表了主题演讲。她强调了动物园和水族馆在保护和支撑2020年后全球生物多样性框架方面的关键作用。

在穆雷玛女士的演讲之后，是WAZA关于其最新有关碳减排的简短指南工作进展，该指南将于2022年发布。同时也报道了“减少物种灭绝”运动和WAZA在马赛世界自然保护大会上取得的成就。詹妮·格雷（Jenny Gray）博士、基拉·米勒汉（Kira Mileham）博士和朱迪·曼朗（Judy Mann-Lang）博士就“减少物种灭绝”做了一个广受好评的报告，并分享了WAZA会员参与这项运动的多种方式。

欧洲动物园和水族馆协会（EAZA）的丹尼·德曼（Danny de Man）随后详细介绍了EAZA新的种群管理模式。

WAZA随后发布了一份全新的关于《在您的动物园或水族馆采购可持续棕榈油》的简短指南，该指南可以在WAZA网站上查阅。你也可以在本杂志上阅读更多关于该指南的信息。



请在此下载指南：
www.waza.org/palm-oil-guide

第三天

年度大会的第三天，底特律动物学会（Detroit Zoological Society）前首席执行官罗恩·卡根（Ron Kagan）和卫斯理大学哲学教授洛丽·格伦（Lori Gruen）、威廉·格里芬洛（William Griffin）报告了《WAZA道德规范》更新工作进展情况，非常精彩。

剑桥大学贾奇商学院（Cambridge Judge Business School）的院长兼作家莫罗·纪伦教授（Prof Mauro Guillén），在他的主题演讲中展望了未来，并分享了未来十年的趋势，鼓励动物园和水族馆拥抱科技。

随后，几位协会成员进行了专题讨论，分享了WAZA 2023动物福利目标的最新进展。

第三天会议结束前，克莱芒·兰瑟（Clément Lanthier）博士和安德鲁·莫斯（Andrew Moss）博士做了报告。兰瑟博士是卡尔加里动物园的首席执行官和即将上任的WAZA主席，他论叙了影响世界各地动物园和水族馆的各种监管问题，探讨了鲸类、人身保护法及最近出台的“珍·古道尔准则（Jane Goodall Act）”，该准则可能成为加拿大最强有力的圈养动物福利法之一。莫斯博士则分享了WAZA自然联系基金项目（Nature Connect Grants programme）的成果及过去几年取得的成就，该项目成员遍布全球，实施了一系列将家庭与自然联系起来的项目。

第四天

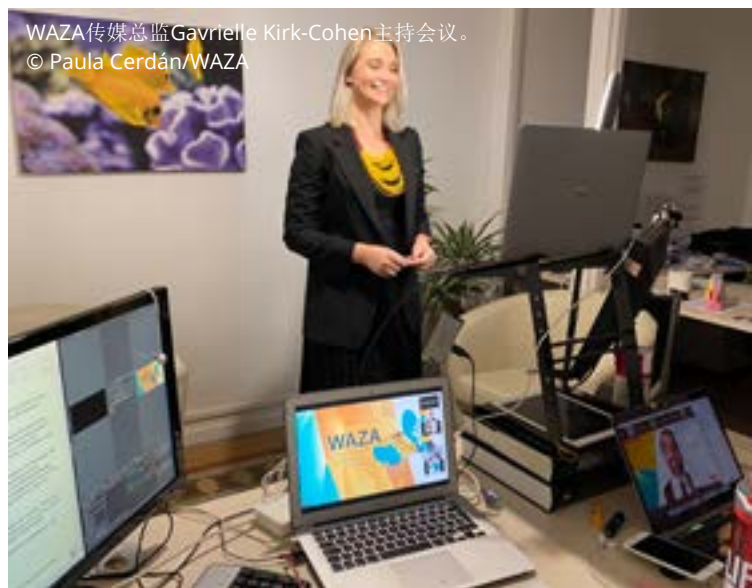
乔治亚水族馆总裁兼首席执行官、动物园和水族馆协会（AZA）理事会主席布莱恩·戴维斯（Brian Davis）博士就AZA的“第五承诺”（5th Promise）：多样性、公平性、准入和包容性（DEAI）发表了最后的主题演讲。戴维斯博士就DEAI历程，以及动物园和水族馆如何确保每个人都能发挥自己的作用发表了一篇鼓舞人心的演讲。

会议的最后一天，几个WAZA委员会和WAZA合作伙伴通报了他们的最新动态，详细介绍了他们过去一年的工作细节以及即将实施的计划。

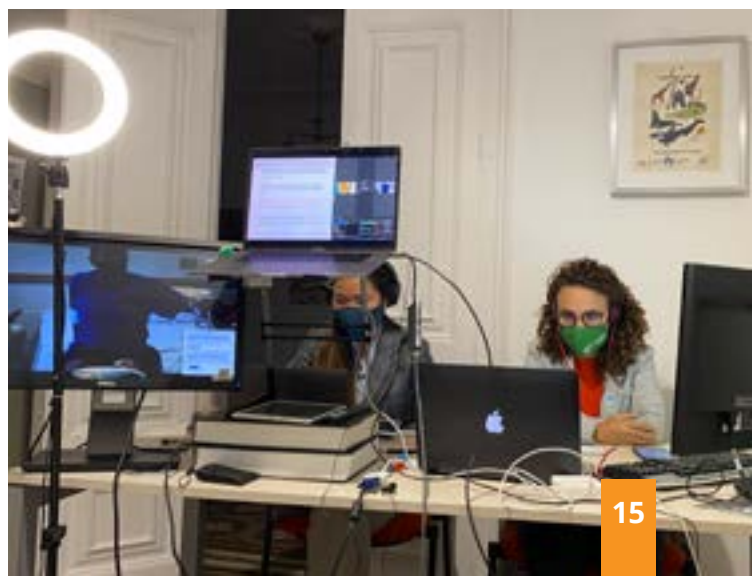
照片（右）：WAZA会籍统筹总监Janet Ho（左）和WAZA动物福利及保育协调员Paula Cerdán Codina（右）在会议幕后工作。
© Gavrielle Kirk-Cohen/WAZA



WAZA运营总监Christina Morbin在摄影机前主持会议
© Gavrielle Kirk-Cohen/WAZA



WAZA传媒总监Gavrielle Kirk-Cohen主持会议。
© Paula Cerdán/WAZA





西蒙·汤奇博士获得“海尼·赫迪格奖”。
©西蒙·汤奇 (Simon Tonge)

WAZA 2021 年度奖获奖者

会议期间，WAZA宣布了2021年WAZA奖的获奖者。本年度的最高奖项“海尼·赫迪格奖”（Heini Hediger Award），授予佩恩顿动物园/野生星球信托（Paignton Zoo/Wild Planet Trust）前任CEO西蒙·汤奇（Simon Tonge）博士，以表彰他对全球动物园社群的卓越服务以及终身贡献。汤奇博士的整个职业生涯都在帮助和支持国际动物园社群的发展。从保育员到负责人，他是很多人的榜样和导师。他认识到了动物园社群合作的重要性，并为其孜孜不倦地工作。多年来，他曾任职于WAZA理事会，担任WAZA种群管理委员会主席，还曾担任欧洲动物园和水族馆协会（EAZA）主席。

捷克的布拉格动物园 (Prague Zoo) 因其“野马放归”保护项目而荣获WAZA保护奖 (Conservation Award)，该项目将普氏野马重新引入蒙古的大戈壁沙漠 (Great Gobi Desert)。布拉格动物园的保护项目不仅增加了该物种的数量，确保对其自然栖息地的保护，同时还吸引了当地社区的参与。由于他们的努力，现在大戈壁特别保护区B区有300多匹普氏野马，IUCN濒危物种红色名录已经把该物种从“野外灭绝”重新列入“濒危”级别。



布拉格动物园首席执行官Miroslav Bobek拿着“WAZA保护奖”
©布拉格动物园 (Prague Zoo)

因长期致力于可持续发展，美国北卡罗莱纳动物园 (North Carolina Zoo) 被授予“WAZA环境可持续发展奖” (Environmental Sustainability Award)。自1989年开始，可持续发展实践已经融入到该动物园的所有运营中。该动物园奉行浪费最小化，材料循环利用，并优先采用最有效、危害性最小的方式进行的卫生清洁、虫害控制和园艺管理。在鼓励动物园游客采取行动改变自己的生活以造福环境方面，他们也发挥了重要的作用。



北卡罗来纳动物园的首席执行官帕特·西蒙斯，拿着“WAZA环境可持续发展奖”
©北卡罗来纳动物园 (North Carolina Zoo)



会议简讯

会议于10月14日结束，随后举行了年度大会(AGM)，大会上WAZA主席职位正式从科隆动物园（Cologne Zoo）的西奥·帕格尔（Theo Pagel）教授移交给了卡尔加里动物园（Calgary Zoo）的Clément Lanthier博士。WAZA谨向帕格尔教授表示衷心的感谢，感谢他在过去两年中作为WAZA主席的支持和辛勤工作。

WAZA欢迎Clément Lanthier博士担任WAZA的新主席，以及当选成为WAZA理事会的新成员。

会议记录在6个月内可供查阅。如您未注册参加年会，但想查看会议记录，请写邮件至conference@waza.org获取更多信息。

第77届WAZA年会将于2022年10月23-27日在特纳利夫岛的鹦鹉公园（Loro Parque）举行，我们期待大家的到来！

最后，感谢我们的赞助商和参展商对WAZA年会的支持！



WAZA 2020 年 会员调查结果： 考验和适应之年

Janet Ho

世界动物园和水族馆协会



2020年对我们所有人来说都是极具挑战的一年，疫情大流行的不确定性和挑战性对我们的生活持续产生影响。无论是从个人层面还是组织层面，我们都必须灵活应对这一流行病给我们带来的挑战。动物园和水族馆受到的打击尤其严重，世界各地的许多动物园和水族馆被迫暂时关闭，部分场所关闭几个月到一年不等。

为确定疫情大流行对动物园和水族馆社群的影响，并衡量WAZA如何更好地帮助我们的会员，我们发起了两项调查，对2020年1月1日至12月31日期间进行了评估。第一个针对我们的组织会员（WAZA附属会员、协会、企业、动物园和水族馆会员）创建的，第二个则是专门为我们的个人会员（WAZA荣誉会员和终身会员）创建的。两项调查都收到了约50%的回复率，其中162个来自组织会员，60个来自个人会员。

新冠疫情的影响

来自134个WAZA动物园和水族馆会员提供的2019年1月1日至12月31日和2020年1月1日至12月31日期间的参观人数数据显示，2019年与2020年相比，总参观人数大幅下降了71%。

所有接受调查的动物园和水族馆都不得不减少设施容纳量，以维持社交距离标准。其中近90%的调查对象不得不申请政府救助，80%的调查对象不得不裁员。

总游客量

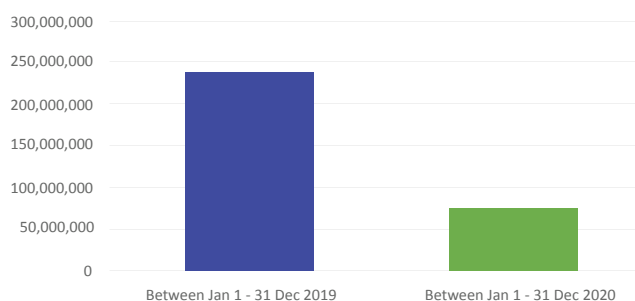


图1：2019年与2020年的总游客量对比图（数据来自134个动物园和水族馆会员）

超过85%的调查对象表示2020年和2021年的运营预算保持不变，而7.8%的调查对象表示其运营预算有所减少。

数据的误差可以归因于调查的设计，因为评级量表的变化范围为500万欧元。调查结果还显示，超过50%的会员预算低于1000万欧元。

运营预算

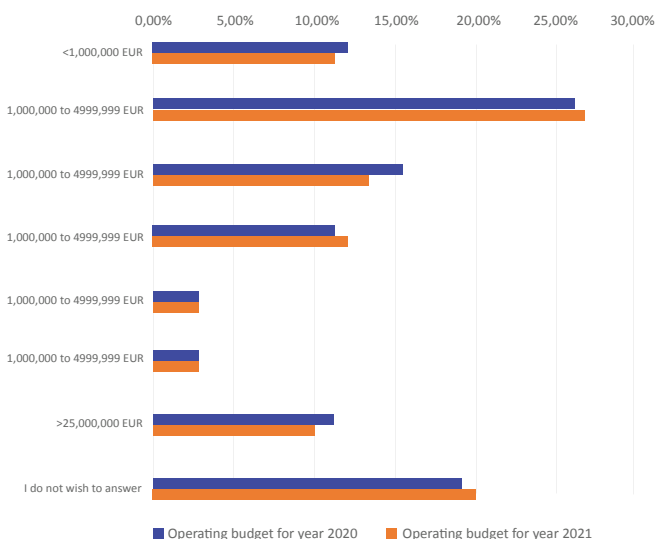


图2：2020年与2021年的运营预算对比图（数据来自149个动物园和水族馆会员）

WAZA行政办公室工作满意度调查

在这样一个极具挑战性的时期，WAZA执行办公室迅速的和支持性的援助是非常重要的。我们很高兴得知，机构会员和个人会员都对执行办公室在他们需要时提供的帮助感到满意。这在会籍、会议事务、交流和保护等领域方面最为普遍。会员称赞我们团队反应迅速、易于共事、以及拥有与来自不同文化背景的人交流沟通的能力，这也鼓舞了办公室团队。超过90%的会员认为办公室的沟通频率“刚刚好”，大多数会员对会员福利“非常满意/满意/基本满意”。

图3. 组织会员对会员福利的满意程度

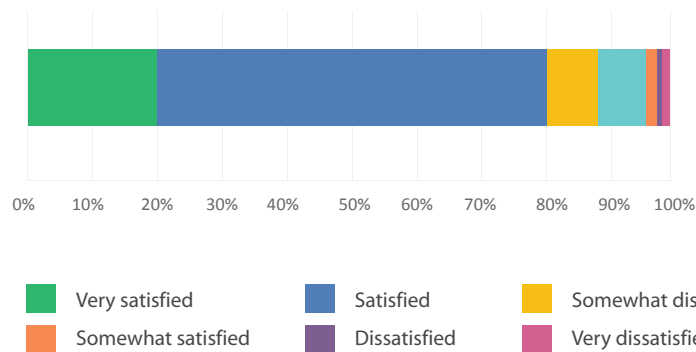
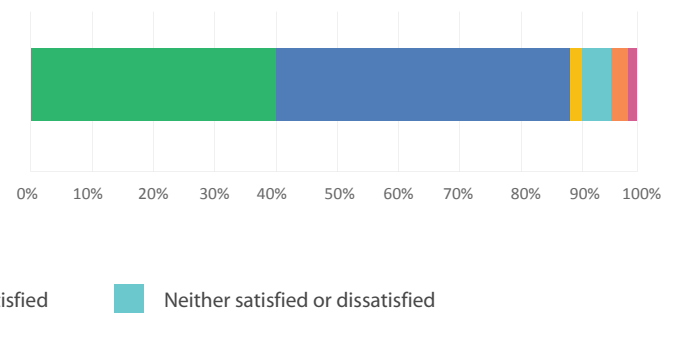


图4. 个人会员对会员福利的满意程度



根据调查对象的问卷，组织会员最重要的会员福利依次为：

就个人会员而言，最重要的福利有：

- 建立全球工作关系网的机会
- AZA的会员身份/品牌，这是全球卓越的标志，表明该会员符合高标准要求，致力于动物保护和福利，是世界领先的动物园或水族馆。
- 交流-来自全球社群的信息分享，接收WAZA的每周简报和出版物。
- 在诸如国际自然保护联盟（IUCN）、《濒危野生动植物种国际贸易公约》（CITES）、国际航空运输协会（IATA）等国际论坛上拥有国际代表。
- 参与WAZA政策、战略和指南的制定，以及这些文件的使用权。
- 来自WAZA和其他会员的帮助。
- 通过每周简报和出版物接收全球动物园和水族馆社群和保护项目的最新动态。
- 建立全球工作关系网的机会
- WAZA线上研讨会
- 参加WAZA年会及公开活动的会员优惠
- 参与保护举措相关的战略讨论和决策
- 成为这类会员的荣誉感

未来焦点和会员福利

WAZA 2023年动物福利评估程序的目标将成为WAZA致力于动物福利和不断提高全球福利标准的重要里程碑。我们询问会员们对这个目标的认识和理解，发现大多数人都知道目标是什么，但他们对要求的理解略有不足。WAZA执行办公室和理事会将研究如何更好地推广这些需求，并采纳会员的建议，在目标实现后如何将WAZA定位为经福利认证动物园和水族馆的全球代言人。

图5. 对WAZA 2023动物福利评估程序的目标的认识

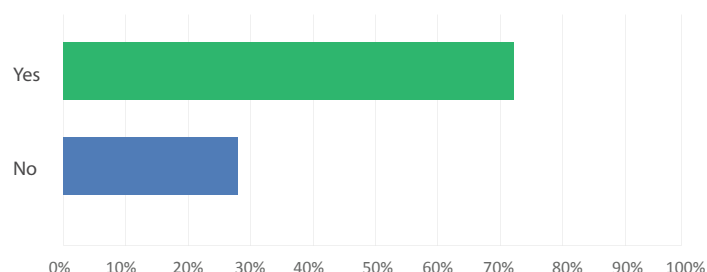
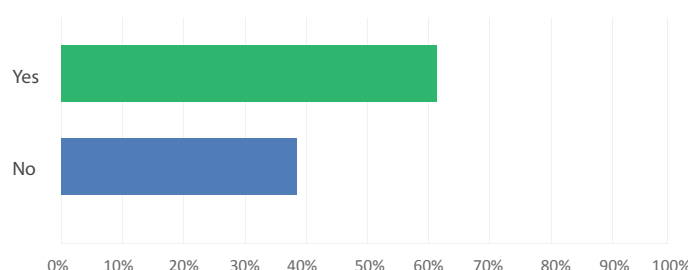


图6. 对2023年目标的要求的理解



此外，调查结果显示，会员高度认同WAZA明显加强了与全球合作伙伴之间的联系的行动。一些会员表示，他们希望看到WAZA与其所在区域有更多联系，举办更多的线上会议，并消除语言障碍以确保更大的包容性——2019年的调查也重点强调了这一建议。我们对这些建设性意见表示感谢，并正在努力消化不同的建议。同时，我们很高兴能够将第76届WAZA年会同声传译为另外三种语言，最大限度地减少了一些会员的语言障碍。

WAZA理事会和执行办公室对我们的会员们表示再次的感谢，感谢你们分享了你们的宝贵意见。我们计划在即将举行的战略会议上与新理事会成员讨论一些关键建议，如果您有任何进一步的反馈或意见，请随时写信给何卓颖（Janet Ho），邮箱地址：membership@waza.org。

WAZA 会员在2019年布宜诺斯艾利斯（Buenos Aires）的WAZA年会上投票。
© WAZA



国际航空运输协会《活体动物运输规程》 对长颈鹿集装箱的新要求

Andreas Kaufmann

WAZA/EAZA 顾问, GoWild

感谢WAZA委员会的工作以及拉丁美洲动物园和水族馆协会 (ALPZA)、欧洲动物园和水族馆协会 (EAZA)、日本动物园和水族馆协会 (JAZA)、泛非动物园和水族馆协会 (PAAZA) 和澳大利亚动物园和水族馆协会 (ZAA) 的特别贡献, WAZA能够就国际航空运输协会 (IATA) 《活体动物运输规程》 (LAR) 修订版对长颈鹿的集装箱 (集装箱要求 73A) 提供反馈意见。

国际航空运输协会 (IATA) 内部负责制定有关活体动物空运条例的机构是活体动物和易腐货物委员会 (LAPB)。动物福利、动物护理、鉴定、动物行为、科技进展和商业贸易要求方面的专业知识由参与动物运输监管的政府机构和LAPB的顾问小组提供。自2012年以来, WAZA的代表安德里亚斯·考夫曼 (Andreas Kaufmann) 一直在LAPB顾问小组任职。

去年11月, 在国际航空运输协会 (IATA) 活体动物和易腐货物委员会 (LAPB) 的线上会议上, 讨论WAZA发起的集装箱要求 (CR) 73修正案时, 发现没有合适的条款适用于空运未成年和成年长颈鹿。当时最新版本的《活体动物运输规程》规定, 当长颈鹿的整体身高超过1.5米时 (长颈鹿出生时的身高), 不应使用CR73条规定, 并建议使用最初为圈养马和大型骆驼设计的CR2。对于将CR2用于长颈鹿运输的调查也引起了关注, 尤其是航空公司代表。

一个由 LAPB、动物保育团队和顾问小组成员组成的临时专案组由此成立, 负责为空运长颈鹿制定可行的解决方案。

2021年初, 专案组首次呼吁审查和讨论现有的文件、指南、原则和选项, 在接下来的几周里, 起草了针对长颈鹿集装箱的新要求。

由于WAZA在顾问小组中的席位, WAZA可以在其会员间分发草案以征求意见。由此收到相关专业技能, 并将其纳入CR73A提案, 其中包括集装箱的构造和设计、通风、发运前准备、饲养和饮水指引、常规护理、装载以及长颈鹿的特殊需求等信息。

最终提案在2021年5月的春季会议上提交给了IATA LAPB, 并获得了批准。会议的结果是对IATA LAR进行相应的修订。板条箱示例的新图像将从专案组成员提供的图片中提取, 将用于2022年1月1日生效的针对长颈鹿集装箱的新要求。

由衷的感谢为此做出贡献的每一个人。欢迎您就新的CR73A是否适用于霍加皮提供反馈意见。

请随时通过letus@gowild.at或WAZA执行办公室与我们联系。

可持续棕榈油意识 在您的动物园/水族馆采购可持续棕榈油

Tracey Gazibara

WAZA可持续棕榈油小组委员会组长兼夏延山动物园董事长

自2017年与可持续棕榈油圆桌倡议组织(RSPO)首次签署谅解备忘录(MoU)以来, WAZA致力于可持续棕榈油(CSPO)认证的意志更加坚定。谅解备忘录的主要目标是建立消费者意识, 并增加对无森林砍伐的可持续棕榈油的需求。

为了实现谅解备忘录的目标, WAZA成立了一个在自然保护和环境可持续发展委员会(CESC)下的棕榈油小组委员会。小组委员会一直在勤勉工作, 以期在两个主要目标上取得进展:

- 1 50%的WAZA会员有可持续的棕榈油意识方案。
- 2 50%的WAZA会员通过更换其设施中使用的非可持续棕榈油产品, 来证明他们对可持续棕榈油的承诺。

在过去几年中, 棕榈油小组委员会开发了多种工具来帮助WAZA会员实现谅解备忘录中的目标。我们很高兴向您展示我们的最新资源, 这是现有详尽资源库的补充, 即[WAZA简短指南: 《在您的动物园/水族馆采购可持续棕榈油》](#)。

该指南是一个极好的资源, 可以帮助动物园和水族馆开始或继续他们使用无森林砍伐可持续棕榈油(CSPO)的流程。指南中满是易于使用的模板、丰富的信息和鼓舞人心的案例研究。这些内容来源于10个WAZA会员, 他们是可持续棕榈油的拥护者, 并在努力使其成为规范。每年有超过7亿人参观动物园和水族馆, 因此WAZA会员在发动可持续的棕榈油运动方面发挥着重要作用。作为消费者, 我们的游客给了我们机会, 让他们在个人购物中做出可持续性的选择。指南还提供了多种与客人互动的方式, 帮助提高消费者对可持续棕榈油的认识。



在动物园和水族馆建立消费者意识很重要，将采购非可持续棕榈油转变为采购可持续棕榈油同样重要。本指南提供了一些如何开始的示例，以及如何克服可能遇到的障碍。将棕榈油采购全部转化为可持续棕榈油不可能一蹴而就。迈向可持续棕榈油之旅的过程需要时间和审慎调查。

指南还涵盖了一个常被媒体关注的话题——抵制棕榈油。我们希望指南中的信息能够鼓励动物园和水族馆在抵制棕榈油方面采取可持续的、有根据的观念模式。事实上，抵制棕榈油并不是一个可持续的选择。每公顷棕榈的产油量是大豆或菜籽油等作物的 4 到 10 倍。可持续棕榈油可能是一种更环保的油，因为生产相同数量的油需要的土地更少。如果我们完全抵制棕榈油，就会有另一种作物取代他，这可能会对环境造成更大的破坏。因此，使用和购买可持续的棕榈油就是解决办法。

WAZA的指南将为您提供有关可持续棕榈油圆桌倡议组织（RSPO）的更多信息，以及为什么它们是目前可用的最全面的认证标准。这是一个强有力的认证，WAZA会员必须遵守其7项原则和39项标准。

指南还有一整页的附加资源，其中包括年初棕榈油小组委员会创建的WAZA棕榈油资源网站的链接。我们即将在一些国家（美国、加拿大、英国、澳大利亚和新西兰）推出一种令人兴奋的工具，一种新的可持续棕榈油采购应用软件——PalmOil Scan。棕榈油小组委员会的一个小组已经致力于该应用程序开发两年多，我们期待着它变为现实。未来几个月请继续关注更多信息。

我要特别感谢WAZA的保拉·塞尔丹（Paula Cerdán）和夏延山动物园的切尔西·威尔默（Chelsea Wellmer），感谢他们为这本指南所做的辛勤工作。如果不是他们的努力和付出，这本指南将耗费更长时间出版。从最初的研究，到书面内容、整体设计，他们都做得非常出色！

希望你们会喜欢这本指南，事实将会证明它对您的可持续棕榈油之旅是有用的。



小佃农在秘鲁圣马丁的帕奇萨展示油棕果实。
© Juan Carlos Huayllapuma/
国际林业研究中心

**请访问WAZA网站下载WAZA
简短指南：《在您的动物园或水族
馆采购可持续棕榈油》。**

**现在还提供有法语和西班牙语
版本，我们希望能将其翻译成其他
语言。**



物种保护规划能力建设

凯伦·古德罗-贝克（Karen Goodrowe-Beck）（中）和濒危的加勒比鬣蜥保护规划研讨会上的参会者。©凯伦·古德罗-贝克

Jamieson Copsey, Caroline Lees, Onnie Byers

保护规划专家组

从原则到实践

什么是有效的物种保护规划？《物种保护规划原则与步骤》（CPSG 2020）的办法就是为了回答这个问题而设计的。它概述了七项规划原则和八项总体规划方案，以确保制定有效的计划。此外，CPSG的方法已被证实可以扭转濒危物种减少的状况。该出版物为那些希望实现物种存续委员会（SSC）物种保护周期计划的人提供了帮助。我们将在本文分享可通过CPSG获得的其他资源，帮助动物园和水族馆的专业人员获得将这些原则和方案付诸实践的必要技能。

培训

二十多年来，CPSG 一直在提供工艺设计、协作物种规划和定量风险评估方面的培训。自 2017 年任命第一位培训官以来，我们已投资开发更有组织的能力建设课程，开设新课程，并将为期7周的《推进物种保护规划研讨会》线上课程，作为现场培训的补充。超过 500 人已经完成了这一精选培训课程，其中 250多人来自动物园和水族馆（见下页插页）。

培训每年举办两次，分别在秋季和春季进行，每次一般会收到200多份申请。现场培训、4天的线

上精简课程也是由美国佛罗里达州的白橡树保护中心（White Oak Conservation）和英国的切斯特动物园（Chester Zoo）等机构主办，他们希望向其员工和全国其他机构的人员提供培训。

我们还提供《野生动物疾病风险分析》（WDRA）和《迁地保护评估和规划》现场培训。很高兴宣布，这两门课程将于2022年初在线推出。随着新的规划工具和流程的开发，如“从评估到计划”（A2P），我们将设计更多的培训课程，以使他人能将 these 方法付诸实践。接下来一年，我们将开发《高级设施和工艺设计》培训，以帮助有能力的规划师和协调员团队应对特别复杂和具有挑战性的规划难题。

“CPSG课程的学习有助于和团队一起了解和发展动物园的种群计划。本课程的理念和实践做法对迁地保护的工作人员来说非常重要。”

CPSG线上课程学员, 2018

培训课程是让人们尝试设计、简化工具，并帮助他们发挥知识和技能的绝佳方式。然而，只有将培训付诸实践，深入学习才能扎根。我们的“职业发展之路”课程就是一个集中的指导/辅导过程，旨在提供此类实践。

“协调员发展之路”是为那些有潜力成为有效物种保护规划协调员的个人而设的。我们将学员与有经验的规划师配对，为设计和推进物种保护规划进程提供为期18个月的支持。我们的目标是在课程结束时，每位学员都能成为一名合格且有信心的规划师。然后，他们能够主导设计和推进各自机构的物种保护规划工作。当更多机构（包括政府机构）寻求我们的意见时，协助CPSG回应相关请求。

“技术发展之路”是为具有种群生物学背景和定量风险评估能力的个人设计的，特别是种群生存能力分析（PVA）工具Vortex的使用。在为期18个月的培训中，在多方参与研讨会的背景下，培养他们将这些技能付诸实践的能力，以使团队能够就风险和潜在干预措施的影响做出更明智的决定。

今年，我们很高兴地宣布，首批7名成员成功完成了“协调员发展之路”培训，其中包括两位IUCN物种存续委员会（SSC）专家组的联合主席，以及来自新西兰奥克兰动物园（Auckland Zoo）、美国波恩特迪法恩斯动物园（Point Defiance Zoo）和台湾台北动物园（Taipei Zoo）的员工。

现在，他们是CPSG物种保护规划协调员，在设计 and 推进长臂猿、蝴蝶、犀鸟和鬣蜥等多种物种的保护规划方面处于领先地位。

目前有17名学员参加我们的“职业发展之路”课程，其中包括来自9个动物园或动物园协会的工作人员。我们的目标是在SSC四年学期结束时，有近100人通过“职业发展之路”课程，能够设计和推进他们各自的研讨会，并在此过程中指导他人。因此，我们需要招生！

我们2021年度的培训调查表明，完成培训项目的学员对其所从事的物种保护规划工作更有信心和动力。半数受访者表示，2020年他们曾参与设计或推进一个或多个物种保护规划。总体来说，受访者汇报的规划涉及南美洲、中美洲和北美洲、欧洲、中东、非洲、印度洋和亚洲等地区的数百个物种。正在进行的年度调查以及更深入的半结构化访谈，将让我们继续了解培训所产生的影响，以及如何进一步改进。

维多利亚动物园CEO珍妮·格雷对CPSG培训的见解（CPSG线上课程，2020年）

动物园和水族馆的工作人员每天都在制定复杂的计划。不同的专业知识，各种各样的利益相关者以及常见的巨额投资，都对领导者和参与者构成了挑战。计划可能有保护行动计划，场馆设计，甚至是物种管理的改进。由于主题的复杂性，他们需要良好的流程和决策技巧，以驾驭各种既得利益和情绪。

CPSG《推进保护规划》课程有丰富、巧妙的工具和技术，用以处理动物园和水族馆所需的复杂规划。按照这八步程序，培训将使您能够策划并承担复杂的规划任务。这些以视频和文件方式呈现的建议很实用。课程手册的重点是保护规划，对于所有主导或参与任何一种战略规划的人来说都是一本极好的指南。

我们每天都在与同事、公众以及决策者进行讨论。从与国际自然保护联盟物种存续委员会（IUCN SSC）合作开展“减少物种灭绝”（Reverse the Red），到与政府机构谈判获得新冠肺炎救助金，我发现提高协调技巧使我获益良多。

如果有更好的协调技巧，你会怎么做？

我们知道计划是有用的！

协同物种保护规划流程是我们培训课程的基础，从我们的研究可以了解到，这种流程可以成为积极变革的重要催化剂。2021年Lees等人研究了13年来在23个国家进行的35个规划项目，结果表明，在CPSG研习班结束后的几年内，物种灭绝的总体速度有所减缓，并在15年内实现逆转。（如图1所示）

虽然是实际行动导致了这些物种地位的变化，但有证据表明，规划流程是帮助利益相关者转向更有效的合作方式的一个转折点。

行动号召

现在我们有了规划的原则和步骤，有了将其付诸实践的培训和指导，也有了这种方法行之有效的证据。随着我们加大能力建设力度，我们有机会支持由动物园发起的倡议，如旨在促进物种保护合作的“减少物种灭绝”行动，部分是通过提高国家实施“评估-计划-行动”的能力来实现的。展望未来，我们很高兴可以与越来越多的动物园和水族馆，共同努力确保所有濒危物种都有合适的规划支持，以保证它们在这个不断变化和充满生机的世界中永续存在。

欲了解更多培训机会，请发送邮件至：jamie@cpsg.org。

参考文献

CPSG, 2020. Species Conservation Planning Principles & Steps, Ver. 1.0. IUCN/SSC Conservation Planning Specialist Group: Apple Valley, MN.

Lees, C.M., Rutschmann, A., Santure, A.W. and Beggs, J.R., 2021. Science-based, stakeholder-inclusive and participatory conservation planning helps reverse the decline of threatened species. *Biological Conservation*, 260, p.109194.

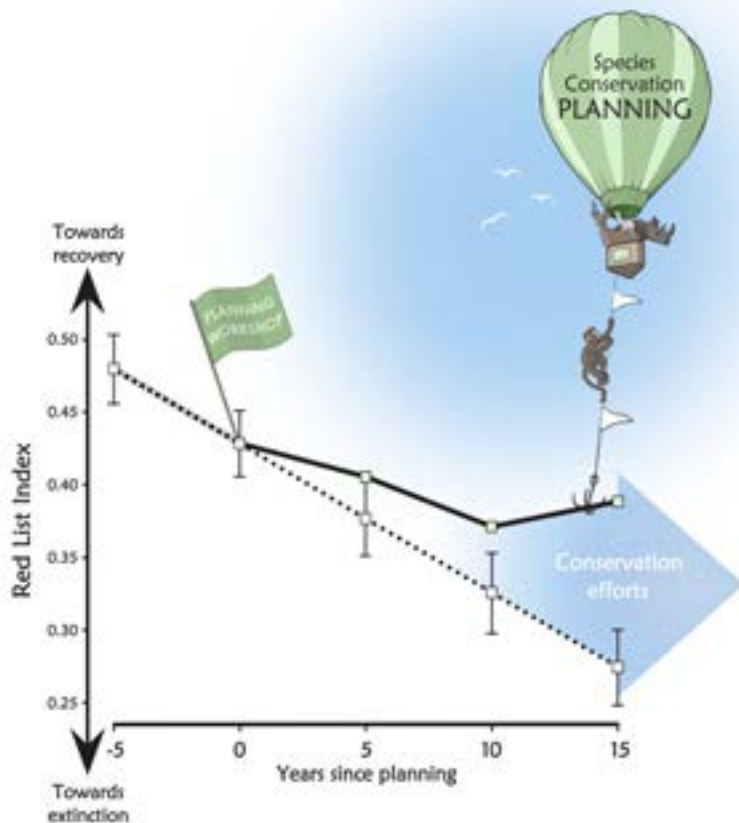


图1. 根据规划前灭绝风险的变化预测的灭绝趋势（虚线）和目标物种实际报告轨迹（实线）显示，在第一次CPSG研习班结束后15年，灭绝的总体速度有所减缓，随后出现上升趋势。

CPSG物种保护规划协调员凯伦·古德罗·贝克 (Karen Goodrowe-Beck) 介绍了她的“发展之路”课程经历

20世纪90年代中期，我通过参加和推进研讨会了解到CPSG，但直到2016年参加了协调员培训课程，我才接受正式的培训。2018年，我被选入CPSG的“推进物种保护发展之路”项目，并得到了安妮·贝克博士（Anne Baker, CPSG北美区域资源中心召集人，两栖动物方舟计划执行董事）的指导。这种丰富的经验使我能够帮助推动哥伦比亚白尾鹿和爪哇豹的保护规划研讨会。随后，我与物种存续委员会（SSC）的鬣蜥专家组合作，为栖息在洪都拉斯湾群岛的两种鬣蜥物种举办了一个保护行动计划研讨会（最终计划，请参见IUCN/SSC鬣蜥专家组网站）。这对我来说是一个挑战，因为这两个物种生活在不同的岛屿上，各有不同的地方政府和合作伙伴，且研讨会用两种不同的语言进行。目前，我正在协助“物种保护工具包倡议”（Species Conservation Toolkit Initiative），为其战略规划制定具体的行动步骤。

这一切与我作为园长的“真正”工作有什么关系呢？培训不仅可以用于促进内部讨论，对我来说，参加各种研讨会能进一步强化“一个计划方法”（One Plan Approach）的好处，并加强动物园和水族馆在环境保护方面的作用。

ALPZA认证的保护项目

Christian Olaciregui

ALPZA 保护委员会协调员

生物多样性保护是拉丁美洲动物园和水族馆协会(ALPZA)的核心领域之一。2010年, ALPZA保护委员会创建了保护项目认证程序, 作为协会成员加强、识别和沟通保护行动的工具。

认证程序的主要目标是鼓励各机构采取保护举措, 推动项目管理, 提高其影响力。实现这一目标极其重要。据2020年底发布的最新一期《地球生命指数》报道, 由于栖息地破坏和过度开发, 拉丁美洲是脊椎动物(主要是鱼类、两栖类、爬行类动物)数量减少最多的地区。

ALPZA会员在保护项目认证的申请过程中得到持续的支持。这个过程被视为让会员使用统一的标准来审查各自项目的机会和手段。这也是宣传拉丁美洲动物园和水族馆协会在追求全球保护方面取得成就的一种方式。迄今为止, 已有17个项目获得了ALPZA认证, 并在拉丁美洲的8个国家发展壮大。

这些举措侧重于45个濒危物种及其生态系统的保护, 推进野生动物迁地繁育、迁移、救护和修复, 医疗, 以及保护区域管理、就地监测和物种保护环境教育。

目前有33种两栖动物得到来自5个ALPZA认证项目的保护。ALPZA的会员阿马鲁生物公园(Amaru Biopark)负责管理两栖动物保护中心, 其目标是通过迁地繁育、实地调研、公众科普等方式, 保护厄瓜多尔28种濒危两栖动物。墨西哥Africam Safari负责大型凤头蟾蜍(*Incilius cristata*)的迁地繁育和迁移项目。智利国家动物园(National Zoo of Chile)开展了达尔文蛙项目, 通过物种管理保护尖吻达蛙科的两个物种(达尔文蛙和智利达尔文蛙)。同样, 圣保罗动物园(Sao Paulo Zoo)致力于通过就地和迁地保护行动恢复当地特有恶魔岛长鼻树蛙(*Scinax alcatraz*)的自然种群, 卡利动物园(Cali Zoo)通过一项动物保护计划监测金色箭毒蛙(*Phyllobates terribilis*)种群。

乌库马里生物园湿地保育规划

©乌库马里生物园(Ukumarí Biopark)

三个认证项目使七种海龟中有五种受益：伊施卡瑞特生态主题公园（Xcaret Park）在墨西哥，大陆南部实施的海龟保护计划；蒙多马里诺基金会（Mundo Marino Foundation）在阿根廷海实施的海龟保护计划。还有，拉奥罗拉动物园（La Aurora National Zoological Park）通过AGHN海洋保护中心（AGHN Marine Conservation Center）设法保护迁移至危地马拉南部太平洋海岸的海龟。这三项举措都通过科普教育、现场监测、救护和修复行动为物种保护作出了贡献。

推广鸟类物种保护的三个项目结合了就地和迁地行动。在阿根廷，由布宜诺斯艾利斯生态公园（Buenos Aires Ecopark）负责安第斯神鹰项目（Andean Condor Project），蒙多马里诺基金会（Mundo Marino Foundation）监测当地海滩，鉴定被汽油毒害的鸟类，以减少汽油对麦哲伦企鹅种群的影响。在巴拉圭，伊泰普水电站（Itaipú Binacional）负责卡嫩迪尤项目（Canindeyú Project），通过人工繁育、栖息地评估和科普教育来恢复极度濒危的琉璃金刚鹦鹉（*Ara ararauna*）的种群数量。

四个哺乳动物项目的聚焦于两种食肉动物和两种灵长类动物。在巴西的大西洋森林，由法国博瓦尔动物园（ZooParc de Beauval）主办的伊瓜苏美洲虎项目（Onças de Iguaçu Project）致力于科研、当地社区参与以及促进人与美洲虎共存来保护美洲虎（*Panthera onca*）。



达尔文狐。©布因动物园（Buin Zoo）



卡利动物园的一个团队正在监测一种野生金色毒蛙种群。
©卡利动物园（Cali Zoo）



蒙多马里诺基金会（Mundo Marino Foundation）监测海滩，鉴定被汽油毒害的鸟类，以减少对麦哲伦企鹅的影响。©蒙多马里诺基金会



白足猿通过哥伦比亚动物园和水族馆协会的认证项目得到了保护。
©哥伦比亚动物园和水族馆协会（ACOPAZOA）

智利布因动物园（Buin Zoo）正在研究达尔文狐（*Lycalopex fulvipes*）野生种群疾病，以通过预防措施和驯化减少其对物种存续的影响。此外，在南美洲北部，哥伦比亚特有的两种猫科动物受到了保护项目的保护：保护绢毛猴基金会（Fundación Proyecto Tití）通过调研、森林保护策略、科普教育和社区发展，促进对棉顶猴（*Saguinus oedipus*）及其栖息地的保护。同样，由哥伦比亚动物园和水族馆协会（ACOPAZOA）负责的白足猴项目，通过原地和迁地活动、科普教育和驯化，为保护白足猴（*Saguinus leucopus*）做出了贡献。

最后，还有两个项目专注于自然生态系统。Temaikèn基金会负责的奥苏努努自然保护区项目（Osununú Natural Reserve Project），通过管理、创建或扩建自然保护区，保护和维持巴拉那州森林的生物多样性。同样，乌库马里生物公园（Ukumarí Biopark）负责湿地保护项目，旨在恢复和重建哥伦比亚中部康索塔河流域的生态系统，将社会与许多动植物栖息的生态系统保护联系起来。

鉴于认证程序的成效及其作为协会评审标准的重要性，可以预见持续管理ALPZA的认证保护项目，将把更多的倡议者联系起来，以巩固协会的保护网络。

已认证项目

	ALPZA 认证的项目	年度
1	白足猴（ <i>Saguinus leucopus</i> ）国际保护计划	2011
2	安第斯神鹰保护项目	2012
3	恶魔岛长鼻树蛙保护计划。 在《保护濒危岛屿爬行动物国家行动计划》框架内实施。	2013
4	棉顶猴（ <i>Saguinus oedipus</i> ）保护计划	2014
5	奥苏努努自然保护区项目（Osununú Natural Reserve programme）	2014
6	达尔文蛙（ <i>Rhinoderma Darwin</i> ）保护项目	2015
7	墨西哥金塔纳罗奥海龟保护计划	2016
8	阿根廷海洋保护项目：海龟	2017
9	常绿蟾蜍（ <i>Ollotis cristata</i> ）保护项目	2017
10	麦哲伦企鹅（ <i>Spheniscus magellanicus</i> ）保护项目	2017
11	金色箭毒蛙（ <i>Phylllobates terribilis</i> ）保护计划	2018
12	拯救达尔文狐保护项目	2018
13	阿马鲁生物公园两栖动物保护中心项目	2019
14	乌库马里生物公园湿地保护项目	2020
15	伊瓜苏美洲虎（ <i>Jaguars of Iguazu</i> ）保护项目	2020
16	海洋保护中心	2021
17	卡嫩迪尤项目（Canindeyú project）	2021



动物的幸福

惠灵顿动物园动物福利的“五大领域模型”解说

Amy Hughes

惠灵顿动物园传媒与保育总监

新西兰惠灵顿动物园的“*kaupapa*”（精神）是“*Me Tiaki, Kia ora!*”，意为我们必须爱护我们的环境，这样才能万物繁盛。作为一个先进的动物园，动物福利是这一“*kaupapa*”的重要组成部分。

长久以来，惠灵顿动物园与许多动物园和水族馆一样，依靠“展示而不说教”的方式来向游客解释动物园团队的动物护理工作和动物福利。我们动物讲解中加入临时动物护理课程，让游客在动物医院（The Nest Te Kōhanga）体验兽医工作。2014年的游客调研结果显示这种方法取得了一定的成功，游客普遍认为惠灵顿动物园的动物“健康且受到很好的照顾”。然而，除了在The Nest Te Kōhanga向游客展示的兽医护理知识外，动物园并未进一步传播整个动物园的动物福利知识和专业方法等信息。

随着澳大利亚动物园和水族馆协会（ZAA）于

2014年推出的动物福利认证，WAZA于2015年出版《关爱野生动物》，全球转向使用动物福利的“五大领域”来衡量动物园和水族馆的动物福利。作为动物园，我们理解“五大领域”背后国际公认的科学，但是重要的是我们要以听众易于理解的方式解释和分享这一科学知识。最新研究表明，惠灵顿社会普遍认为，动物园提供良好的动物福利是最重要的，比保护和科普教育更重要。我们希望确保游客相信惠灵顿动物园的动物正在接受优质的动物护理，并获得良好的动物福利。

我们面临的挑战是用易于理解又极具吸引力的叙述方式，向动物园游客解说基于科学的“五大领域模式”。2016年，惠灵顿动物园的团队开始开发一个解说项目，便于游客理解“五大领域模式”。这个项目最初主要针对动物园附近的几种猴子，在此之前，都是采用标准的物种信息卡介绍这些物种。

第一个装置于2018年完成。最初的解说装置没有提及“五大领域模式”，而是在“动物的幸福”装置上突出每一个领域。“动物的幸福”的概念易被各个年龄段的游客理解，提炼科学的精髓。项目团队设计了色彩鲜明的3D立方体模块，分别描述五大领域，并附有动物照片、动物信息、动物保育及科研团队的照片，以及一些与关于游客对这些领域（如健康、营养、环境等）体会相关的问题。这些立方体极具吸引力、简洁且有触感。小朋友很喜欢阅读上面的信息，爬上去，回答关于他们自身健康和幸福的问题。

我们决定将这个项目扩展为一系列视频，在整个动物园的重点位置播放，而不是仅仅安装一个解说装置，要让游客推断这些信息与动物园所有的动物都相关。重要的是，这些信息来自于每天都在执行相关工作的人。所以我们拍摄了动物保育和科研团队谈论五大领域模型的视频，及其如何应用于整个动物园。这些视频提供了动物栖息环境设计、丰容、饲料和营养、健康，以及惠灵顿动物园是如何为动物提供良好福利等方面的案例。

除了视频设备，随着动物园重新开发了动物栖息环境和标识，“动物的幸福”的解说元素被纳入到一些旗舰物种的新开发项目中，最著名的是长颈鹿和黑猩猩。在这些空间内，大型解说面板详细介绍了将“五大领域模式”的具体应用，并插入动物饲养和科研团队的照片，展示动物园工作人员为确保动物得到良好照顾所做的工作。

良好的动物福利是社会对惠灵顿动物园产生积极看法的关键。如上所述，惠灵顿社会认为对动物园来说动物福利是最重要的。因此，动物园和水族馆向我们的游客和社会大众普及动物福利和保育知识至关重要。

2019年进行的研究显示了“动物的幸福”项目的影响——有高达81%的惠灵顿居民知道惠灵顿动物园非常爱护动物，19%的居民知道我们采用了动物福利的“五大领域模式”来确保动物得到最好的照顾。这是一个极好的消息，这个项目实施三年就实现了《保



其中一个“动物的幸福”解说装置特写
©惠灵顿动物园（Wellington Zoo）

护的社会变革：世界动物园和水族馆保护教育策略》（2020）的目标，我们承诺通过优质的保护教育，进一步提高公众对动物园和水族馆的正面认知。

作为动物园/水族馆的专业人士，我们必须带头向游客和社会公众传播动物福利知识，以提高公众对动物园和水族馆的认知。惠灵顿动物园以浅显易懂的方式推广综合动物福利信息，突出故事背后的科学知识和动物园团队的专业精神。这项工作增加了整个动物园工作人员向游客传播“五大领域模型”知识的信心。

未来，惠灵顿动物园将持续扩展其“动物的幸福”的信息。



阿莱茵动物园为学生提供线上科普教育课程

阿莱茵动物园 (Al Ain Zoo)

鼓舞人心的想法和充满激情的方法通常是重大项目和活动的最佳动力，幸运的是，即使受到当前全球疫情的限制，这些项目和活动也没有消失。阿联酋 (UAE) 的阿莱茵动物园通过创建了几个适合所有年龄段学生的线上课程来开展此类项目。

对必须接受远程学习的新一代学生来说，这些采用新颖模式设计的课程更具吸引力。这些线上课程的主要目的是鼓励学生不论身处何种环境，都能继续他们寻求知识和教育的旅程。

阿莱茵动物园的研学项目团队做出了巨大的努力，以非传统的互动方式创建了多个线上课程，让学生在学习宝贵知识的同时，踏上探索野生生物及其宝藏的迷人旅程。这些线上课程旨在通过一系列自然保护科目，与众多经验丰富的专家直接互动，为学生提供各种科普知识和认知技能。

趣味野生生物话题

这些课程讲述了野生生物相关的趣味话题，如《动物毛发》着重讲述了不同种类动物的毛发；《动物分类及动植物生命周期》通过在线直播互动，结识动物园内的不同动物区的动物朋友；而《动物牙齿》则重点介绍了肉食动物和草食动物在食物种类、牙齿结构及形状等方面的差异。

动物园内的谢赫·扎耶德沙漠学习中心 (Sheikh Zayed Desert Learning Centre) 是阿联酋第一个致力于教育的可持续环境建筑，也提供了各种课程，例如《化石世界》，让学生踏上一段激动人心的时光之旅。让学生了解在阿联酋发现的不同种类的化石，化石是如何形成的，以及如何开采的。课程还涉及了岩石和地质学知识。

学习中心还有一个可持续发展课程，旨在让学生了解可再生能源和不可再生能源之间的区别，以及碳足迹的含义。中心还向他们介绍了开国总统阿布扎比埃米尔扎耶德·本·苏丹·阿勒纳哈扬（Sheikh Zayed bin Sultan Al Nahyan）的各项事迹，通过视频记录历史，讲述总统的愿景和作为，以及他为保护阿联酋的自然环境和历史遗产所做的努力和突破。

线上课程还包括一系列提高对野生动物和家养动物认识的课程，便于学生从中了解野生动物和家养动物的区别。此外，学生们还可以学习到不同动物的自然栖息环境，以及如何适应不同环境。学生们还可以认识动物园的兽医、动物管理员、驯鸟师等各种职能岗位，了解他们在照顾动物方面的重要性。

历史和文化遗产课程

在各种名胜遗迹和历史主题课程中，《跟随扎耶德的足迹》（Following Zayed's Steps）重点讲述了阿联酋的传统服饰、生活方式等传统文化，以及旧时代沙漠环境中不同生物的变迁，可

持续性的概念及其应用。《骆驼》让学生们了解了骆驼的特点，骆驼适用沙漠环境的能力及其在沙漠中的作用，从而明白骆驼对阿拉伯人的重要性。

传统艺术和工艺品也备受瞩目。这些传统工艺品是生活在海岸、沙漠、绿洲和山区附近的阿联酋人的文化特色，学习中心为学生设计了互动式传统工艺的入门课程。

提高社会认知

所有教育课程都是阿拉伯文和英文双语，适合幼儿园到高中的学生，辅助现有教育体系，增加了更多主题，以扩大学生的知识面和认知。

动物园希望通过这些课程提高市民，尤其是学生对自然保护、野生生物以及濒危物种存续重要性的认知，并向他们介绍动物园在推广自然环境保护方面所做的努力和取得的成就。



阿联酋（UAE）的阿莱茵动物园（Al Ain Zoo）投资创建了几个适合所有年龄段学生的线上课程。

展望未来 苏黎世动物园2050规划

Dr Severin Dressen

苏黎世动物园CEO

我们这个时代面临的挑战很多：生物多样性丧失、栖息地破坏、全球气候变化。我们应对挑战的方式可能不同，重要的是我们要采取行动。这是苏黎世动物园（Zoo Zürich）选择的道路。

当前问题

当前问题的核心是一个基本问题：我们如何为遏制生物多样性丧失，阻止栖息地破坏，以及减轻全球气候变化的影响这一重大社会责任做出自己的贡献？和许多动物园一样，我们苏黎世动物园（瑞士）也在问自己这个问题。虽然所有WAZA会员都有着相同的愿望，但我们处理这一艰巨挑战的方式却各不相同。

去年，在新冠疫情大流行的第一波浪潮中，我们在苏黎世推出了“稀树草原展览”（Lewa Savanna exhibit）：动物园2020年总体规划的最后一个项目。在这一完美时刻，我们放下了日常事务，回顾了苏黎世动物园过去几十年取得的成就，并思考了我们应如何保持创建苏黎世动物园时的创新精神。

现在，经过一年启发性的头脑风暴，大量的讨论和辛勤工作，苏黎世动物园终于发布了新的2050年总体规划。这是我们未来几年和几十年的路线图，确定了我们在科普、研究，就地保护和迁地保护方面的工作目标。下文对我们的总体规划路线图进行了概述。如果你有兴趣了解更多关于苏黎世动物园2050年总体规划的信息，请查看我们网站zoo.ch/zukunft，你可以找到一个短视频和详细的信息。

在科普教育方面，少即是多

把信息传达给你的听众是一个挑战。在动物园中可以遇到、探索有很多有趣的东西，我们的科普信息也可能丢失，尤其当去动物园的主要动机是想玩的开心而不是为了学习时。

与我们的游客、导游和志愿者进行面对面的互动，尤其是在研学团和旅游团参观期间，量身定制的互动交流是信息传达的最有效方式。然而，我们的展览区接触到的客人确实是最多的。在这种环境下干扰因素很多，所以我们需要对信息进行主次排序。如果

我们必须考虑主次，我们会选择让客人不必了解大象有多重，长颈鹿有多高，而是让他们了解每个人如何为保护环境做出贡献。因此，我们在动物园内反复强调了三个关键信息：

金头狮素描。

©苏珊娜·韦伯/苏黎世动物园 (Susanne Weber/Zoo Zürich)

- 1 您如何通过调整饮食习惯来为保护环境做出贡献？
- 2 您如何通过改变生活空间的周边环境来支持当地的生物多样性？
- 3 您如何支持苏黎世动物园的就地保护项目？

每条信息一个示例，明确地表达出这三个关键信息，且要便于大多数游客实施。这让我们的游客带回家了一些可以实施的东西。我们可以根据自然保护和生物多样性政策的最紧迫的需求重新调整这些案例。

虽然我们会继续提供生物学知识，但我们要确定大多数游客有将这三个关键信息带回家。定期的影响研究调查将告诉我们，我们是否找对了方向。

践行自然保护学说

在苏黎世动物园，可持续发展是当地自然保护工作的特色。多年来，动物园一直保持二氧化碳中和。例如，我们仍然通过建筑材料、食物、交通等排放二氧化碳，但是我们消除了我们的碳足迹。在其他领域，例如供暖系统，我们采用当地的木屑作为所有现场供热的燃料。餐饮方面，我们菜单的一半是素食，其余的鱼和肉是在瑞士当地采购。我们将继续消除碳足迹，并在年度可持续发展报告中公开我们所做的努力。我们将继续在全球范围内开展八个重点项目的就地保护工作。此外，我们的自然保护部会进一步扩大自然保护工作，增加更多的保护项目，并增加分配给就地保护工作的资源数量。



研究数量激增

我们还有很大的进步空间，为尚未被我们充分利用的重要的前沿研究做出贡献。例如，我们收集到的很多物种至今仍未得到充分研究。了解它们的行为、饮食需求、空间利用或社会动态等，不仅能提高我们的饲养水平，还能改善我们就地保护工作的质量。另一个迫切的问题是减少人与动物的冲突，尤其是大型动物。我们将通过研究就地保护项目中的动物和圈养的动物，寻找减少人与动物冲突的有效方法，为动物保护工作做出贡献。我们的科研部门不仅开展自己的研究，还为外部合作单位提供研究框架。动物园为长期研究提供了最佳的平台，而这恰是现代大学环境无法提供的。

探索新维度

新的总体规划中的项目一旦全部完成，苏黎世

动物园将有11个展区组成。其中已建成的展区有马索拉雨林（Masoala Rainforest）和稀树草原（Lewa Savanna），其他的展馆尚未建成。我们将四个即将建成的灯塔项目命名为潘塔纳尔（Pantanal）、刚果（Congo）、苏门答腊雨林（Sumatra rainforest）和海岸（Seacoast）。这些新的展区都将满足以下几点要求（见下一页列表）。

除了11个展区外，其他项目也是我们动物园未来成功的关键。最近，我们已经建成了一个不对游客开放的高端濒危鸟类繁殖展区。除此之外，还将建设一个装有360°显示屏的自然保护信息中心，用以宣传全球自然保护活动；一个公开的可视化实验室和研究室；一个自然保护中心，用以开展会议、研讨会和学校课程。

图片（插图）：苏黎世动物园2050年总体规划建筑设计图©苏黎世动物园（Zoo Zürich）

图片（主图）：苏门答腊热带雨林展区效果图 ©第五区传媒（Region Five Media）



- 1 我们希望通过创新来进一步改善我们的饲养管理，有两个关键要素。一是提供进入“第三维度”的途径，例如为鸟类创造大领空，为树栖灵长类动物创造树冠层。二是展区环境不断变化，例如，一个物种在不同展区轮换展出，或者在展区模拟雨季和旱季，从而改变展区的环境结构。
- 2 我们致力于建造可行的混合物种展区。
- 3 结构复杂的展区，高技术的混合物种展览方式，为动物提供高度感官刺激及挑战。
- 4 可能的话，这里饲养的物种要么是长期科研项目的一部分，要么是一个安全种群。
- 5 每个展区关联一个就地保护项目。
- 6 展区的设计旨在让游客沉浸在展区中。在可能的情况下，邀请游客走入动物中间，无障碍接触，让他们体验水下和空中独特的立体感。

我们需要创新，即使冒着失败的危险，也要突破我们的极限。

我们需要加强合作，摒弃孤岛思维，即使冒着被利用的风险，也要真诚地互相帮助。

我们需要公开透明的分享成功的经验，更重要的是，即使冒着被错误嘲笑的风险，也要分享我们的失败。

风险可能令人生畏，但值得一试。

因为如果我们的努力取得成功，我们的动物和游客都将取得巨大的进步。我们将巩固我们对社会的作用，最重要的是，我们将有能力为阻止全球气候变化做出实质性的贡献。

苏黎世动物园的红领狐猴。©艾伯特·施密特迈斯特/苏黎世动物园 (Albert Schmidmeister/Zoo Zürich)



不止两个

我们的计划之所以能够实现，是因为苏黎世动物园有幸拥有一个积极进取、才华横溢的团队，以及当地社会的大力支持。这种支持至关重要，没有它就没有我们的存在。我们不能违背时代潮流，但我们可以尽自己最大的努力塑造时代发展的方向。时代的发展是全球性的，远远大于我们能够直接影响的范围，因此，在国家、区域乃至全球协会的工作中发挥关键作用。因为，不论我们喜欢与否，所有动物园都在同一条船上。在联系日益密切的全球社会中，一个动物园不符合标准，动物福利恶劣就会影响其他所有动物园的声誉，即便这个动物园位于地球的另一边。同时，一个国家法律政策的改变，例如，禁止饲养某个特定的物种，我们的综合繁殖计划就可能遭遇不可挽回的打击。

如果获得社会的支持和应对全球气候变化的能力取决于动物园群体的成功，那么我们必须赢得这场挑战。

洛杉矶动物园公布了五年动物保护战略规划



Carl Meyers

洛杉矶动物园

Building a micro-forest.
© Los Angeles Zoo

年初，洛杉矶动物园（Los Angeles Zoo）的动物保育总监杰克·欧文斯（Jake Owens）博士在一次现场主题演讲中发布了动物园的六个方面的《五年动物保护战略规划》。“世界生物多样性储备正以惊人的速度枯竭，”欧文斯博士在演讲开始时说，“目前的物种灭绝速度比自然状态下的灭绝速度高1000倍，甚至可能超过6500万年前恐龙的灭绝速度。”

在动物园制定《五年自然保护战略规划》时，应对自然保护和生物多样性大量丧失所面临的挑战并不是动物园考虑的唯一威胁。来自全球的强烈抗议，反映了社会所面临的大量不公平，不容忽视。显然，洛杉矶动物园需要一个统一的回应，来应对这两个紧迫的威胁：生物多样性的急剧丧失和社会不平等。

五年内六个方面

《动物保护战略规划》是洛杉矶动物园史上第一个专门致力于野生动物保护的计划，并与动物园尝试影响洛杉矶和世界各地的最新努力一致。该规划借助专业知识、技能、伙伴关系和与不同团体的合作，专注于改变动物保护格局，指导动物园未来五年的工作。

“这对洛杉矶动物园和洛杉矶市来说都具有历史性意义，”洛杉矶动物园首席执行官兼园长丹尼诗·弗雷特（Denise M. Verret）说，“我们动物园是这座城市的宝贵资源，可以将洛杉矶人与野生动物和自然联系在一起，我们正在加倍努力实现这一综合性战略的承诺，让洛杉矶的每个人都参与到拯救野生动物的行动中来。重要的是我们要认识到，对受环境退化影响最严重的社区的保护已经失败了。这是我们的城市，我们的世界，需要我们所有人共同努力来保护她。”

洛杉矶动物园未来五年将重点关注六个关键领域以扩大其影响力：社会和环境公平、加利福尼亚动物保护、非法野生动物贸易、动物保护迁移、人类与野生动物共存以及循证保护。

1 社会和环境公平

为取得动物保护的成功，所有人必须有机会以公平和公正的方式参与。我们要塑造一个更加公正和可持续的未来。

2 加利福尼亚动物保护

加利福尼亚是世界上本土特有物种和生物多样性最高的地区之一，因此该区的动物保护至关重要。我们将成为拯救加州本土野生动物的带头人。

3 非法野生动物贸易

要把与威胁全球野生动物物种以及危及人类健康的贸易做斗争提升到核心位置。我们将以动物庇护所、伙伴和拥护者的身份，打击非法野生动物贸易。

4 动物保护迁移

随着全球范围内栖息地受威胁的增加，濒危动物的迁移、再引入和放归对于阻止物种灭绝和种群恢复至关重要。我们将扩大、引导和完善野生动物放归计划。

5 人类与野生动物共存

野生动物要生存，人类也必须繁盛；减少两者之间的负面影响非常重要。我们要共创有利于野生动物和人类的对策。

6 循证保护

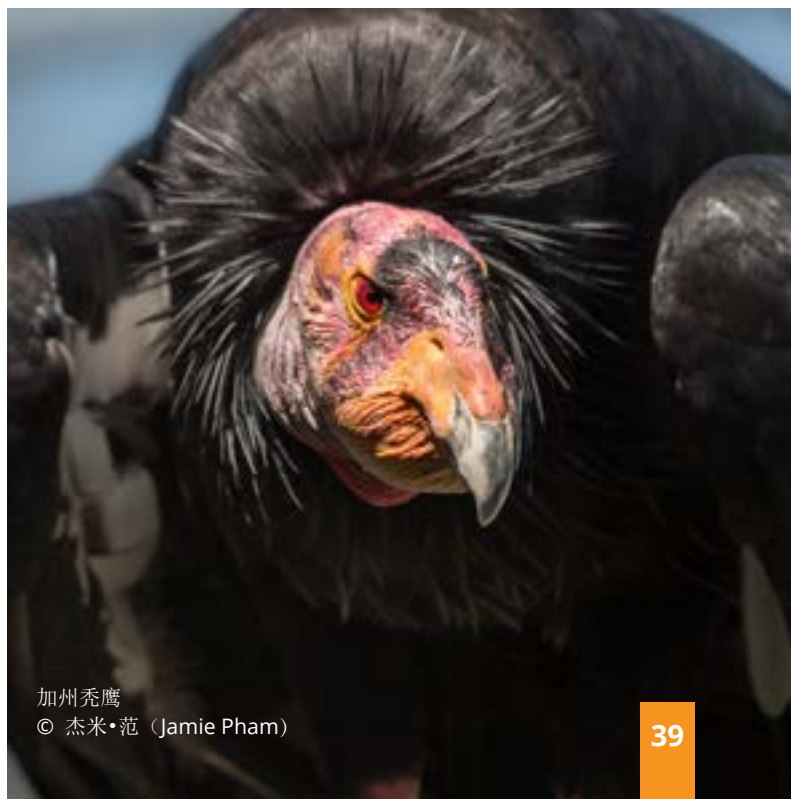
以研究为基础的保护行动是提高效率和确保长期成功的唯一途径。我们将开展并支持相关研究，以开发有效的保护行动方案。



洛杉矶动物园的动物保育员钱德拉·大卫（Chandra David）和刚孵化的秃鹰蛋。©杰米·范（Jamie Pham）



丹尼斯·弗里特（Denise Verret）和杰克·欧文斯（Jake Owens）在秃鹰放生现场。©洛杉矶动物园



加州秃鹰
© 杰米·范（Jamie Pham）



叉半岛角羚幼崽
© Jamie Pham

洛杉矶动物园与洛杉矶公共卫生与环境部、娱乐与公园部、格里菲斯公园（Griffith Park）等组织和部门共同启动了关键的新举措。格里菲斯公园占地4500英亩，是美国最大的市政公园之一，坐拥美国的城市自然保护区，洛杉矶动物园坐落其中。目前，洛杉矶动物园正在扩展的合作伙伴包括但不限于刚果的大猩猩拯救和保护教育中心（GRACE）、墨西哥加利福尼亚州半岛的半岛叉角羚恢复项目（Peninsular Pronghorn Recovery Project）和印度野生动物基金会（Wildlife Trust of India）。动物园还与格里菲斯公园的主要关联单位合作开展动物保护和社区活动，以加强合作并推进相关工作。

“全球动物保护面临的挑战正在迅速增加，我们必须提高应对挑战的力度和速度。”欧文斯博士说，“洛杉矶动物园的动物保护成就显著，包括与加州秃鹰恢复计划结成的革命性合作伙伴关系。如果没有洛杉矶动物园的专业知识技能、可靠的合作伙伴、敬业的员工和关键资源，加州秃鹰、洛杉矶本地南黄腿山蛙等物种可能已经灭绝。但是，为了实现预期目标，我们必须做得更多、更有决心。《战略规划》为我们确定了方法和重点，以便未来5年甚至更长时间，我们可以在6个重点领域取得突破性进展，并有助于确定

和建立实现这一目标所需的合作伙伴关系。”

到2026年，在社会参与以及当前和未来合作伙伴的帮助和指导下，洛杉矶动物园力争：

- 消除障碍，增加可及性，取得持久的动物保护成效
- 创新解决方案，以缩小野生动物技术、网络志愿者和国家范围内合作伙伴之间的差距
- 利用我们的专家资源和合作关系，与非法野生动物贸易做斗争
- 促进人类与野生动物的共存
- 以基于证据的解决方案应对动物保护的挑战

国际谱系簿更新 (ISBs)

2021年7月7日至2021年11月19日期间的变动

已发布的国际谱系簿 (11)

- **印度犀** (*Rhinoceros unicornis*)，2020年版，瑞士巴塞尔动物园比阿特丽斯·斯特克 (Beatrice Steck)。
- **黄背小羚羊** (*Cephalophus silvicultor*)，2021年版，美国密尔沃基动物园杰西卡·比金斯 (Jessica Biggins)。
- **阿鲁巴响尾蛇** (*Crotalus durissus unicolor*)，2021年版，美国休斯敦动物园斯坦·梅斯 (Stan Mays)。
- **节尾猴** (*Callimico goeldii*)，2020版，美国芝加哥动物学会希拉·沃伊切霍夫斯基 (Sheila Wojciechowski)。
- **骆马** (*Vicugna vicugna*)，2020版，瑞士苏黎世动物园克里斯蒂安·施密特 (Christian R Schmidt)。

谱系专员调任

- **薮犬** (*Speothos venaticus*) – 空缺已填补。俄罗斯莫斯科动物园的菲利普·图马西安 (Philipp Tumasian) 成为新的国际谱系簿管理员。
- **亚洲野驴** (*Equus hemionus onager*) – 从柏林动物园弗洛里安·西克斯 (Florian Sicks) 转给弗罗茨瓦夫动物园的安娜·梅卡斯卡 (Anna Mekarska)。
- **狄安娜长尾猴** (*Cercopithecus diana*) – 国际谱系簿从英国爱丁堡动物园的唐纳德·高 (Donald Gow) 转给荷兰阿蒂斯动物园的安德里亚·邓普西 (Andrea Dempsey)。

空缺的谱系簿

- **软冠鸮** (*Lophotis gindiana*)
- **小极乐鸟** (*Paradisaea minor*)

您或您的团队中是否有人愿意成为国际动物谱系簿管理员？可以通过以下电子邮件，询问新建国际动物谱系簿或填补现有管理员空缺相关事宜。

欲了解更多信息，请登录conservation@waza.org，联系WAZA执行办公室。





在大使环礁湖（Ambassador Lagoon）中畅游。
©迪拜亚特兰蒂斯（Atlantis, Dubai）

最近，世界动物园和水族馆协会（WAZA）很高兴迎来了六个新成员。迪拜的亚特兰蒂斯（Atlantis）和什未林动物园（Zoologischer Garten Schwerin）已获准成为WAZA的动物园及水族馆会员，BoldMove Nation、圣罗兰（St Laurent）、动物园顾问（Zoo Advisors）和动物光照研究所（Zoological Lighting Institute）已获准成为WAZA企业会员。

ATLANTIS

DUBAI

位于阿联酋迪拜朱美拉棕榈岛的亚特兰蒂斯（Atlantis），于2008年开始营业。度假区的两个动物部门所在地分别是：失落的空间水族馆（The Lost Chambers Aquarium）和海洋哺乳动物馆（Marine Mammal Operations）。

失落的空间水族馆是阿联酋最大的露天水族馆，21个展馆饲养有250多种65,000余只海洋动物。失落的空间将亚特兰蒂斯这座沉没之城的神话变为了现实。海洋哺乳动物馆包括海豚湾和海狮角，占地总面积4.5公顷。

迪拜的亚特兰蒂斯的灵感来自海洋，为游客提供身临其境的体验，将人与自然和海洋联系起来。亚特兰蒂斯的使命是通过适当的运作，推动动物保护行动，让人类为自然采取行动，保护海洋及栖息其中的生物。其业务重点是四个关键领域：可靠的经营、海洋保护和动物福利、科普与认知以及企业的社会责任。

迪拜的亚特兰蒂斯是中东地区第一个获得动物园和水族馆协会（AZA）认证的机构。

欲了解更多信息，请访问：atlantis.com/dubai

惊叹于水族馆里海洋生物的游客们。
©迪拜亚特兰蒂斯Atlantis, Dubai





什未林动物园

什未林动物园（Zoologischer Garten Schwerin），又名Zoo Schwerin，位于德国北部什未林市。1956年动物园最初开放时，仅有一个保育员和17只动物，经多年发展，如今拥有的动物已扩展到约140种1700余只。它是一个占地面积25英亩，风景优美的公园，四周环绕着如画般的什未林湖。其中一个大型混合物种展区是什未林动物园的主要亮点之一，里面饲养有白犀牛、细纹斑马、弯角剑羚、珍珠鸡和犀鸟等。什未林动物园的设计也使其成为当地野生动物的城市。

科普教育在动物园中发挥着重要作用，其中一个核心业务领域就是濒危物种及其国际繁育计划。此外，什未林动物园还有自己的动物学院，每年招收学生约1万名。

2021年，什未林动物园创建了一个基于IUCN濒危物种红色名录新主题概念的“红色名录中心”（Red List Centre）。中心位于动物园入口处，游客进入动物园后第一眼就可以看到。游客可以在此了解到“红色名录”的概念、保护级别，以及如何将它们作为保护动物的工具。

欲了解更多信息，请访问：zoo-schwerin.de。

BOLD MOVE NATION

BoldMove Nation是2020年4月成立的新公司，总部位于比利时布鲁塞尔，其宗旨是创造幸福世界，为家人和朋友提供难忘的、身临其境的体验。

BoldMove拥有一支专家团队以及来自全球各地的合作伙伴，从事休闲、旅游和零售业。BoldMove Nation综合成熟的技术、体验式设计和整合的故事，在休闲和零售环境中塑造室内游乐设施体系。从独特的传媒景点到小型主题区域，从黑暗骑行的游乐设施到目的地体验中心，不一而足。

公司被定义为高能、实惠的数字化景点提供商，提供独特的厂商中立服务。BoldMove 全权负责景点的开发。

下图：BoldMove Nation的乌巴城（Houba City）旨在考验游客提高个人创造技能。©BoldMove Nation





BoldMove设计的“乌巴世界”（Houba World），提供家庭式体验。马苏比拉米（Marsupilami）IP是其主题景点及媒体设施的特色，但也使用了公园的吉祥物或定制设计的角色。

©马苏比拉米2021. Dargaud-Lombard SA

公司使用其现有的智能成果（IP），如吉祥物或IP创意，来适应人们的想法及需求。此外，公司通过其展区从事受威胁物种科普教育，提高公众认知。

AR Hybrid Quest是BoldMove在一个在专门区域进行的混合实景游戏，可以通过特定位置的虚拟门进入。玩家可以使用自己的智能手机，进入不同的站点，单人或者组队完成各种线上任务。AR Hybrid Quest不仅是极具吸引力的发现场馆，为社交媒体或季节性项目的拓展提供了许多机会，还有助于优化游客流量和现有的基础设施。使用这个数字化设施给游客带来惊喜，让您的场馆更上一层楼吧！欲了解更多信息，请访问www.boldmove-nation.com或联系Anja D'Hondt，邮箱：anja@boldmove-nation.com。



图：圣罗兰总公司。© St Laurent



圣罗兰（St Laurent）成立于1946年，是一个位于法国拉沙佩勒—圣洛朗的家族企业，业务遍及全球。主要提供多种野生动物饲料冷冻和干燥设备及其产品。圣罗兰极其注重产品质量，通过研发部门与动物园专业人士的合作，致力于不断改进和开发其产品系列。

圣罗兰提供一系列适用于各种动物的全价配合饲料、干饲料、食品添加剂、冷冻食品，以及公园设备设施。除致力于动物福利外，公司还大量生产不同的系列产品，减少碳足迹。该公司最初只在法国开展业务，现已经扩展到多个欧洲国家、北非、卡塔尔，并仍在不断扩展中。

更多信息请访问：st-laurent.fr/en。



动物园顾问（Zoo Advisors），位于美国宾夕法尼亚州，是一家提供全方位规划和咨询服务的公司，致力于帮助动物园、水族馆和保护组织完成其使命，增加其影响力，并实现可持续性发展。公司业务服务范围广泛，如战略和业务规划、开展研究和领导力变革、DEAI规划、可行性调查、经济效益研究、管理评估、总体战略规划、保护教育规划等。

凭借150余年的丰富经验，企业的管理咨询和领导力咨询部门已经与150多个机构和众多WAZA会员开展合作。大卫·沃尔什（David Walsh）创立该公司的目的是促进动物园和水族馆保护教育使命、可持续财政及卓越领导力之间的平衡。

动物园顾问与世界各地各种规模的动物园和水族馆合作，并帮助许多机构制定创新计划。动物园顾问的团队是由来自全球动物园、水族馆和保护组织具有丰富工作经验的专家组成。

更多信息请访问：zooadvisors.com



动物光照研究所（ZLI）是一个非营利性组织，总部设在美国纽约。它的使命是“通过动物福利和野生动物保护艺术来支持生命和光科学。”组织的目标是通过参与摄影科学（Photo Sciences）提出的环境挑战，来保护动物及其依赖的群落。ZLI主要从事光照领域研究，光照影响着生物，因此这个领域非常重要，但尚缺乏关注度。

ZLI的主要业务范围包括动物园和水族馆光照评估（ZALA）、动物福利监测站、动物福利建筑设计室（AWASH）、科普教育规划和设计咨询，以及PhotoDiversity影片制作服务。这些业务旨在促使动物机构和依赖它们进行科普教育、负责任的娱乐和生态可持续性主动管理风险。

ZLI和ZALA专注于全面评估物理光。ZALA网站是公开的数据收集中心，收集和校对一系列信息，以便更好地做出有关光照的决策。光照是一个重要的生物学和生态学参数，对展馆、文化交流和运营格外重要。除通过持续监测永久改善动物福利的主要用途之外，ZLI 的 ZALA网站可作为托管或特许加盟机会，为公众节目和应用申请提供有用的技术资源。

更多信息请访问：zoolighting.org。



Food and equipment for wild animals

St Laurent



3, rue du Bouillon - ZA du Bouillon

79430 LA CHAPELLE SAINT LAURENT (France)

Tel: +33 (0) 549 720 920 - Fax: +33 (0) 549 721 112

commercial@st-laurent.fr - www.st-laurent.fr

