



澳門特別行政區政府  
Governo da Região Administrativa Especial de Macau

博彩監察協調局  
Direcção de Inspecção e Coordenação de Jogos

第 5/2019 號指引  
INSTRUÇÃO N.º 5/2019  
INSTRUCTION NUMBER 5/2019

『澳門電子洗牌機及電子牌靴機技術標準』〔第 1.0 版〕  
**NORMAS TÉCNICAS RELATIVAS AO BARALHADOR-DISTRIBUIDOR AUTOMÁTICO DE CARTAS EM MACAU – VERSÃO 1.0**  
**MACAO ELECTRONIC CARD SHUFFLERS AND ELECTRONIC CARD SHOES (ECS2) TECHNICAL STANDARDS VERSION 1.0**

背景

Contexto

Background

為進一步完善本澳電子博彩設備的規管工作、配合博彩業發展的需要，博彩監察協調局一直致力確保設置在本澳的電子博彩設備的公平性及可審查性，電子洗牌機及電子牌靴機已經成為本澳各娛樂場不可缺少的電子博彩設備，鑑於本澳電子洗牌機及電子牌靴機增長迅速，在本澳博彩業發展當中佔著重要地位，但本澳對其仍未有相關的技術標準要求，因缺乏統一的標準規格而未能達至本局要求統一性的基本宗旨。

博彩監察協調局作為監管本澳博彩業的部門，為要持續加強政府在監管電子博彩設備的權威性及主導性，有必要對電子洗牌機及電子牌靴機訂立具有公信力的技術標準。此外，相關標準將統一博彩監察協調局審批電子洗牌機及電子牌靴機的技術要求。所有相關的測試報告及證書必須按照『澳門電子洗牌機及電子牌靴機技術標準』〔第 1.0 版〕(以下簡稱“洗牌及牌靴標準”)內的要求，直至這份指引有新的修定並重新發佈則除外，實施後將繼續提高本澳電子洗牌機及電子牌靴機的公平性、透明度，從而繼續提升本澳博彩業的形象。上述這套技術標準亦已附於本指引內。

Para promover a melhoraria do trabalho regulamentar dos equipamentos de jogos electrónicos em Macau e as necessidades do desenvolvimento da indústria de jogos, a Direcção de Inspecção e Coordenação de Jogos de Macau (DICJ) tem trabalhado arduamente para garantir a imparcialidade e a auditabilidade dos equipamentos de jogos electrónicos instalados em Macau. Os Baralhadores-Distribuidores Automáticos de Cartas (ECS2) tornaram-se dispositivos indispensáveis para os jogos electrónicos nos casinos de Macau. Dado o seu rápido crescimento em Macau, o ECS2 tem vindo a desempenhar um papel importante no desenvolvimento da indústria do jogo em Macau. Contudo, não existem ainda normas que definam os seus requisitos técnicos, e a ausência de um instrumento normativo unificado tem obstado à uniformização almejada pela DICJ na definição desses requisitos.

A DICJ, como entidade reguladora do sector do jogo, desejando continuar a reforçar a autoridade e o papel preponderante do Governo na fiscalização dos equipamentos de jogos electrónicos, necessita desenvolver padrões técnicos para o ECS2. As Normas



澳門特別行政區政府  
Governo da Região Administrativa Especial de Macau  
博彩監察協調局  
Direcção de Inspecção e Coordenação de Jogos

Técnicas relativas aos Baralhadores-Distribuidores Automáticos de Cartas (ECS2) em Macau, Versão 1.0 (“Normas sobre ECS2”), vêm unificar os requisitos técnicos necessários à sua aprovação pela DICJ. Todos os relatórios de testes e certificados a eles concernentes deverão coadunar-se com aquelas exigências, enquanto não forem revistas, mediante nova instrução. A colocação em prática destas normas tornará mais preciso e transparente o funcionamento do ECS2, melhorando a imagem da indústria do jogo na Região. O instrumento normativo acima identificado figura em anexo à presente instrução.

*To further improve the regulatory work of electronic gaming equipment in Macao and the needs of the development of the gaming industry, the Macao Gaming Inspection and Coordination Bureau (DICJ) has been working hard to ensure the fairness and auditability of electronic gaming equipment installed in Macao. The Electronic Card Shufflers and the Electronic Card Shoes (ECS2) have become indispensable electronic gaming devices in Macao's casinos. Given the rapid growth of ECS2 in Macao, it has already played an important role in the development of the Macao gaming industry. However, there are no Technical Standards cover technical requirements for ECS2 in Macao. The lack of a unified standard has failed to reach the DICJ basic requirements for the purpose of unity.*

*The DICJ as the regulator of the sector of gaming industry, to continue to strengthen government regulatory authority and dominance of electronic gaming equipment, it is necessary for the DICJ to develop credible technical standards for ECS2. Macao Electronic Card Shufflers and Electronic Card Shoes (ECS2) Technical Standards Version 1.0 (“the ECS2 Standards”) will unify the technical requirements for the approval by the DICJ of such ECS2, all relevant test reports and certificates must be in accordance with the requirements within the guidelines until the new revised. After implementation the standards, Macao ECS2 will be continued to improve their fairness, transparency, so as to enhance the positive image of the gaming industry in Macao. The new standards of ECS2 is attached to this Instruction.*

“洗牌及牌靴標準”的生效日期以及過渡安排  
*Entrada em vigor das “Normas ECS2, e disposições transitórias*  
*Commencement Date of “the ECS2 Standards”, and Transitional Arrangements*

本局鑑於業界未必能立即過渡到新的“洗牌及牌靴標準”，在生效日期時將對電子洗牌機及電子牌靴機審批給予寬限期，過渡期的安排如下：“洗牌及牌靴標準”將於2020年1月1日(星期三)生效(以下簡稱“生效日”)。由“生效日”起至2020年6月30日(星期二)為6個月的寬限期。

自2020年7月1日(星期三)起，所有向博彩監察協調局提交電子洗牌機及電子牌靴機的營運申請，必須附有本局認可博彩機認證公司按照符合“洗牌及牌靴標準”要求所簽發的合格測試證書。被本局認可的博彩機認證公司名單列於本指引的附件



澳門特別行政區政府  
Governo da Região Administrativa Especial de Macau  
博彩監察協調局  
Direcção de Inspecção e Coordenação de Jogos

內。任何已獲本局批准營運但未能符合“洗牌及牌靴標準”的電子洗牌機及電子牌靴機必須最遲於 2021 年 12 月 31 日(星期五)中午 12 時正以前關掉及永久遷離博彩營運場所以及洗牌房。

Considerando que a indústria pode não estar em condições de passar imediatamente para o regime consagrado nas novas Normas sobre ECS2, é-lhe concedido um período transitório. Para este período transitório fica estabelecido o seguinte: as Normas sobre ECS2 entram em vigor na Quarta-Feira, 1 de Janeiro de 2020 (“data da entrada em vigor”); a partir desta data, os fabricantes de ECS2 terão um período de seis meses, até Terça-feira, 30 de Junho de 2020, para transitarem para o novo regime (“Período transitório”).

A partir de Quarta-feira, 1 de Julho de 2020, todos os pedidos dirigidos à DICJ para aprovação de ECS2 deverão estar atestados por um laboratório de testes autorizado como estando plenamente conformes com os requisitos definidos nas Normas sobre ECS2. Consta do Anexo à presente instrução uma lista desses laboratórios. Qualquer ECS2 que, às 12.00 horas (meio-dia) de Sexta-Feira, 31 de Dezembro de 2021, não esteja de acordo com as Normas sobre ECS2 será desactivado e definitivamente retirado de funcionamento, quer seja nos pisos gerais de jogo ou nas salas de acesso restrito.

*Considering the industry may not be immediately transition to the new ECS2 Standards, a grace period is given. The following arrangements for the transitional period: the date of commencement of "the ECS2 Standards" is Wednesday, January 1, 2020 ("the Commencement Date"). From the commencement date, ECS2 manufacturers will have a period of six months, ending on Tuesday, June 30, 2020 in which to transition to the respective new Standards ("the Grace Period").*

*On and from Wednesday, July 1, 2020, all applications for the DICJ approval of ECS2 must be certified by the DICJ approved testing laboratory as fully compliant with "the ECS2 Standards" as the case requires. A list of approved testing laboratories is contained in Attachment to this Instruction. Any ECS2 which is non-compliant with "the ECS2 Standards" by 12:00 noon on Friday, December 31, 2021 MUST then be switched off and withdrawn permanently from operation both on the gaming floors and in the card rooms.*

### 過渡期的安排

**Disposições durante o período de transição**  
**How the Transitional Arrangements will work**

### 新申請營運的電子洗牌機及電子牌靴機

由生效日起至 2020 年 6 月 30 日期間(以下簡稱“寬限期”)，就電子洗牌機及電子牌靴機營運申請的審批，博彩監察協調局可接受附有本局認可博彩機認證公司按照



澳門特別行政區政府  
Governo da Região Administrativa Especial de Macau  
博彩監察協調局  
Direcção de Inspecção e Coordenação de Jogos

『澳門電子洗牌機及電子牌靴機技術標準』〔第 1.0 版〕或 GLI-29 的規定所簽發的合格測試證明書的申請。

於“生效日”時已獲本局批准營運之電子洗牌機及電子牌靴機需要作硬件或軟件方面的升級或修改，而該升級或修改又將重大地改變該電子洗牌機及電子牌靴機的操作、公平性、安全性、可靠性或可被審查性等時，均必須重新提出審批。在此情況下，升級或修改後的產品必須符合“洗牌及牌靴標準”。對於電子洗牌機及電子牌靴機製造商提交的電子洗牌機及電子牌靴機硬件或軟件修改是否構成重大修改，博彩監察協調局有權作出約束性的決定。

### Aprovação da instalação de um novo ECS2

Durante o período de transição (1 de Janeiro de 2020 a 30 de Junho de 2020, inclusive), a DICJ aceitará pedidos para aprovação de ECS2 que estejam em conformidade com as Normas Técnicas sobre ECS2 em Macau, Versão 1.0, ou com as GLI-29: Baralhador-Distribuidor Automático de Cartas.

Relativamente aos ECS2 que já estejam aprovados à data da entrada em vigor, qualquer actualização ou reparação de *hardware* ou *software* que altere **materialmente** o funcionamento, a precisão, a segurança, a fiabilidade ou a auditabilidade do produto afectado, será tratada como carecendo de nova aprovação. Neste caso, o produto afectado, uma vez actualizado ou reparado, deverá estar em conformidade com as Normas sobre ECS2. Ao apreciar qualquer pedido que lhe seja apresentado por um fabricante de ECS2 relativamente à natureza das modificações de *hardware* ou *software*, a DICJ determinará com força vinculativa se tal modificação constitui ou não alteração material.

### Installation Approval for a new ECS2

*During the grace period (i.e. January 1, 2020 to June 30, 2020, both inclusive), the DICJ will accept applications for approval of ECS2 which are compliant with Macao ECS2 Technical Standards Version 1.0, or GLI-29: Card Shufflers and Dealer Shoes.*

*In respect of ECS2 which may be already approved at the Commencement Date, any hardware or software upgrade or fix which materially alters the operation, fairness, security, reliability or auditability of the affected product will be treated as requiring a new approval. This will entail the affected product to be fully compliant after the upgrade or fix with "the ECS2 Standards", as the case requires. While the DICJ will consider any submission made by an ECS2 manufacturer regarding the nature of a hardware or software change, it will make a binding determination as to whether the hardware or software change constitutes a material alteration.*



澳門特別行政區政府  
Governo da Região Administrativa Especial de Macau  
博彩監察協調局  
Direcção de Inspecção e Coordenação de Jogos

未符合“洗牌及牌靴標準”的電子洗牌機及電子牌靴機的過渡安排  
Não-conformidades com as disposições das “Normas ECS2”  
Non-compliance with “the ECS2 Standards” arrangements

任何已獲本局批准營運但未能符合『澳門電子洗牌機及電子牌靴機技術標準』〔第1.0版〕的電子洗牌機及電子牌靴機必須於2021年12月31日(星期五)中午12時正前關掉及永久遷離博彩營運場所以及洗牌房。

由寬限期後，2020年7月1日起至2021年12月31日止(以下簡稱“舊洗牌及牌靴過渡期”)，每一承批公司及獲轉批給人必須提交一份關於在“舊洗牌及牌靴過渡期”內電子洗牌機及電子牌靴機永久遷離博彩營運場所以及洗牌房或轉換成完全符合“洗牌及牌靴標準”的進展報告。有關報告需於“舊洗牌及牌靴過渡期”內每半個曆年結束後的30天內向博彩監察協調局提交，但首份進展報告須於2020年6月30日後的30天內提交。進展報告應指出在相關半個曆年內：1. 永久遷離博彩營運場所以及洗牌房或轉換成完全符合“洗牌及牌靴標準”的電子洗牌機及電子牌靴機數量；2. “舊洗牌及牌靴過渡期”內已永久遷離博彩營運場所以及洗牌房或轉換成完全符合“洗牌及牌靴標準”的電子洗牌機及電子牌靴機的累計數目及；3. 於該進展報告撰寫日仍未符合“洗牌及牌靴標準”的電子洗牌機及電子牌靴機的累計數量。每一期進展報告必須載有於該半曆年期間已永久遷離博彩營運場所以及洗牌房或轉換成完全符合“洗牌及牌靴標準”的每部電子洗牌機及電子牌靴機機身序號的明細表。

為使博彩監察協調局於“舊洗牌及牌靴過渡期”更好監督電子洗牌機及電子牌靴機遷離或轉換進度，博彩承批公司及獲轉批給人必須盡其最大努力於2020年12月31日(星期四)中午12時正前，將至少四成未符合“洗牌及牌靴標準”的電子洗牌機及電子牌靴機遷離或轉換，而“舊洗牌及牌靴過渡期”開始日博彩承批公司及獲轉批給人擁有但又未符合“洗牌及牌靴標準”的電子洗牌機及電子牌靴機的數目將用作計算遷離或轉換率的基數。在任何情況下，“舊洗牌及牌靴過渡期”的結束日不會延長。

Qualquer ECS2 que, às 12.00 horas (meio-dia) de Sexta-Feira, 31 de Dezembro de 2021, não esteja em conformidade com as Normas Técnicas do ECS2 de Macau, Versão 1.0, TERÁ de ser desactivado e definitivamente retirado de funcionamento, quer seja nos pisos gerais de jogo ou nas salas de acesso restrito.

Após o período de transição, entre 1 de Julho de 2020 e 31 de Dezembro de 2021, inclusive (período das "máquinas primitivas"), todas as concessionárias e subconcessionárias de casinos TERÃO de apresentar um relatório detalhado sobre os progressos feitos durante aquele período no sentido de cessarem definitivamente o funcionamento do ECS2 ou de os compatibilizarem plenamente com as Normas Técnicas do ECS2 de Macau. Tais relatórios deverão ser apresentados à DICJ dentro de 30 dias após o final de cada semestre. No entanto, o primeiro relatório de progresso terá de ser enviado à DICJ dentro de 30 dias após o dia 30 de Junho de 2020. O relatório deverá indicar quantos ECS2 já foram definitivamente retirados de funcionamento ou



澳門特別行政區政府  
Governo da Região Administrativa Especial de Macau  
博彩監察協調局  
Direcção de Inspecção e Coordenação de Jogos

plenamente compatibilizados durante o respectivo semestre, o correspondente total de dispositivos definitivamente retirados de funcionamento ou plenamente compatibilizados ao longo de todo o período de transição, e a indicação de quantos ainda se encontram desconformes com as Normas do ECS2 de Macau à data do relatório. Cada relatório deverá conter uma tabela onde estejam elencados os respectivos números de série dos ECS2 definitivamente retirados de operações ou plenamente compatibilizados, durante o semestre a que ele respeita.

Para permitirem à DICJ uma melhor fiscalização dos progressos realizados na conversão do ECS2 durante o período de transição, as concessionárias e subconcessionárias dos casinos devem envidar todos os esforços no sentido de conseguirem converter, até Quinta-Feira, 31 de Dezembro de 2020, pelo menos 40% dos ECS2 desconformes existentes inicialmente. Em caso algum será prorrogado este período de transição.

*Any ECS2 which is non-compliant with the Macao ECS2 Standards Version 1.0 by 12:00 noon on Friday, December 31, 2021 MUST then be switched off and withdrawn permanently from operation both on the gaming floors and in the card rooms.*

*After the grace period, from July 1, 2020 to December 31, 2021 both inclusive ("the Grandfather Period"), every casino concessionaire or sub-concessionaire MUST submit a report detailing its progress during the Grandfather Period in withdrawing permanently from operation or in converting ECS2 to fully compliant with the Macao ECS2 Standards. Such reports shall be filed with the DICJ within 30 days following the end of each Calendar Half Year. However, the first progress report must be submitted to the DICJ within 30 days after June 30, 2020. The report shall advise how many ECS2 have been withdrawn permanently from operation or converted to fully compliant status during the half year, the cumulative total of ECS2 are withdrawn permanently from operation or converted during the Grandfather Period, and the cumulative total of ECS2 which remain non-compliant with the Macao ECS2 Standards at the date of each report. Each report must contain a schedule itemizing and providing serial numbers for ECS2 withdrawn permanently from the operation or converted to fully compliant status in the half year to which the report relates.*

*In order to better enable oversight by the DICJ of the progress of ECS2 conversion during the Grandfather Period, casino concessionaires and sub-concessionaires must use best efforts to achieve a conversion rate of not less than 40% of non-compliant ECS2, as measured at the start of the Grandfather Period, by 12:00 noon Thursday, December 31, 2020. Under no circumstances will the end date of the Grandfather Period be extended.*

『澳門電子洗牌機及電子牌靴機技術標準』〔第1.0版〕連同本指引會一同上載至本局官方網站([www.dicj.gov.mo](http://www.dicj.gov.mo))內。博彩承批公司及獲轉批給人向本局提交審批申請的方式將繼續如以往一樣，直至另行通知。



澳門特別行政區政府  
Governo da Região Administrativa Especial de Macau  
博彩監察協調局  
Direcção de Inspecção e Coordenação de Jogos

AS NORMAS TÉCNICAS RELATIVAS AO BARALHADOR-DISTRIBUIDOR AUTOMÁTICO DE CARTAS (ECS2) DE MACAU – VERSÃO 1.0, bem como a presente Instrução, serão publicadas no website oficial da DICJ ([www.dicj.gov.mo](http://www.dicj.gov.mo)). De resto, e até informação em contrário, mantém-se o procedimento para apresentação de pedidos à DICJ por parte de concessionárias e subconcessionárias.

*The MACAO ELECTRONIC CARD SHUFFLERS AND ELECTRONIC CARD SHOES (ECS2) TECHNICAL STANDARDS VERSION 1.0 together with this Instruction can be found on the DICJ website ([www.dicj.gov.mo](http://www.dicj.gov.mo)). The practice of concessionaires lodging applications with DICJ for approval will continue until further notice.*

2019年12月30日於澳門  
Macau, aos 30 de 12 de 2019  
Macao, December 30, 2019

局長  
Director  
Director

陳達夫  
Paulo Martins Chan



澳門特別行政區政府  
Governo da Região Administrativa Especial de Macau  
博彩監察協調局  
Direcção de Inspecção e Coordenação de Jogos

附件

Anexo

Attachment

博彩監察協調局認可的博彩機認證公司名單

Lista dos Laboratórios de Testes de Máquinas de Jogo Reconhecidos Pela DICJ

*List of DICJ Approved Testing Laboratories*

序 / Ordem / <i>Item</i>	名稱 / Designação / Name
1	BMM International Pty Ltd (BMM)
2	Gaming Laboratories International (GLI)
3	Technical Systems Testing (TST)
4	Enex TestLab
5	Slovenia Institutes of Quality and Metrology (SIQ)
6	QA Lab Pty Ltd
7	Eclipse Compliance Testing