

2026 KidWind Challenge in Asia

Competition Regulations

International Teams' Edition

Trilingual Edition (English · 中文 · ไทย) · V2.3

Asia-Pacific Energy & Science Education Association (AESEA)

Contents

I. Preface	7
II. Organizing Bodies.....	8
III. Eligibility and Divisions.....	8
IV. Qualification Route for International Teams	9
V. Registration.....	9
VI. Fees and Participation Package	10
VII. Key Dates and Venue	11
VIII. Competition Content	12
IX. Judging and Evaluation	13
X. Awards	13
XI. Important Notes.....	14
XII. Forms and Documents.....	16
Appendix 1. General Competition Rules	17
1. Competition Organization.....	17
2. Equipment Notes	17
3. General Principles of Wind-Turbine Design	18
4. Measurement Equipment Specifications	19
5. Wind Tunnels, Turntable, and Equipment	21
6. Common Turbine Testing Rules	23
7. Test Rules Specific to Each Wind Tunnel.....	25
8. Wind-Energy Knowledge Assessment (Online).....	26
9. Score Calculation.....	26
10. Safety and Other Notes.....	27
Appendix 2. The Report of Energy Output.....	28
Appendix 3. Engineering Notebook	29
1. Format.....	29
2. Notes.....	29
3. Recommended Reading	29
Appendix 4. Travel Itinerary, Participation Package and Payment.....	30
1. Participation Package Fee	30
2. Hotel.....	30
3. Recommended Flights.....	31
4. Payment	31
5. Itinerary A — Senior High Division	32
6. Itinerary B — Elementary and Junior High Divisions.....	34
7. Notes on the Itinerary.....	35
Appendix 5. Withdrawal Declaration	36
Appendix 6. Frequently Asked Questions (FAQ).....	37
Eligibility and Qualification	37
Fees, Package, and Payment.....	37
Equipment and Shipping.....	38
Competition and Judging	38
Travel, Visas, Insurance, and Tax	39

壹、前言	43
貳、辦理單位.....	44
參、參賽資格與組別.....	44
肆、國際隊伍之參賽資格取得途徑.....	45
伍、報名	45
VI. 費用與參賽套裝方案	46
VII. 重要日期與競賽場地	47
VIII. 競賽內容	48
IX. 評審與評分.....	49
X. 獎項	49
XI. 注意事項.....	51
XII. 表單與文件.....	53
附件一、競賽通則.....	54
1. 競賽組織.....	54
2. 器材注意事項.....	54
3. 風力發電機組設計通則.....	55
4. 量測設備規格.....	56
5. 風洞、轉盤與設備.....	59
6. 風機測試共通規則.....	61
7. 各風洞專屬測試規則.....	63
8. 風能知識測驗（線上）.....	64
9. 成績計算.....	64
10. 安全及其他注意事項.....	65
附件二、 發電量報告.....	66
附件三、 工程筆記本.....	67
1. 格式.....	67
2. 注意事項.....	67
3. 建議閱讀.....	67
附件四、 行程、參賽套裝方案與付款.....	69
1. 參賽套裝方案費用.....	69
2. 飯店.....	70
3. 建議航班.....	70

4. 付款.....	70
5. 行程 A —— 高中組	72
6. 行程 B —— 國小組與國中組.....	74
7. 行程說明.....	75
附件 5. 退賽聲明書.....	76
附件 6. 常見問題 (FAQ)	77
參賽資格與資格認定.....	77
費用、方案與付款.....	77
設備與寄送.....	78
競賽與評審.....	79
旅行、簽證、保險與稅務.....	79

I. คำนำ	83
II. หน่วยงานผู้ดำเนินการ	84
III. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขันและรุ่นการแข่งขัน	84
IV. เส้นทางที่ได้สิทธิ์เข้าแข่งขันสำหรับทีมต่างประเทศ	85
V. การลงทะเบียน	85
VI. ค่าธรรมเนียมและแพ็คเกจการเข้าร่วมแข่งขัน.....	87
VII. วันที่สำคัญและสถานที่จัดการแข่งขัน	88
VIII. เนื้อหาการแข่งขัน	89
IX. การตัดสินและการประเมินผล	89
X. รางวัล	90
XI. ข้อควรทราบที่สำคัญ	91
XII. แบบฟอร์มและเอกสาร.....	94
ภาคผนวก 1. กติกาทั่วไปของการแข่งขัน	95
1. โครงสร้างการจัดการแข่งขัน.....	95
2. ข้อกำหนดเกี่ยวกับอุปกรณ์	95
3. หลักการทั่วไปในการออกแบบกังหันลม	96
4. ข้อกำหนดจำเพาะของอุปกรณ์วัดผล.....	98
5. ฟอร์มจำลอง แทนหมุน และอุปกรณ์.....	101
6. กฎทั่วไปสำหรับการทดสอบกังหันลม.....	103
7. กฎการทดสอบเฉพาะของฟอร์มจำลองแต่ละฟอร์ม.....	105
8. การประเมินความรู้ด้านพลังงานลม (ออนไลน์).....	107
9. การคำนวณคะแนน.....	107
10. ความปลอดภัยและข้อควรทราบอื่นๆ	108
ภาคผนวก 2. รายงานพลังงานที่ผลิตได้.....	109
ภาคผนวก 3. สมุดบันทึกวิศวกรรม.....	110
1. รูปแบบ	110
2. ข้อควรทราบ	110
3. หนังสือแนะนำสำหรับการอ่าน	110
ภาคผนวก 4. กำหนดการเดินทาง แพ็คเกจการเข้าร่วมแข่งขัน และการชำระเงิน	112
1. ค่าแพ็คเกจการเข้าร่วมแข่งขัน.....	112
2. โรงแรม	113
3. เที่ยวบินที่แนะนำ.....	113
4. การชำระเงิน.....	113
5. กำหนดการเดินทาง ก — รุ่นมัธยมศึกษาตอนปลาย	114
6. กำหนดการเดินทาง ข — รุ่นประถมศึกษาและรุ่นมัธยมศึกษาตอนต้น.....	116
7. ข้อสังเกตเกี่ยวกับกำหนดการเดินทาง.....	117
ภาคผนวก 5. หนังสือแสดงเจตนาส่วนตัว.....	118
ภาคผนวก 6. คำถามที่พบบ่อย (FAQ)	119
คุณสมบัติและสิทธิ์ในการเข้าร่วม	119
ค่าธรรมเนียม แพ็คเกจ และการชำระเงิน	119
อุปกรณ์และการจัดส่ง	120

การแข่งขันและการตัดสิน.....	121
การเดินทาง วิชา ประกันภัย และภาษี	121

I. Preface

In response to the environmental degradation and energy shortages brought about by global climate change, governments around the world have introduced measures to improve the situation. The Government of Taiwan has likewise actively promoted new-energy policies. To achieve the goals of energy transition, efforts must begin not only with technological development and industrial transformation, but also — and no less urgently — with energy education that reaches the whole population and is rooted in local realities. Because Taiwan is poor in natural energy resources, the challenges it faces in developing energy technology are more severe than those of many other countries.

In the United States, the non-profit organization KidWind has spent fifteen years conveying knowledge of renewable energy to the world through curricula, teaching materials, and competitions. The KidWind Challenge takes the form of an international competition, focusing on theme-based energy education that spans the elementary, junior-high, and senior-high levels. Through the interaction of international competition and pre-event seed-teacher training, its educational philosophy and situational context are introduced into schools by teachers within a systematic learning framework, cultivating students' interest in energy technology and guiding them to reflect and adapt when facing problems, to explore solutions, and ultimately to put these into practice in daily life.

In 2025, with the joint support of government, industry, and academia, the Sixth KidWind Challenge in Asia was successfully held on 1–2 November at the Zhongzheng Hall of the Gongguan Campus of National Taiwan Normal University, bringing together nearly one hundred elite teams from Taiwan and Thailand, ranging from the elementary to the senior-high level. To align with international standards, the finals added two wind tunnels — one medium-low speed and one medium-high speed — testing students' all-round ability to tune their turbines under different wind conditions. Thai teams claimed Silver, Bronze, and Best Design Awards across the two divisions — a testament to the event's calibre of international exchange.

The teams that advanced from that Challenge in Asia went on to represent Taiwan at the 2026 KidWind Wind Energy World Championship in the United States. Among 125 teams and 550 competitors from around the world, they won 4 world championships and swept 3 special awards — the Judges' Award, the KidWind Spirit Award, and the Blade Engineering Award — accounting for roughly one-third of all championship titles, an outstanding result.

This year (2026), the Seventh edition of the competition continues. This year's Challenge in Asia is scheduled for December and will bring together teams from six nations — including Thailand, Japan, Malaysia, the Philippines, and Vietnam alongside Taiwan — to compete on the same stage. The organizers will also progressively refine the certification framework for wind-power education, promoting the “KidWind Student Green Energy Technology Certification.” It is hoped that students will combine their acquired knowledge with wind-energy inquiry to demonstrate creativity and deepen their energy literacy in competition, foster multiple-intelligence education, and, through hands-on practice, ignite innovation and realize the goals of green energy and education.

These regulations govern the participation of international teams. They are published in English, Chinese and Thai, and apply to teams from countries other than the host country. The English text is authoritative: in the event of any inconsistency, ambiguity, or dispute as to interpretation between

the language versions, the English text shall prevail. Where the host country's own regulations and these regulations differ in matters of competition procedure, the technical rules in Appendix 1 of this edition prevail for international teams.

II. Organizing Bodies

1. Advisory (Supervising) Bodies

Ministry of Education; Energy Administration, Ministry of Economic Affairs.

2. Host (Organizing) Bodies

Yu Da University of Science and Technology; Asia-Pacific Energy & Science Education Association (AESEA).

3. Co-organizers

KidWind; Vernier Science Education; Department of Applied Intelligent Mechanical and Electrical Engineering, Yu Da University of Science and Technology; the Taipei Electrical Commercial Association; Xin Jiang Tang Public Welfare Association.

4. Sponsors

Copenhagen Infrastructure Partners; Fengmiao Wind Power Co., Ltd.; Asia Vital Components Education Foundation; Kuang-Tien International Ltd.; Skwentex Energy Corp.; TAIPEI AUDIO & VIDEO STREET.

III. Eligibility and Divisions

The competition comprises the following three divisions. For international teams, the division is determined solely by the competitor's year of birth:

Division	Year of birth	Team size
Elementary	1 January 2014 – 31 December 2016	4 student members
Junior High	1 January 2011 – 31 December 2013	4 student members
Senior High	1 January 2008 – 31 December 2010	4 student members

1. Each team consists of exactly four (4) student members. A group of three, or of five, is not recognized as a team.
2. Each team shall register one (1) coach — a school teacher or a parent. The same coach may supervise more than one team. **The coach is not required to travel to Taiwan;** where a coach does travel, the travel package is purchased separately (see Appendix 4).
3. All four student members must be present at check-in on competition day. Except for reasons of force majeure, a team checking in with fewer than four student members is deemed to have withdrawn.

4. Competitors must bring their passport for identity verification on competition day.

IV. Qualification Route for International Teams

1. **International teams enter the Challenge in Asia directly.** There is no preliminary round for international teams to take part in, and participation in the host country's domestic preliminaries is neither required nor available to them.
2. Where a national KidWind competition is held in a team's own country, teams from that country must be selected through that national competition, and are nominated for registration by the national organizer. As at the date of publication of these regulations, the following national competition is recognized for this purpose:
 - Thailand — **KidWind Challenge in Thailand**
3. Where no national KidWind competition is held in a team's own country, teams may register directly with AESEA.
4. No quota is applied to the number of teams per country, or per division.
5. Teams of the host country qualify through the host country's own selection process, and compete alongside international teams within the same divisions.

Competition flow: Registration → National competition (where one is held) → Challenge in Asia

V. Registration

1. Registration shall be made by team and according to division. Each team shall elect one captain to serve as the team's principal liaison with the organizers and as its representative for competition-related matters. During wind-tunnel measurement, decisions on whether a given test proceeds (including whether to begin data collection or to abandon the test) shall rest finally with the captain. Where the captain is unable to perform these duties for any reason, they shall be performed by a deputy designated in advance by the team.
2. Registration period: from the date of announcement until **17:30 (Taipei time, GMT+8) on Friday, 6 November 2026**. Teams that have not completed registration by this deadline are deemed not to have registered.
3. Registration URL: <https://regmaster-pro.web.app/events/detail.html?id=CUFAPKF>
4. Definition of a team: four (4) student members and one (1) registered coach. The coach may be a school teacher or a parent, and the same coach may be registered for more than one team.
5. **There is no registration fee and no materials fee.** The competition-dedicated generator and the engineering notebook are provided to each team free of charge. All other materials are made and prepared by the teams themselves.
6. Dispatch of equipment: from 1 August 2026, the organizers will ship the generator and the engineering notebook internationally, on a rolling basis, in order of registration completion.
7. Each team must provide a valid delivery address and the name and contact details of a

consignee at the time of registration, and before the registration deadline.

8. **Import duties, taxes, and any customs clearance charges arising in the destination country are borne by the receiving team.**
9. Generators must be kept in good order. Each generator is tested for normal function before dispatch; if a unit is found to malfunction, a replacement may be requested within seven days of delivery upon presentation of the warranty sticker as proof, after which requests will not be accepted. If data cannot be measured during the competition due to human factors, the team bears sole responsibility for the outcome.



Figure A. Generator (specifications in Appendix 1)

10. Enquiries

Email: aesea.kidwind@gmail.com

Telephone: +886-2-2382-2027 ext. 14 (Monday–Friday, 10:00–18:00 Taipei time; Ms. Kung)

Website: Asia-Pacific Energy & Science Education Association (<http://en.aesea.org>)

VI. Fees and Participation Package

1. **There is no registration fee and no materials fee for the 2026 KidWind Challenge in Asia.** No deposit is required of international teams.
2. Participating teams bear their own accommodation and transportation costs in Taiwan. These are arranged as a single participation package covering 11–14 December 2026. The full itinerary is set out in Appendix 4.
3. Package fee, per person:

Participant	Room basis	Fee (US\$ per person)
Student competitor	4 persons to a room	US\$540
Coach / accompanying adult (optional add-on)	2 persons to a room	US\$540

4. The package fee includes:

(1) Three nights' hotel accommodation in Taichung (11, 12 and 13 December 2026), including breakfast on 12, 13 and 14 December.

- (2) All meals listed in the itinerary in Appendix 4.
 - (3) A cash meal allowance in New Taiwan Dollars, distributed on arrival, for the self-selected dinner at Fengjia Night Market on 11 December 2026.
 - (4) Chartered coach transport for all scheduled movements in the itinerary.
 - (5) Admission to all scheduled attractions.
 - (6) Insurance.
 - (7) Airport transfer on arrival and on departure, for Thai teams travelling on the recommended flights only (see Appendix 4).
5. The package fee excludes: international airfare; visa fees; personal expenses; and anything not expressly listed above.
 6. Payment: by wire transfer in US dollars to the account set out in Appendix 4. Payment must be completed by **17:30 (Taipei time) on Friday, 6 November 2026**. All bank charges, including intermediary bank charges, are borne by the remitting team.
 7. AESEA collects the package fee solely on behalf of, and remits it in full to, the appointed travel agency, which operates the itinerary. **Cancellation, refund, and name-change requests are governed by the travel agency's contract terms.**

VII. Key Dates and Venue

1. Registration deadline: **17:30 (Taipei time), Friday, 6 November 2026**.
2. Payment deadline for the participation package: same as the registration deadline.
3. Deadline for changing team members and coaches: same as the registration deadline. After that deadline no team member may be changed under any circumstances (see XI.7).
4. Competition dates, divisions, and venue:

Event	Date	Divisions	Venue
Challenge in Asia	Sat, 12 Dec 2026	Senior High	Yu Da University of Science and Technology (No. 168, Hsueh-fu Rd., Tanwen Village, Chaochiao Township, Miaoli County 361, Taiwan)
Challenge in Asia	Sun, 13 Dec 2026	Elementary, Junior High	Yu Da University of Science and Technology (No. 168, Hsueh-fu Rd., Tanwen Village, Chaochiao Township, Miaoli County 361, Taiwan)

5. The competition runs over two days: Day 1 (Saturday, 12 December) for the Senior High division, and Day 2 (Sunday, 13 December) for the Junior High and Elementary divisions.

6. Daily schedule (applicable to each competition day; for reference only, subject to on-site adjustment):

Time	Activity
08:00–08:30	Team check-in
08:30–09:00	Wind-energy knowledge online quiz (one paper per team, 30-minute limit)
09:00–10:00	Opening ceremony
10:00–16:30	Open wind turbine measurement (Wind Tunnel A / B) / expert judging of each team's presentation
16:30–17:00	Announcement of results
17:00–18:00	Awards and closing ceremony

* Boxed lunches are expected to arrive at the venue around 11:30–12:00 and will be distributed on a rolling basis; after distribution, each team takes its meal whenever convenient. A boxed meal is also provided for registered coaches present at the venue.

VIII. Competition Content

1. The official languages of the Challenge in Asia are Chinese and English. Team members may communicate among themselves in any language; however, the engineering notebook, posters, and other submitted documents, as well as responses to judges and referees, shall be in Chinese or English.
2. Assessment items: energy output, the built work, the engineering notebook, the on-site presentation, and the wind-energy knowledge assessment score (details in Appendices 1, 2 and 3).
3. Selection of judges: the organizers will engage scholars and experts in relevant fields to serve as expert judges, scoring competitors' work descriptions (including review of the applied principles), on-site presentations, and engineering notebooks. The weighting of each scoring item is detailed in Appendix 1.
4. Teams shall complete their engineering notebooks before the Challenge in Asia and submit them at check-in on competition day. On-site posters may be of any size up to a maximum of A0, and the built work shall be brought to the venue for display and explanation. No projection equipment is provided on-site.
5. After the competition concludes, the list of winners is tabulated and announced on-site, and the awards ceremony is held at the venue on the same day.
6. Winning teams shall carry out the display of their work in accordance with the display information provided by the organizers.

IX. Judging and Evaluation

The total score comprises the following three parts, totalling 100%. Full details, including the sub-item allocation for turbine design, are set out in Appendix 1.

Scoring item	Weight	Notes
Energy output	40%	Wind Tunnel A 20% + Wind Tunnel B 20%, each taking the better of that tunnel's two measurements; scored after conversion to a 0–100 score using the Student's t-distribution.
Turbine design (including engineering notebook)	50%	Inspected and interviewed by expert judges during fabrication and testing (about 3–5 minutes).
Wind-energy knowledge assessment	10%	Online quiz taken on-site on competition day; one paper per team.

X. Awards

1. Any competitor who completes the competition in full (including attending the closing ceremony) may apply for a certificate of participation.
2. For any team that completes the competition in full (including the closing ceremony) and whose registered coach was not changed during the competition, the organizers will present the coach with a certificate of appreciation on competition day, in recognition of their contribution.
3. Awards are determined separately by division (Elementary, Junior High, Senior High); the awards in each division are independent of one another.
4. Awards (presented separately by division; each certificate is a KidWind international wind-energy competition certificate):

Award	Quota (per division)	Reward
Gold Medal	1 team	International certificate, one trophy, cash prize NT\$10,000
Silver Medal	2 teams	International certificate, one trophy, cash prize NT\$6,000
Bronze Medal	3 teams	International certificate, one trophy, cash prize NT\$3,000
Outstanding Teams	5 teams	International certificate
Rookie of the Year	1 team	International certificate
Judges' Award	1 team	International certificate
Engineering Notebook Award	1 team	International certificate

The Gold, Silver, Bronze, and Outstanding Teams quotas are administered per division as in the table above; the special awards — the Rookie of the Year, the Judges' Award, and the Engineering Notebook Award — are each awarded once per division. The Engineering Notebook Award is presented by the panel of judges to the team with the best result from the scoring of the engineering notebooks.

5. The award quotas above may be adjusted at discretion according to the number of participating teams and their results; where entries do not meet the required standard, an award may be left vacant.
6. World Championship eligibility:
 - (1) In the Elementary, Junior High, and Senior High divisions of the Challenge in Asia, three qualifying places for the KidWind World Championship are allocated in each division according to final ranking.
 - (2) Eligibility is open to every team on equal terms, irrespective of nationality; any team placing within the top three of its division qualifies.
 - (3) A qualifying team obtains eligibility only; all travel, board and lodging, insurance, and other related expenses arising from competing abroad shall be borne by the team itself, and the organizers provide no subsidy.
 - (4) Eligibility is allocated in order of ranking within each division, starting from first place; if an allocated team is unable to participate for any reason, the place passes to the next-ranked team in order.
 - (5) Should the World Championship fail to be held as scheduled owing to force majeure or other causes, a qualifying team's eligibility may be retained for a period limited to one year (i.e., until the following year's World Championship); if the event still is not held, or the team still does not participate, by that time, the eligibility lapses, and the team may not claim any compensation, extension, or other remedy on that basis.
7. Should any additional awards be introduced, they will be announced separately before the competition.

XI. Important Notes

1. Intellectual-property warranty and liability: teams shall warrant that their entries are original and free of plagiarism or imitation. If litigation arises from plagiarism, misrepresentation of research results, or any similar infringement of another party's intellectual property, the competitor shall resolve all intellectual-property disputes with the other party and bear the related legal liability; the organizers bear no legal liability whatsoever. Where a winning entry is confirmed to violate the foregoing, or loses in litigation, the organizers reserve the right to cancel its eligibility, revoke any award already granted, and reclaim prize money and certificates.
2. A team name shall not contain vulgar, pornographic, frightening, violent, gambling-related, political, racially discriminatory, or similar content, or homophones thereof; it shall use civil language, remain concise (no more than 20 English characters), and be original. Team names are

subject to review by the organizers; where a name does not comply, the organizers reserve the right to require its modification or to reject it.

3. Any of the following results in cancellation of eligibility:
 - (1) Each person may register for only one team; a student found registered simultaneously in (participating in) more than one team.
 - (2) A team member fails to observe the competition rules and does not improve after being advised.
 - (3) The work uses substances harmful to the human body, or materials or equipment posing safety concerns such as being prone to explosion or sparking.
 - (4) Required materials are submitted late or not submitted at all.
 - (5) The team's members are not all present.
 - (6) A winning entry is confirmed to violate the rules, or loses in litigation.
4. Competitors shall bring their passport, or another photo-bearing identity document issued by a government authority, for verification on competition day.
5. Dispute handling: any competition-related dispute arising during the competition shall be raised formally in writing to the organizers by the team on the same day; matters within the scope of the competition rules are adjudicated uniformly by the panel of referees and decided by the chief referee; matters involving legal issues shall be pursued by the parties separately through legal channels in accordance with the law.
6. Score appeals: after the results are announced, any team objecting to the results shall lodge an appeal with the organizers' staff within one hour of the announcement; after one hour, or upon leaving the venue, the team is deemed to have accepted the results as announced.
7. Changes of team members: after the registration deadline (17:30, 6 November 2026), **no team member of a Challenge in Asia team may be changed under any circumstances**. No force-majeure substitution applies. Where force majeure prevents a member from participating, the team competes with the members actually present, subject to note 3(5) above.
8. Certificates: after they are presented on the day, if the recorded information is incorrect, a replacement may be requested within one hour of presentation; requests after one hour, or upon leaving the venue, will not be accepted.
9. For non-profit purposes and to promote and provide for school teaching use, if an entry wins an award, the team shall grant the organizers and their designated third parties a licence — free of charge, unlimited in time, and unlimited in number of uses — to use the winning entry and engineering notebook by microform, optical disc, digitization, or other means (including but not limited to reproduction, distribution, publication, public display, public broadcast, and public transmission); the team agrees not to exercise moral rights of intellectual property (including patent and authorial moral rights) against the organizers and their designated third parties.
10. The intellectual property in an entry belongs to the competitor; matters such as its copyright licensing, patent application, technology transfer, and allocation of rights and interests shall be handled in accordance with the relevant laws and regulations.
11. Taxation of prize money: prize money awarded under these regulations constitutes income

derived from sources within the Republic of China (Taiwan) and shall be dealt with in accordance with the tax laws of the Republic of China, including the Income Tax Act and the Standards of Withholding Rates for Various Incomes. The organizers, in their capacity as the statutory tax withholder, shall withhold income tax at source at the rate prescribed by law for the recipient's residency status as at the date of payment, shall file the withholding statement and pay over the tax withheld to the competent tax authority within the statutory period, and shall pay the net balance to the winning team. A winner who is not a resident of the Republic of China (Taiwan) is subject to the withholding rate prescribed for non-resident taxpayers. Where an applicable agreement for the avoidance of double taxation provides for a reduced rate or an exemption, the winner may apply for such treatment in accordance with the law, at the winner's own initiative and expense, and the organizers shall furnish the withholding statement and such other documents as are reasonably required for that purpose. Applicable withholding rate: (to be confirmed and announced).

12. Visas: participants are responsible for obtaining any visa or entry permit required to enter Taiwan. **On request, AESEA will issue an invitation letter in support of a visa application;** teams should submit such requests as early as possible after registration is confirmed.
13. Insurance: the organizers provide event insurance covering the competition day at the venue, and the participation package includes insurance for the scheduled itinerary. **Overseas travel insurance and personal medical insurance remain the responsibility of each team.**
14. Language of the wind-energy knowledge assessment: the quiz is provided in five languages — Chinese, English, Thai, Japanese, and Korean — and each team chooses one in which to answer. Teams whose language is not among the five shall answer the English version.
15. Cancellation and refunds relating to the participation package are governed by the appointed travel agency's contract terms (see VI.7 and Appendix 4). A team wishing to withdraw from the competition shall submit the Withdrawal Declaration in Appendix 5.
16. Any matter not covered herein shall be discussed jointly in light of the circumstances at the time.
17. Any person who completes registration is deemed to have read, and to fully agree to abide by, all the provisions of these regulations.

XII. Forms and Documents

Appendix 1 General Competition Rules

Appendix 2 The Report of Energy Output

Appendix 3 Engineering Notebook

Appendix 4 Travel Itinerary, Participation Package and Payment

Appendix 5 Withdrawal Declaration

Appendix 6 Frequently Asked Questions (FAQ)

Appendix 1. General Competition Rules

This appendix sets out the complete technical rules of the 2026 KidWind Challenge in Asia as they apply to international teams. **The Challenge in Asia is a single-stage event for international teams: there is no preliminary round.**

1. Competition Organization

This competition has one Competition Director, responsible for overall coordination and for judging and refereeing during the event, under whom sit the Expert Judging Committee (with one Head Judge and several Expert Judges, responsible for expert scoring of the turbine system), the Panel of Referees (one chief referee and several assistant referees, responsible for interpreting the rules, judging eligibility, and enforcing the safety standards and competition rules for turbine measurement), and the Administrative Team (responsible for check-in, crowd control, and other administrative matters), organized as in Figure 1.

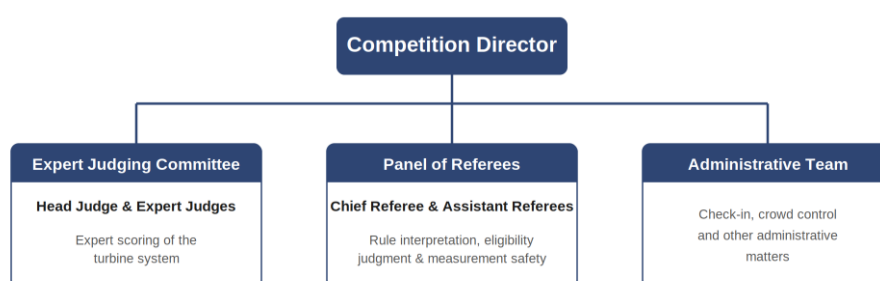


Figure 1. Challenge in Asia organization chart.

2. Equipment Notes

- (1) Any team requiring a wind turbine may use only the one generator designated by the organizers. An identification sticker is affixed to the generator; its integrity shall be preserved, and it shall be clearly exposed during assembly so that it can be inspected. Where inspection is not possible, the team shall immediately, at the end of the second round, dismantle or remove any obstruction so that inspection can be carried out; a team that fails inspection is disqualified immediately.
- (2) Except as otherwise provided in the rules, if a team does not use the foregoing designated generator, the organizers reserve the right to cancel its eligibility.
- (3) The wind turbine shall be built in advance. Teams shall bring the stationery and tools needed for construction and finishing — for example, a craft knife, cutting mat, scissors, AB glue or superglue (a quick-setting adhesive is essential), pencil, ruler, compass, protractor, and sandpaper — to facilitate cutting and bonding balsa wood or other materials.
- (4) Teams should judge for themselves what spare stationery and tools (such as adhesive) to bring when entering.
- (5) A limited number of power outlets is available on-site for competitors, but tools must be supplied by the teams themselves.
- (6) Apart from the designated items, other materials are unrestricted; a design entry must conform

to the specified dimensions and fit entirely into the competition wind tunnel for testing in order to compete.

- (7) Teams shall supply their own safety goggles (a personal item not provided by the organizers), and every member must wear them at all times; a member who persists in not doing so despite the referees' reminders will cause the team to be disqualified.
- (8) The engineering notebook is dispatched by the organizers together with the generator, on a rolling basis, in order of registration completion, from 1 August 2026; each team shall submit it at check-in on competition day as part of the basis for scoring, and the organizers will make a backup and post it back on a later date.
- (9) Design and creativity-application posters may be prepared in advance and posted on-site in the judges' review area (size no larger than A0); no projection equipment is provided on-site, and presentations and work descriptions shall be given by poster or physical display.

3. General Principles of Wind-Turbine Design

- (1) Each team shall have its own generator, turbine, blades, and support frame, and may not compete using equipment shared with another team.
- (2) There is no budget limit on turbine design, but resources should be used effectively and economically, and materials used responsibly.
- (3) When measuring inside the wind tunnel, only sandbags or other weights may be used to hold the turbine firmly in place; the use of any projectiles, or of tape or adhesive to secure it, is prohibited.
- (4) Energy may be produced only through wind generation within the wind tunnel; extra space should be left for the wind turbine to rotate inside the tunnel.
- (5) The turbine may be built with a vertical-axis or a horizontal-axis configuration.
- (6) The wind turbine may use a gearbox, pulley system, or similar mechanism to increase power output, and prefabricated gearboxes and other parts may be used; however, providing kinetic energy by means such as pre-stored energy is strictly prohibited.
- (7) Factory-prefabricated or ready-made commercial products such as injection-molded plastics may not be used as the blades or airfoils/plates of the wind turbine.
- (8) The wind turbine must be able to stand freely on its own. The organizers provide no tower or any support.
- (9) Sharp metal objects, acrylic, and similar blade-like materials are strictly prohibited from entering the wind tunnel because of their potential danger; sharp objects such as staples, thumbtacks, and nails are likewise strictly prohibited in the fan-blade assembly.
- (10) All components of the wind turbine may use 3D-printed parts and assemblies; where these are used, the expert judges will confirm that the competitors fully understand the technology.
- (11) In accordance with international competition rules, using a shroud to channel airflow is prohibited. If a shroud is used during testing, or any part of the turbine extends beyond the wind tunnel, the team is disqualified.

4. Measurement Equipment Specifications

(1) Generator

Item	Specification
Output voltage	0–10 V
Output current	0–0.3 A
Rated voltage	DC 5.9 V
Rated load	10.0 g·cm
Diameter / lead length / shaft diameter	1.25 inch / 4 ft / 2 mm

Performance:

Operating point	Item	Value
No load	Speed / current	2000 RPM / 0.011 A
Stall	Torque / current	40 g·cm / 0.147 A
Peak efficiency	Efficiency / speed / torque / current / power	60.851% / 1569 RPM / 8.6 g·cm / 0.040 A / 0.144 W
Maximum output	Speed / torque / current / power	999 RPM / 20 g·cm / 0.079 A / 0.214 W

(2) Variable Load (Vernier Variable Load)

Item	Specification
Order code	VES-VL
Resistance range	2–200 Ω
Maximum current	0.3 A
Compatible sensor	Go Direct Energy Sensor (GDX-NRG) or Vernier Energy Sensor (VES-BTA)
Included accessories	Two insulated jumper leads with mini alligator clips; one spare 0.375 A fast-blow fuse

Operation: this device has two knobs; the final series resistance is the sum of the values shown on the two knobs (i.e., Knob 1 + Knob 2), adjustable over 2–200 Ω . Before each measurement in Wind Tunnel A, every team shall reset the resistance to its minimum value of 2 Ω (from this year onward, to suit this model of variable load, the initial value has been changed from 6 Ω to 2 Ω), after which a team member may adjust it as needed. Note that when the voltage and current approach zero, the

resistance value shown by the sensor is not meaningful.



Figure 2. The Vernier Variable Load (VES-VL); the final series resistance is the sum of the two knob values (2–200 Ω, max 0.3 A).

(3) Energy Sensor (Go Direct Energy Sensor, GDX-NRG)

The competition uses this sensor together with the Vernier data-analysis system (Graphical Analysis) to measure voltage, current, power, and energy simultaneously, and thereby to calculate the total energy output over the 30-second test interval (unit: joules, J). Its specifications are as follows:

Item	Specification
Order code	GDX-NRG
Measured quantities	Voltage, current, power, energy
Voltage input range	±5 V (internal load) / ±30 V (external load)
Current input range	±0.18 A (internal load) / ±1 A (external load)
Resolution	Voltage 1 mV; current 40 μA
Built-in fixed load	30 Ω
Input impedance / insertion resistance	1 MΩ / 1 Ω
Connection	Bluetooth 4.2 wireless or USB wired



Figure 3. Go Direct Energy Sensor (GDX-NRG).

5. Wind Tunnels, Turntable, and Equipment

- (1) The turbine testing area has two wind tunnels: the low-speed tunnel (Wind Tunnel A) with a wind-speed range of 2 to 3 m/s, and the medium-high-speed tunnel (Wind Tunnel B) with a wind-speed range of 3 to 4 m/s, equipped with a turntable to change wind direction. The main differences between the two tunnels are shown below:

Item	Wind Tunnel A (low speed)	Wind Tunnel B (medium-high speed)
Wind-speed range	2–3 m/s	3–4 m/s
Series resistance	2 Ω (initial value, adjustable)	30 Ω (fixed)
Resistance adjustment	May be adjusted by team members	May not be adjusted
Turntable operation	None	From the 10th second after measurement begins, rotated counter-clockwise by up to 90° within 20 seconds

- (2) The wind-tunnel internal dimensions are about 120×120×120 cm, of negative-pressure (suction) design producing a uniform flow; a turntable 5–10 cm high and 100 cm in diameter is installed in the tunnel floor (as in Figure 5).
- (3) To meet the wind-tunnel size limit, the overall turbine size shall not exceed 100 cm (length) × 100 cm (width) × 100 cm (height), and the base and the entire structure shall fit completely within a cylindrical volume 100 cm in diameter and 100 cm in height.
- (4) When placing the turbine into the wind tunnel, it shall be positioned at the centre, referenced to the turntable's centre, leaving the extra space needed for the turbine to rotate.



Figure 4. Wind-tunnel test (Challenge in Asia).

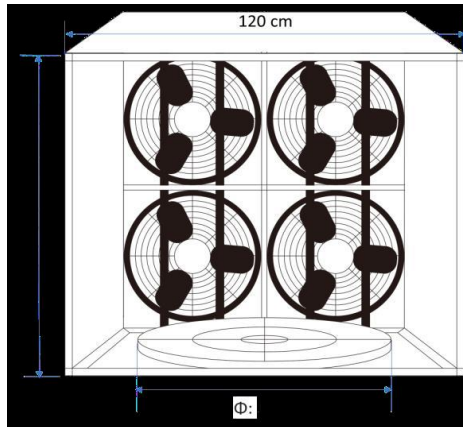


Figure 5. Turntable in the wind tunnel.

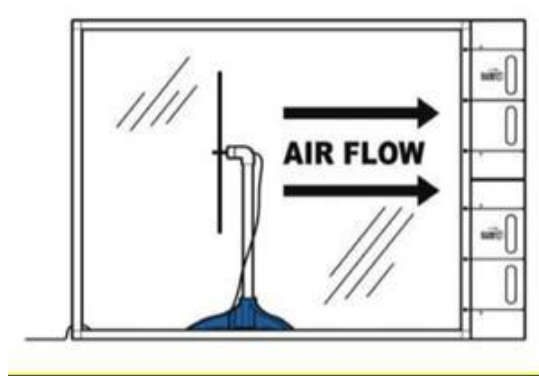


Figure 6. Airflow direction inside the wind tunnel. Please note that the blade orientation faces outward; no further reminder is given during the competition.

6. Common Turbine Testing Rules

The figure below shows the turbine-measurement flow, together with the differences between Wind Tunnel A and Wind Tunnel B in series-resistance settings and turntable operation.

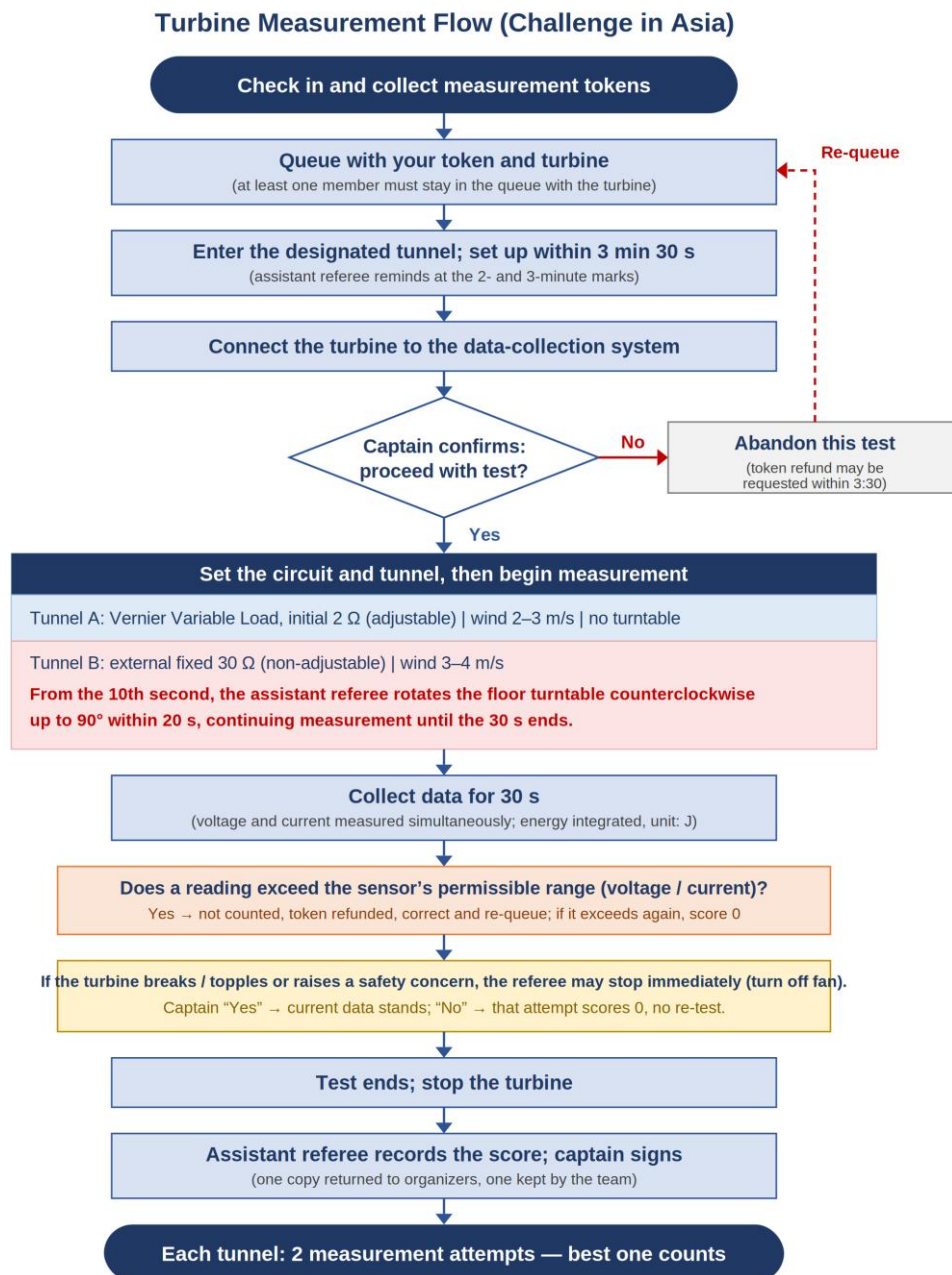


Figure 7. Turbine Measurement Flow (Challenge in Asia).

- (1) The turbine testing area has one chief referee and several assistant referees.
- (2) At check-in, each team is issued two measurement tokens for each wind tunnel, each conferring the right to one measurement in that tunnel; after each measurement, the assistant referee collects one token.
- (3) During measurement, a team may use only the tokens issued at check-in and may not exceed its allotted number; using another team's tokens is strictly prohibited. If more than three measurements are taken, the results of the third measurement onward are not counted, and

tokens already used are not refunded.

- (4) Wind-tunnel measurement proceeds in queue order; teams shall queue with their token during the wind tunnel's open period. A queue place is valid only if at least one team member is in the queue together with the team's turbine; if the turbine or all queuing members leave the queue, the team is deemed to have automatically forfeited that queue place.
- (5) A final cut-off time for joining the wind-tunnel measurement queue will be announced, and teams shall join the queue before that time. Teams that have joined the queue before the cut-off are not restricted by the wind tunnel's open period, and measurement continues until the last team has finished; teams that have not queued, or not used their tokens to measure, by the cut-off are deemed to have automatically forfeited that measurement opportunity, whereupon the relevant tokens are voided, and no re-test or compensation of any kind may be claimed.
- (6) After a test begins, the team has three minutes thirty seconds to set up the wind turbine in the designated wind tunnel:
 - a. The assistant referee gives reminders at the 2-minute and 3-minute marks; the team shall begin data collection at 3:30, though a team that finishes setup early may begin collection early.
 - b. Once the turbine has entered the wind tunnel and been connected to the data-collection system, the assistant referee will ask the captain whether to proceed with the test; the team shall begin or abandon the test within 3:30.
 - c. If, within 3:30 of the start of setup, the team voluntarily abandons the test, it may apply for a refund of the token used for that test; to measure again, it shall re-queue and observe the queuing rules.
- (7) When the wind tunnel starts normally, the wind turbine shall be able to rotate (start up) on its own without external assistance and begin generating.
- (8) The wind tunnel runs continuously during the test, and the assistant referee will collect thirty seconds of the turbine's power and energy-output data; energy output is calculated by the Vernier data-analysis system, which can collect voltage and current readings simultaneously. The energy-measurement fields are detailed in Appendix 2.
- (9) If, after the test begins, the wind turbine breaks, topples, or otherwise poses a safety concern, the assistant referee may immediately stop the test (including stopping the fan) as the situation on-site warrants. After stopping, the referee will ask the captain whether to take the current result as the official score: if the captain answers "yes," the data/score obtained at the moment of stopping is taken as that test's result; if the captain answers "no," the test scores 0, and no re-test is allowed.
- (10) Handling of out-of-range readings: if, during measurement, either the voltage or the current reading exceeds the permissible upper limit of the energy sensor (the voltage and current limits being determined by the load mode used in that tunnel; see the sensor specifications in item 4 above), that measurement record is not counted, the token for that test is refunded, and the team is given one opportunity to return and correct its turbine (after correction it must re-queue); if, on re-measurement after correction, the voltage or current reading still exceeds the foregoing limit, that measurement scores zero.

- (11) Score counting: each wind tunnel offers two test opportunities, and only the better of the two is counted as the final score for that tunnel.
- (12) After the test, competitors shall stop the turbine themselves; if assistance is needed, they may ask an assistant referee to help stop it. If the assistant referee causes any damage to the turbine while helping to stop it, the team bears full responsibility.
- (13) After the test is complete, the assistant referee confirms the score according to the fields in Appendix 2 and provides a score slip; once signed by the captain, one copy is returned to the organizers for the record and one is kept by the team for reference.

7. Test Rules Specific to Each Wind Tunnel

- (1) Wind Tunnel A test: the wires at the base of the turbine connect in series to the Vernier Variable Load (VES-VL) circuit, and voltage and current are measured simultaneously; the initial resistance is reset uniformly to the minimum value of 2 Ω , after which one team member may adjust it as needed.
- (2) Wind Tunnel B test: the circuit is connected in series to a fixed 30 Ω resistance and voltage and current are measured simultaneously; no division may change the resistance value (during the competition a 30 Ω resistance is additionally connected to the energy sensor, fixed at 30 Ω and not adjustable). From the 10th second after formal data measurement begins, the assistant referee will rotate the floor turntable counter-clockwise by up to 90° within 20 seconds, and measurement continues until the total time (30 seconds) ends; this is a mechanism exclusive to Wind Tunnel B.
- (3) In each measurement in the two wind tunnels, different gear sets and fan designs (including fan shape, size, number, and angle of attack) may be used; however, the turbine's main support structure may not be changed or replaced in any way during the competition.
- (4) Each wind tunnel offers two test opportunities, and only the better of the two is counted as the final score for that tunnel.

8. Wind-Energy Knowledge Assessment (Online)

- (1) Format: an online quiz held on-site on competition day; the organizers will announce the time window during which it is open.
- (2) Question format: twenty multiple-choice questions, with a thirty-minute answering time.
- (3) Early submission: a team may submit its online paper and leave early only after ten minutes have elapsed from the start; before ten minutes, it may not submit the paper or leave.
- (4) Question language: versions are provided in five languages — Chinese, English, Thai, Japanese, and Korean — and the team chooses one in which to answer. Teams whose language is not among the five shall answer the English version.
- (5) Respondents: the quiz is taken on a per-team basis, one paper per team, and the score is counted toward that team's total.
- (6) Test equipment: the tablet, laptop, or mobile phone and the network connection required are supplied by the team itself; if answering is impossible or is interrupted owing to equipment or network factors, the team bears the responsibility.

9. Score Calculation

The total score comprises the following three parts, totalling 100%:

Scoring item	Weight	Notes
Energy output	40%	Wind Tunnel A 20% + Wind Tunnel B 20%, each taking the better of that tunnel's two measurements; scored after conversion to a 0–100 score using the Student's t-distribution.
Turbine design (including engineering notebook)	50%	Inspected and interviewed by expert judges during fabrication and testing (about 3–5 minutes); sub-item allocation as in the table below.
Wind-energy knowledge assessment	10%	Online quiz; rules detailed in item 8 of this appendix.

Turbine design (50%) sub-item allocation:

Sub-item	Allocation (of total score)
Engineering notebook	10%
Blade design	8%
Power / drivetrain design	8%
Support / structure design	8%
Overall engineering thinking	6%
Concept, creativity, and environmental awareness	5%

Sub-item	Allocation (of total score)
Presentation	5%
Subtotal	50%

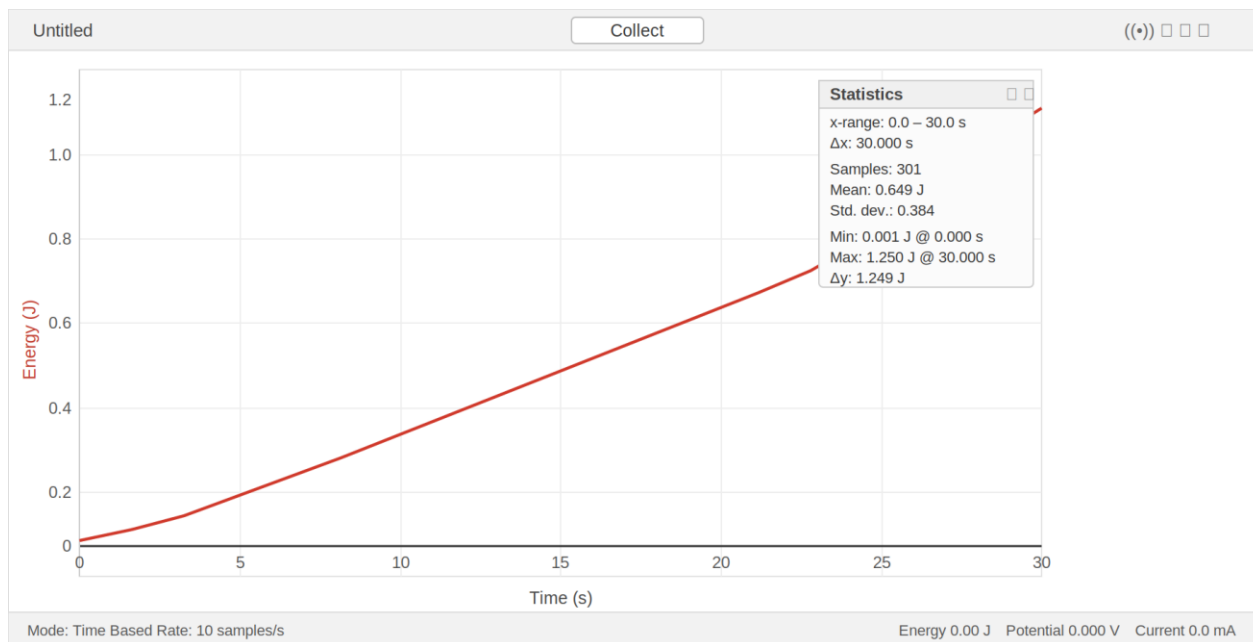
To encourage innovative design and eliminate academic plagiarism, where teams from the same school or supervised by the same coach submit work with a suspiciously high degree of similarity (including blade shape, blade count, gear ratio, angle of attack, and drivetrain design), then, after discussion by the panel of judges, the most severe outcome may be a ruling of disqualification, with the turbine-design score (50%) counted as zero; other doubts are decided by joint discussion of the panel of judges.

10. Safety and Other Notes

- (1) This competition requires the use of self-supplied cutting tools such as blades and scissors, and of adhesives; parts scattered or ejected during testing are also dangerous. Registered coaches, parents, and students should assess their own abilities and mind their personal safety.
- (2) Every competitor must supply and wear safety goggles at all times; ordinary spectacles do not count as safety goggles, and a violator is deemed to have forfeited the competition.
- (3) On-site, competitors must follow the instructions of event staff and the designated positions and methods of operation; otherwise the team's eligibility is cancelled.
- (4) A team that does not complete check-in within thirty minutes after the check-in deadline is deemed to have withdrawn.
- (5) Except for reasons of force majeure, if a team checks in with fewer than four members on competition day, it is deemed to have withdrawn.
- (6) Each single test in the measurement area is limited to 30 seconds per team; when time is up, the next team tests in order.
- (7) During the competition, coaches and family or friends may not enter the competition area, nor coach competitors in any way.
- (8) Teams are fully responsible for their turbines. If parts burst, scatter, or disintegrate owing to turbine rotation or structural instability, injuring people or damaging the wind tunnel, venue, or equipment, that measurement scores zero, and the related liability for damages is borne by the team itself; where the circumstances are serious, or the team does not improve after being advised, the organizers may also cancel the team's eligibility.
- (9) The panel of referees has final authority over rulings and disputes at this event.

Appendix 2. The Report of Energy Output

Energy output is measured with the Vernier data-analysis system, collecting voltage and current readings simultaneously over the 30-second test interval and integrating to calculate energy (unit: joules, J). The score is based on the maximum value (maximum accumulated energy) tallied over the interval. The figure below shows the measurement interface.



Energy-measurement interface (tally interval 0–30 seconds; maximum value 1.250 J).

Appendix 3. Engineering Notebook

1. Format

The engineering notebook shall use the notebook provided by the organizers; from 1 August 2026, the organizers will dispatch generators and engineering notebooks on a rolling basis, in order of registration completion, to the delivery address, and the following shall be completed as required:

- (1) Cover: team name; team number (the number provided by the organizing body, supplied after the registration deadline); start date; end date; notebook number (e.g., No.1 for the first notebook).
- (2) Entry description:
 - a. Illustrations: the design process may be recorded by photograph or hand drawing. Drawings may be presented as three-view, isometric, or sectional views, all within A4 size (21×29.7 cm); auxiliary illustrations such as mechanism-motion diagrams may be added; computer drawing or freehand drawing is acceptable, but it must be clearly legible, and correct dimensions should be marked as far as possible.
 - b. Written description: includes a description of the work's materials, its distinctive and creative features, and its scope of application and development potential (such as commercial applicability), and may be added to at the team's discretion.
 - c. Preparation and discussion of turbine-design questions: for example, obstacles or challenges encountered in building the turbine; how the blades were balanced; how the number of blades, pitch (angle), length, and material were decided; the structure and support-frame design; strategies to improve performance; distinctive design craftsmanship; recyclability and reusability; and the laws or experiments that support the design.

2. Notes

- (1) The engineering notebook is the principal document for judging, and shall be submitted at check-in on competition day.
- (2) If the notebook's content references other material, please be sure to cite the sources.
- (3) The notebook must be written in Chinese or English.

3. Recommended Reading

- (1) English book: WindWise Curriculum.
- (2) English book: Exploring Wind Energy Lab Handbook
(<https://www.calculator.com.tw/calproduct5e1e58ccb8a0f.htm>).
- (3) Chinese book: Twenty Questions on Wind Power, by Prof. Chou Chien-Heng
(<https://www.calculator.com.tw/calproduct62442813825ac.htm>).
- (4) Chinese book: The Delights of Fluid Mechanics, by Prof. Chou Chien-Heng
(<https://www.calculator.com.tw/calproduct5e1e4dd29d708.htm>).

Appendix 4. Travel Itinerary, Participation Package and Payment

This appendix sets out the participation package for international teams attending the 2026 KidWind Challenge in Asia, covering 11–14 December 2026. All participants follow the same four-day programme; the only difference between the two itineraries below is which day is the competition day for the division concerned.

The itinerary is arranged and operated by a professional travel agency appointed for this event. AESEA collects the package fee solely on behalf of the travel agency and remits it in full.

1. Participation Package Fee

Participant	Room basis	Fee (US\$ per person)
Student competitor	4 persons to a room	US\$540
Coach / accompanying adult (optional add-on)	2 persons to a room	US\$540

Included

- Three nights' hotel accommodation in Taichung (11, 12 and 13 December 2026), including breakfast on 12, 13 and 14 December.
- All meals listed in the itinerary.
- A cash meal allowance in New Taiwan Dollars, distributed on arrival, for the self-selected dinner at Fengjia Night Market on 11 December 2026.
- Chartered coach transport for all scheduled movements in the itinerary.
- Admission to all scheduled attractions.
- Insurance.
- Airport transfer on arrival and departure — for Thai teams travelling on the recommended flights only.

Not included

- International airfare.
- Visa fees and any entry-permit costs.
- Personal expenses, laundry, and items of a personal nature.
- Anything not expressly listed under “Included” above.

2. Hotel

Hotel in Taichung: (to be confirmed and announced)

The hotel is located beside Fengjia Night Market. Teams not using the airport transfer assemble at the hotel; the assembly deadline on 11 December is 17:00.

3. Recommended Flights

The following flights are recommended for teams travelling from Bangkok. International airfare is not included in the package, and teams book their own flights.

Date	Flight	Route	Departure	Arrival
11 Dec 2026	CI834	BKK – TPE	10:55	15:25
14 Dec 2026	CI835	TPE – BKK	13:50	16:45

Airport transfer: airport pick-up and drop-off are arranged for **Thai teams travelling on the recommended flights above only**. Teams travelling on any other flight, and teams of other nationalities, make their own way to the hotel and assemble there (see the itinerary, Day 1). On 14 December, teams of other nationalities may join the coach transfer to Taoyuan International Airport if they wish.

4. Payment

Payment is made by wire transfer in US dollars. All bank charges, including any intermediary bank charges, are borne by the remitting team. Payment must be completed by 17:30 (Taipei time) on Friday, 6 November 2026.

Beneficiary name	Asia-Pacific Energy & Science Education Association
Bank name	Mega International Commercial Bank Co., Ltd., Chengchung Branch
Bank address	No. 42, Hsu-Chang Street, Taipei, Taiwan (R.O.C.)
SWIFT / BIC code	ICBCTWTP017
Account number	017-53-12813-3
Currency	United States Dollars (USD)

After remitting, please email a copy of the transfer advice to aesea.kidwind@gmail.com, stating the team name and division.

5. Itinerary A — Senior High Division

For teams in the Senior High division, whose competition day is Saturday, 12 December 2026.

Day 1 · Friday, 11 December 2026 · Arrival	
15:25	Arrive at Taoyuan International Airport (Thai teams on the recommended flight CI834). Group photograph on arrival.
16:00	Depart for Taichung by chartered coach (Thai teams on the recommended flight; airport transfer is provided for this flight only).
By 17:00	All other teams: make their own way to the hotel in Taichung and complete hotel check-in and assembly by 17:00.
Evening	Fengjia Night Market — free time and dinner. A cash meal allowance in New Taiwan Dollars is distributed for this meal. The hotel is beside the night market, so teams may go there on their own.
Overnight	Hotel in Taichung.
Day 2 · Saturday, 12 December 2026 · Competition Day — Senior High Division	
07:00	Depart the hotel by chartered coach for the competition venue.
08:00	Team check-in at Yu Da University of Science and Technology.
08:30–09:30	Opening ceremony.
09:30–15:30	Competition: open wind turbine measurement (Wind Tunnel A / B) and expert judging. A boxed lunch is provided by the organizers for competitors; a boxed meal is provided for registered coaches present at the venue.
15:30–16:30	Wind-energy knowledge online quiz.
16:30–17:00	Announcement of results.
17:00–18:00	Awards and closing ceremony.
Approx. 19:00	Dinner: Pier 9 Restaurant, Fuke Branch — Chinese set menu.
Overnight	Return to the hotel in Taichung.
Day 3 · Sunday, 13 December 2026 · Taichung City Tour	
09:00	Depart the hotel by chartered coach.
Morning	Taichung Railway Station Cultural Park — the restored historic railway precinct around the old Taichung Station.
	Miyahara — the landmark former ophthalmology clinic, now a confectionery house. One scoop of Italian gelato per person, upgraded to a sundae.
Lunch	Karuizawa Hot Pot — one individual hot pot per person.
Afternoon	Rainbow Village — the hand-painted former military dependants' village.

	National Museum of Natural Science — one of Taiwan's principal science museums.
Dinner	Hi-Lai Harbour Restaurant, Taichung Kuangsan SOGO Branch — buffet.
Overnight	Return to the hotel in Taichung.
Day 4 · Monday, 14 December 2026 · Departure	
09:00	Depart Taichung for Taoyuan International Airport by chartered coach.
13:50	Thai teams: departure on the recommended flight CI835 to Bangkok.
	Teams of other nationalities may join the coach transfer to Taoyuan International Airport, or may make their own departure arrangements from the hotel.

6. Itinerary B — Elementary and Junior High Divisions

For teams in the Elementary and Junior High divisions, whose competition day is Sunday, 13 December 2026. The Junior High division follows the same programme as the Elementary division.

Day 1 · Friday, 11 December 2026 · Arrival	
15:25	Arrive at Taoyuan International Airport (Thai teams on the recommended flight CI834). Group photograph on arrival.
16:00	Depart for Taichung by chartered coach (Thai teams on the recommended flight; airport transfer is provided for this flight only).
By 17:00	All other teams: make their own way to the hotel in Taichung and complete hotel check-in and assembly by 17:00.
Evening	Fengjia Night Market — free time and dinner. A cash meal allowance in New Taiwan Dollars is distributed for this meal. The hotel is beside the night market, so teams may go there on their own.
Overnight	Hotel in Taichung.
Day 2 · Saturday, 12 December 2026 · Taichung City Tour	
09:00	Depart the hotel by chartered coach.
Morning	Taichung Railway Station Cultural Park — the restored historic railway precinct around the old Taichung Station.
	Miyahara — the landmark former ophthalmology clinic, now a confectionery house. One scoop of Italian gelato per person, upgraded to a sundae.
Lunch	Karuizawa Hot Pot — one individual hot pot per person.
Afternoon	Rainbow Village — the hand-painted former military dependants' village.
	National Museum of Natural Science — one of Taiwan's principal science museums.
Dinner	Pier 9 Restaurant, Fuke Branch — Chinese set menu.
Overnight	Return to the hotel in Taichung.
Day 3 · Sunday, 13 December 2026 · Competition Day — Elementary and Junior High Divisions	
07:00	Depart the hotel by chartered coach for the competition venue.
08:00	Team check-in at Yu Da University of Science and Technology.
08:30–09:30	Opening ceremony.
09:30–15:30	Competition: open wind turbine measurement (Wind Tunnel A / B) and expert judging. A boxed lunch is provided by the organizers for competitors; a boxed meal is provided for registered coaches present at the venue.
15:30–16:30	Wind-energy knowledge online quiz.

16:30–17:00	Announcement of results.
17:00–18:00	Awards and closing ceremony.
Approx. 19:00	Dinner: Hi-Lai Harbour Restaurant, Taichung Kuangsan SOGO Branch — buffet.
Overnight	Return to the hotel in Taichung.
Day 4 · Monday, 14 December 2026 · Departure	
09:00	Depart Taichung for Taoyuan International Airport by chartered coach.
13:50	Thai teams: departure on the recommended flight CI835 to Bangkok.
	Teams of other nationalities may join the coach transfer to Taoyuan International Airport, or may make their own departure arrangements from the hotel.

7. Notes on the Itinerary

- (1) All times other than the competition-day schedule are approximate and are given for guidance. The order of attractions and the timing of meals may be adjusted by the travel agency according to traffic and on-site conditions.
- (2) The competition-day schedule follows the official schedule in Section VII of these regulations and may be adjusted on-site; the dinner that follows the closing ceremony therefore starts once the ceremony has ended.
- (3) Room allocation follows the basis stated in the fee table: student competitors, four persons to a room; coaches and accompanying adults, two persons to a room.
- (4) Cancellation, refund, and name changes are governed by the appointed travel agency's contract terms. AESEA collects and remits the fee only.

Appendix 5. Withdrawal Declaration

2026 KidWind Challenge in Asia — International Teams

Withdrawal Declaration

We, the undersigned, being all the members of the team participating in the “2026 KidWind Challenge in Asia,” hereby formally declare our withdrawal, effective immediately.

Team name: _____

Country: _____ Division: _____

Team number (if issued): _____

The undersigned fully understand and agree that withdrawal may affect the interests of the original team members or give rise to other disputes; we hereby declare that all members have no objection whatsoever and agree that any subsequent problem or dispute is unrelated to the organizers.

The undersigned further understand that any refund of the participation package is governed by the appointed travel agency's contract terms.

To: Asia-Pacific Energy & Science Education Association

Signatures of the undersigned (all members must sign):

Coach signature: _____

Date: ____ / ____ / 2026

Appendix 6. Frequently Asked Questions (FAQ)

This appendix is provided for guidance only. Where it differs from the main text of these regulations, the main text prevails.

Eligibility and Qualification

Q. Do international teams have to take part in the host country's regional preliminaries first?

A. No. International teams enter the Challenge in Asia directly. There is no preliminary round for international teams.

Q. A national KidWind competition is held in our country. May we register directly?

A. No. Where a national competition is held, teams from that country must be selected through it, and the national organizer nominates the selected teams for registration. At present the recognized national competition is the KidWind Challenge in Thailand.

Q. There is no national KidWind competition in our country. How do we enter?

A. Register directly with AESEA through the registration page before 17:30 (Taipei time) on Friday, 6 November 2026.

Q. Is there a limit on how many teams our country may send?

A. No. No quota is applied per country or per division.

Q. How is our division decided?

A. Solely by year of birth: Elementary, born 2014–2016; Junior High, born 2011–2013; Senior High, born 2008–2010.

Q. May a team have three or five students?

A. No. A team consists of exactly four student members.

Q. Must our coach travel to Taiwan?

A. No. Every team must register one coach, but travelling to Taiwan is optional for the coach. Where a coach does travel, the travel package is purchased separately as an add-on.

Q. May one coach be registered for more than one team?

A. Yes. The same coach may supervise more than one team.

Fees, Package, and Payment

Q. Is there a registration fee?

A. No. There is no registration fee, no materials fee, and no deposit. The competition-dedicated generator and the engineering notebook are provided free of charge.

Q. What do we actually pay for?

A. Accommodation and transportation in Taiwan, arranged as one participation package covering 11–14 December 2026 and priced per person. Details are in Appendix 4.

Q. Does the package include our flights?

A. No. International airfare, visa fees, and personal expenses are not included.

Q. How and when do we pay?

A. By wire transfer in US dollars to the account in Appendix 4, to be completed by 17:30 (Taipei time) on Friday, 6 November 2026. All bank charges are borne by the remitting team.

Q. May we cancel and obtain a refund?

A. The itinerary is operated by an appointed travel agency; AESEA collects the fee on its behalf and remits it in full. Cancellation, refund, and name changes are therefore governed by the travel agency's contract terms.

Q. We would like a different room arrangement.

A. The fee is quoted per person on the room basis stated in Appendix 4 — student competitors four to a room, coaches and accompanying adults two to a room. Any other room arrangement must be requested in advance and may incur an additional charge; please contact the organizers before payment.

Q. Do we pay for dinner at Fengjia Night Market on 11 December?

A. No. A cash meal allowance in New Taiwan Dollars is distributed on arrival for that meal, so that each person may choose freely at the night market. The hotel is beside the night market.

Equipment and Shipping

Q. When do we receive the generator and the engineering notebook?

A. They are shipped internationally on a rolling basis, in order of registration completion, from 1 August 2026. Each team must provide a valid delivery address and consignee at the time of registration.

Q. Who pays import duty and customs clearance charges?

A. The receiving team. Any duties, taxes, or clearance charges arising in the destination country are borne by the team.

Q. Our generator does not work. What do we do?

A. Request a replacement within seven days of delivery, presenting the warranty sticker as proof. After seven days, requests are not accepted.

Q. May we build the turbine at the venue?

A. No. The wind turbine shall be built in advance. Teams may bring tools for on-site adjustment and repair, and must bring their own safety goggles.

Competition and Judging

Q. How is the total score calculated?

A. Energy output 40% (Wind Tunnel A 20% + Wind Tunnel B 20%), turbine design 50% (including the engineering notebook at 10%), and the wind-energy knowledge assessment 10%.

Q. In what language is the wind-energy knowledge quiz?

A. It is provided in Chinese, English, Thai, Japanese, and Korean, and each team chooses one. Teams whose language is not among the five answer the English version.

Q. In what language do we write the engineering notebook and answer the judges?

A. Chinese or English. The official languages of the Challenge in Asia are Chinese and English.

Q. May we replace a team member after registration closes?

A. No. After the registration deadline, no member of a Challenge in Asia team may be changed under any circumstances — there is no force-majeure substitution. If a member cannot attend, the team competes with the members present, but a team checking in with fewer than four members is deemed to have withdrawn.

Q. Can an international team qualify for the KidWind World Championship?

A. Yes. Three qualifying places are allocated in each division by final ranking, and eligibility is open to every team on equal terms, irrespective of nationality. Travel and related expenses for the World Championship are self-funded.

Q. What identification must competitors bring?

A. A passport, or another photo-bearing identity document issued by a government authority.

Travel, Visas, Insurance, and Tax

Q. Do we need a visa, and can you help?

A. Visas and entry permits are each team's own responsibility. On request, AESEA will issue an invitation letter in support of a visa application; please request it as early as possible after registration is confirmed.

Q. Is airport transfer provided?

A. Airport pick-up and drop-off are arranged for Thai teams travelling on the recommended flights (CI834 on 11 December and CI835 on 14 December) only. All other teams make their own way to the hotel and assemble there by 17:00 on 11 December; on 14 December they may join the coach transfer to the airport if they wish.

Q. What insurance is provided?

A. The organizers provide event insurance covering the competition day at the venue, and the participation package includes insurance for the scheduled itinerary. Overseas travel insurance and personal medical insurance remain each team's own responsibility.

Q. Is prize money taxed?

A. Yes. Prize money constitutes income derived from sources within the Republic of China (Taiwan) and is dealt with in accordance with R.O.C. tax law. The organizers, as the statutory withholder, withhold income tax at source at the rate prescribed by law for the recipient's residency status, pay the tax withheld over to the competent tax authority, and pay the net balance to the winning team; winners who are not residents of the R.O.C. are subject to the withholding rate prescribed for non-resident taxpayers. Relief under an applicable double-

taxation agreement, if any, is applied for by the winner in accordance with the law. Applicable withholding rate: (to be confirmed and announced).

Q. Whom do we contact with further questions?

A. Email aesea.kidwind@gmail.com, or telephone +886-2-2382-2027 ext. 14 (Monday–Friday, 10:00–18:00 Taipei time; Ms. Kung). Website: <http://en.aesea.org>

2026 亞洲盃 KidWind 挑戰賽 (KidWind Challenge in Asia)

競賽章程

國際隊伍版

中英泰文版 (English · 中文 · ไทย) · V2.3

亞太能源科學教育協會

Asia-Pacific Energy & Science Education Association, AESEA

壹、前言

因應全球氣候變遷所帶來的環境惡化與能源短缺，世界各國政府均已提出各項改善措施，臺灣政府亦積極推動新能源政策。為達成能源轉型之目標，除須自技術研發與產業轉型著手外，更刻不容緩者，乃是推動普及全民且扎根在地的能源教育。由於臺灣天然能源蘊藏匱乏，其於發展能源科技上所面臨之挑戰，較諸許多國家更為嚴峻。

在美國，非營利組織 KidWind 十五年來透過課程、教材與競賽，向全世界傳遞再生能源知識。KidWind Challenge 以國際競賽之形式辦理，聚焦於橫跨國小、國中及高中階段之主題式能源教育。透過國際競賽與賽前種子教師培訓之互動，其教育理念與情境脈絡得以在系統性的學習架構中，由教師引入校園，培養學生對能源科技之興趣，引導其面對問題時能省思與調整、探索解決方案，並最終落實於日常生活之中。

2025 年，在政府、產業與學術界之共同支持下，第六屆亞洲盃 KidWind 挑戰賽於 11 月 1 日至 2 日假國立臺灣師範大學公館校區中正堂順利舉行，匯集來自臺灣與泰國、自國小至高中階段之近百支菁英隊伍。為與國際標準接軌，決賽增設中低速與中高速兩座風洞，考驗學生在不同風況下調校其風力發電機組（風機）之全方位能力。泰國隊伍於兩個組別中囊括銀牌、銅牌及最佳設計獎，充分印證本賽事國際交流之水準。

自該屆亞洲盃挑戰賽晉級之隊伍，續代表臺灣參加 2026 年於美國舉辦之 KidWind 世界風能錦標賽（KidWind Wind Energy World Championship）。在來自全球 125 支隊伍、550 位參賽選手之中，我國隊伍勇奪 4 項世界冠軍，並囊括評審團獎（Judges' Award）、KidWind 精神獎（KidWind Spirit Award）及葉片工程獎（Blade Engineering Award）3 項特別獎，約占全部冠軍頭銜之三分之一，成績斐然。

本（2026）年度，第七屆競賽廣續辦理。本屆亞洲盃挑戰賽訂於 12 月舉行，將匯聚來自六個國家之隊伍——除臺灣外，包括泰國、日本、馬來西亞、菲律賓及越南——同場競技。主辦單位並將逐步完善風力發電教育之認證架構，推動「KidWind 學生綠能科技認證」。期盼學生能將所學知識與風能探究相結合，於競賽中展現創意、深化能源素養，促進多元智能教育，並藉由動手實作點燃創新火花，實現綠能與教育之目標。

本章程規範國際隊伍之參賽事宜，以英文、中文及泰文三種語言發布，適用於主辦國以外國家之隊伍。本章程以英文版為準；各語言版本之內容如有不一致、疑義或就解釋發生爭議者，一律以英文版之規定為最終依據。主辦國本國章程與本章程於競賽程序事項上有所歧異者，就國際隊伍而言，以本版本附件一之技術規則為準。

貳、辦理單位

一、指導（監督）單位

教育部；經濟部能源局。

二、主辦單位

育達科技大學（Yu Da University of Science and Technology）；亞太能源科學教育協會（AESEA）。

三、協辦單位

KidWind；Vernier Science Education；育達科技大學智慧機電工程與應用系；台北市電器商業同業公會；社團法人臺北市新匠堂公益協會。

四、贊助單位

Copenhagen Infrastructure Partners（哥本哈根基礎建設基金）；楓妙離岸風力發電股份有限公司（Fengmiao Wind Power Co., Ltd.）；財團法人奇鉉文教基金會（Asia Vital Components Education Foundation）；廣天國際有限公司（Kuang-Tien International Ltd.）；翰可能源股份有限公司（Skwentex Energy Corp.）；中華路影音街（TAIPEI AUDIO & VIDEO STREET）。

參、參賽資格與組別

本競賽分為下列三個組別。就國際隊伍而言，組別之認定僅以參賽選手之出生年份為準：

組別	出生年份	隊伍人數
國小組	2014 年 1 月 1 日 ~ 2016 年 12 月 31 日	學生隊員 4 人
國中組	2011 年 1 月 1 日 ~ 2013 年 12 月 31 日	學生隊員 4 人
高中組	2008 年 1 月 1 日 ~ 2010 年 12 月 31 日	學生隊員 4 人

1. 每隊應由四（4）名學生隊員組成。三人或五人之組合，均不認定為隊伍。

2. 每隊應登錄一（1）名指導老師，得為學校教師或家長。同一名指導老師得指導一隊以上之隊伍。指導老師無須赴臺；指導老師如需隨行，其旅遊套裝方案應另行購買（詳見附件四）。
3. 四名學生隊員於競賽當日均須到場報到。除不可抗力事由外，報到時學生隊員不足四人之隊伍，視為棄權。
4. 參賽選手於競賽當日須攜帶護照，以供身分查驗。

肆、國際隊伍之參賽資格取得途徑

1. 國際隊伍直接參加亞洲盃挑戰賽。國際隊伍並無預賽可資參加，亦無須且無從參加主辦國之國內預賽。
2. 隊伍所屬國家設有全國性 KidWind 競賽者，該國隊伍須經由該全國性競賽選拔產生，並由該國主辦單位推薦報名。截至本章程公布之日，經認可之全國性競賽如下：
 - 泰國 — KidWind Challenge in Thailand
3. 隊伍所屬國家未設有全國性 KidWind 競賽者，該等隊伍得逕向 AESEA 報名。
4. 各國隊伍數量及各組別隊伍數量，均不設名額限制。
5. 主辦國之隊伍依主辦國本身之選拔程序取得資格，並於相同組別中與國際隊伍同場競技。

競賽流程：報名 → 全國性競賽（設有者） → 亞洲盃挑戰賽

伍、報名

1. 報名應以隊伍為單位並依組別為之。每隊應推選一名隊長，作為該隊與主辦單位聯繫之主要窗口，並為競賽相關事務之代表人。於風洞量測期間，特定測試是否進行（包括是否開始蒐集數據或放棄該次測試）之決定，最終應由隊長為之。隊長因故無法執行前述職務者，應由該隊事先指定之代理人執行之。
2. 報名期間：自公告之日起至 2026 年 11 月 6 日（星期五）17:30（臺北時間，GMT+8）止。逾期未完成報名之隊伍，視為未報名。
3. 報名網址：<https://regmaster-pro.web.app/events/detail.html?id=CUFAPKF>
4. 隊伍之定義：四（4）名學生隊員及一（1）名登錄之指導老師。指導老師得為學校教師或

家長，且同一名指導老師得為一隊以上之隊伍登錄。

5. 本競賽不收取報名費及材料費。競賽專用發電機及工程筆記本免費提供予各隊。其餘所有材料均由各隊自行製作及準備。
6. 器材寄發：自 2026 年 8 月 1 日起，主辦單位將依報名完成之先後順序，滾動式將發電機及工程筆記本以國際運送方式寄出。
7. 各隊須於報名時、並於報名截止日前，提供有效之收件地址及收件人姓名與聯絡方式。
8. 於目的地國家所產生之進口關稅、稅捐及任何通關費用，均由收件隊伍負擔。
9. 發電機應妥善保管。每部發電機於寄出前均經測試確認功能正常；如發現機件故障，得於收貨後七日內憑保固貼紙為證申請更換，逾期不予受理。競賽期間如因人為因素致無法量測數據，其結果由該隊自行負責。



圖 A、發電機 (規格詳見附件一)

10. 洽詢方式

電子郵件：aesea.kidwind@gmail.com

電話：+886-2-2382-2027 分機 14 (週一至週五，臺北時間 10:00–18:00；龔小姐)

網站：Asia-Pacific Energy & Science Education Association (亞太能源科學教育協會)
(<http://en.aesea.org>)

VI. 費用與參賽套裝方案

1. 2026 年亞洲盃 KidWind 挑戰賽不收取報名費，亦不收取材料費。國際隊伍無須繳交保證金。
2. 參賽隊伍在臺灣期間之住宿及交通費用由各隊自行負擔，並以單一參賽套裝方案安排，涵蓋 2026 年 12 月 11 日至 14 日。完整行程詳見附件四。
3. 套裝方案費用 (每人)：

參加者	房型基準	費用 (每人美元)
學生選手	4 人一房	US\$540
指導老師 / 隨行成人 (選購加購)	2 人一房	US\$540

4. 套裝方案費用包含：

- (1) 臺中三晚旅館住宿 (2026 年 12 月 11 日、12 日及 13 日)，含 12 月 12 日、13 日及 14 日之早餐。
- (2) 附件四行程表所列之所有餐食。
- (3) 以新臺幣發放之現金餐費補助，於抵達時發給，供 2026 年 12 月 11 日於逢甲夜市自行選擇之晚餐使用。
- (4) 行程表所列各項既定移動之遊覽車包車交通。
- (5) 所有既定參觀景點之門票。
- (6) 保險。
- (7) 抵達及離境時之機場接送，僅適用於搭乘建議航班之泰國隊伍 (詳見附件四)。

5. 套裝方案費用不包含：國際機票、簽證費用、個人支出，以及上列未明文載明之任何項目。

6. 付款方式：以美元電匯至附件四所載之帳戶。款項須於 2026 年 11 月 6 日 (星期五) 臺北時間 17:30 前完成支付。所有銀行費用 (包含中間行費用) 均由匯款隊伍負擔。

7. AESEA 僅係代受指定之旅行社收取套裝方案費用，並將該費用全額匯付予實際執行行程之該旅行社。取消、退費及更名之申請，悉依旅行社之契約條款辦理。

VII. 重要日期與競賽場地

1. 報名截止時間：2026 年 11 月 6 日 (星期五) 臺北時間 17:30。

2. 參賽套裝方案繳費截止時間：同報名截止時間。

3. 隊員及指導老師異動截止時間：同報名截止時間。逾期後，任何情形下均不得更換隊員（參見 XI.7）。

4. 競賽日期、組別及場地：

活動	日期	組別	地點
亞洲盃 KidWind 挑戰賽	2026 年 12 月 12 日（六）	高中組	育達科技大學（臺灣苗栗縣 361 造橋鄉談文村學府路 168 號）
亞洲盃 KidWind 挑戰賽	2026 年 12 月 13 日（日）	國小組、國中組	育達科技大學（臺灣苗栗縣 361 造橋鄉談文村學府路 168 號）

5. 本競賽為期兩日：第一日（12 月 12 日，星期六）為高中組，第二日（12 月 13 日，星期日）為國中組及國小組。

6. 每日議程（適用於各競賽日；僅供參考，得視現場情形調整）：

時間	活動內容
08:00–08:30	隊伍報到
08:30–09:00	風能知識線上測驗（每隊一份試卷，限時 30 分鐘）
09:00–10:00	開幕典禮
10:00–16:30	開放量測時間（風洞 A / B） / 評審評分各隊簡報
16:30–17:00	成績公布
17:00–18:00	頒獎暨閉幕典禮

* 便當預計於 11:30–12:00 左右送達會場，並以陸續發放方式配送；發放後各隊可自行擇時用餐。現場之已報名指導老師亦提供便當。

VIII. 競賽內容

1. 亞洲盃 KidWind 挑戰賽之官方語言為中文及英文。隊員之間得以任何語言溝通；惟工程筆

記本、海報及其他繳交文件，以及對評審與裁判之答覆，均應以中文或英文為之。

2. 評分項目：發電量、作品實作、工程筆記本、現場簡報，以及風能知識測驗成績（詳見附件一、二、三）。
3. 評審遴選：主辦單位將延聘相關領域之學者專家擔任專家評審，就參賽者之作品說明（包含所應用原理之審查）、現場簡報及工程筆記本進行評分。各評分項目之配分權重詳見附件一。
4. 各隊應於亞洲盃 KidWind 挑戰賽前完成工程筆記本，並於競賽當日報到時繳交。現場海報尺寸不限，惟最大以 A0 為限；作品實作應攜至會場展示並進行說明。現場不提供投影設備。
5. 競賽結束後，得獎名單於現場統計並公布，頒獎典禮亦於當日在會場舉行。
6. 得獎隊伍應依主辦單位所提供之展示資訊辦理作品展示。

IX. 評審與評分

總分由下列三部分構成，合計 100%。完整內容（包含風機設計之細項配分）詳見附件一。

評分項目	權重	備註
發電量	40%	風洞 A 20% + 風洞 B 20%，各取該風洞兩次量測之較佳者；以學生 t 分布換算為 0 ~ 100 分後計分。
風機設計 (含工程筆記本)	50%	由專家評審於製作與測試過程中檢視並訪談（約 3 ~ 5 分鐘）。
風能知識測驗	10%	競賽當日於現場進行之線上測驗；每隊一份試卷。

X. 獎項

1. 凡完整完成競賽全程（含出席閉幕典禮）之參賽者，均得申請參賽證明。
2. 凡完整完成競賽全程（含閉幕典禮），且報名之指導老師於競賽期間未經更換之隊伍，主辦單位將於競賽當日頒發感謝狀予該指導老師，以表彰其貢獻。
3. 獎項依組別（國小組、國中組、高中組）分別評定；各組別之獎項互不相涉。
4. 獎項（依組別分別頒發；各獎狀均為 KidWind 國際風能競賽證書）：

獎項	名額（每組別）	獎勵
金牌	1 隊	國際證書、獎盃 1 座、獎金 NT\$10,000
銀牌	2 隊	國際證書、獎盃 1 座、獎金新臺幣 6,000 元
銅牌	3 隊	國際證書、獎盃 1 座、獎金新臺幣 3,000 元
優等隊伍	5 隊	國際證書
最佳新人獎	1 隊	國際證書
評審團獎	1 隊	國際證書
工程筆記本獎	1 隊	國際證書

金牌、銀牌、銅牌及優勝隊伍之名額，依上表按組別分配；特別獎項——年度新秀獎、評審獎及工程筆記本獎——各組別各頒發一名。工程筆記本獎由評審團依工程筆記本評分結果，頒予成績最佳之隊伍。

5. 上述獎項名額得視參賽隊伍數量及其成績酌予調整；參賽作品未達應有水準者，該獎項得從缺。

6. 世界錦標賽參賽資格：

(1) 亞洲盃 KidWind 挑戰賽之國小組、國中組及高中組，各組別依最終名次分配三個 KidWind 世界錦標賽晉級名額。

(2) 參賽資格對所有隊伍一律平等開放，不分國籍；凡於所屬組別名列前三名之隊伍即取得資格。

(3) 取得資格之隊伍僅取得參賽資格；因赴海外參賽所生之交通、食宿、保險及其他相關費用，均應由該隊伍自行負擔，主辦單位不提供任何補助。

(4) 各組別之參賽資格自第一名起依名次順序分配；經分配之隊伍如因故無法參加，該名額依序遞補予次一名次之隊伍。

(5) 世界錦標賽如因不可抗力或其他事由未能如期舉辦，取得資格隊伍之參賽資格得予保留，保留期間以一年為限（即至次年之世界錦標賽為止）；屆期如該賽事仍未舉辦，或該隊伍仍未參加，其參賽資格即行失效，且該隊伍不得據此請求任何補

償、展延或其他救濟。

7. 如增設其他獎項，將於競賽前另行公告。

XI. 注意事項

1. 智慧財產權擔保與責任：參賽隊伍應擔保其參賽作品係屬原創，並無抄襲或仿冒情事。如因抄襲、研究成果不實陳述或其他類似侵害他人智慧財產權之情事而涉訟，應由參賽者自行與他方解決一切智慧財產權爭議並負擔相關法律責任，主辦單位概不負任何法律責任。得獎作品經確認違反前開規定，或涉訟敗訴者，主辦單位保留取消其得獎資格、撤銷已頒發之獎項，並追回獎金及獎狀之權利。
2. 隊伍名稱不得含有粗俗、色情、驚悚、暴力、賭博、政治、種族歧視或類似內容，亦不得使用其諧音；應使用文明用語，力求簡潔（英文不超過 20 個字元），並具原創性。隊伍名稱須經主辦單位審查；名稱不符規定者，主辦單位保留要求修改或不予接受之權利。
3. 有下列情形之一者，取消參賽資格：
 - (1) 每人僅得報名一隊；經查有學生同時報名（參加）二隊以上者。
 - (2) 隊伍成員不遵守競賽規則，經勸導仍未改善者。
 - (3) 作品使用對人體有害之物質，或使用易爆炸、易產生火花等具安全疑慮之材料或設備者。
 - (4) 應繳交之資料逾期繳交或未予繳交者。
 - (5) 隊伍成員未全員到齊者。
 - (6) 得獎作品經確認違反規定，或涉訟敗訴者。
4. 參賽者應攜帶護照，或其他由政府機關核發並附有照片之身分證明文件，以供競賽當日查驗。
5. 爭議處理：競賽期間所生之任何競賽相關爭議，應由該隊伍於當日以書面正式向主辦單位提出；屬競賽規則範圍內之事項，由裁判團統一裁定，並由主審裁判決定；涉及法律問題之事項，應由當事人依法另循法律途徑處理。
6. 成績申訴：成績公布後，隊伍如對成績有異議，應於公布後一小時內向主辦單位工作人員提出申訴；逾一小時或離開會場者，視為接受所公布之成績。
7. 隊伍成員異動：報名截止（2026 年 11 月 6 日 17:30）後，亞洲盃挑戰賽參賽隊伍之成員，

無論任何情形均不得更換，亦不適用不可抗力之替補。如因不可抗力致成員無法參加，該隊伍以實際到場之成員參賽，並適用前開注意事項第 3 點第 (5) 款之規定。

8. 獎狀：獎狀於當日頒發後，如所載資訊有誤，得於頒發後一小時內申請換發；逾一小時或離開會場後提出者，恕不受理。
9. 基於非營利目的並為推廣及提供學校教學使用，參賽作品如獲獎，該隊伍應授權主辦單位及其指定之第三人，得以縮影、光碟、數位化或其他方式（包括但不限於重製、散布、出版、公開展示、公開播送及公開傳輸），無償、不限時間、不限次數地利用該得獎作品及工程筆記本；該隊伍並同意不對主辦單位及其指定之第三人行使智慧財產權之人格權（包括專利人格權及著作人格權）。
10. 參賽作品之智慧財產權歸屬參賽者所有；其著作權授權、專利申請、技術移轉及權利義務分配等事項，應依相關法令規定辦理。
11. 獎金課稅：依本章程所頒發之獎金屬中華民國（臺灣）來源所得，應依中華民國稅法辦理，包括所得稅法及各類所得扣繳率標準。主辦單位以法定扣繳義務人之身分，應依受領人於給付日之居住者身分，按法定稅率就源扣繳所得稅，並於法定期限內向主管稽徵機關申報扣繳憑單及繳納所扣稅款，再將餘額淨額給付予得獎隊伍。非中華民國（臺灣）居住者之得獎人，適用非居住者納稅義務人之扣繳率。如適用之避免雙重課稅協定訂有減徵或免稅之規定，得獎人得依法申請適用，惟應由得獎人自行提出申請並自行負擔費用，主辦單位應為此提供扣繳憑單及其他合理必要之文件。適用扣繳率：（另行確認後公告）。
12. 簽證：入境臺灣所需之簽證或入境許可，由參加者自行負責辦理。經提出申請，AESEA（亞太能源科學教育協會）將核發邀請函以協助辦理簽證申請；隊伍應於報名確認後儘早提出此類申請。
13. 保險：主辦單位提供涵蓋競賽當日於會場之活動保險，參賽套裝方案並含既定行程之保險。海外旅行保險及個人醫療保險仍由各隊伍自行負責。
14. 風能知識測驗之語言：本測驗提供中文、英文、泰文、日文及韓文等五種語言版本，各隊伍擇一作答。所使用語言不在上列五種之內者，應以英文版本作答。
15. 參賽套裝方案之取消與退費，依指定旅行社之契約條款辦理（參見第六章第 7 點及附件四）。隊伍如欲退出競賽，應提交附件五之棄權聲明書。
16. 本章程未盡事宜，得視當時情形共同研議之。
17. 凡完成報名者，視為已詳閱並完全同意遵守本章程之全部規定。

XII. 表單與文件

附件一 競賽通則

附件二 發電量報告表

附件三 工程筆記本

附件四 行程、參賽套裝方案與付款

附件五 棄權聲明書

附件六 常見問題 (FAQ)

附件一、競賽通則

本附件訂定 2026 KidWind Challenge in Asia 適用於國際隊伍之完整技術規則。Challenge in Asia 對國際隊伍而言為單一階段賽事，不設初賽。

1. 競賽組織

本競賽設競賽總召集人一名，負責整體協調及賽事期間之評審與裁判事宜；其下設專家評審委員會（置主任評審一名及專家評審數名，負責風機系統之專業評分）、裁判團（置主審裁判一名及助理裁判數名，負責規則解釋、資格判定，並執行風機量測之安全標準與競賽規則），以及行政團隊（負責報到、人流管制及其他行政事項），組織架構如圖 1 所示。

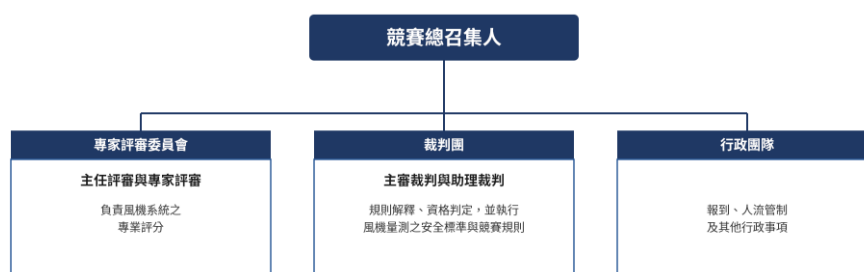


圖 1. Challenge in Asia 組織架構圖。

2. 器材注意事項

- (1) 任何需要風力發電機組之隊伍，僅得使用主辦單位指定之唯一發電機。發電機上貼有識別貼紙，應保持其完整性，並於組裝時明顯外露以供查驗。無法查驗者，隊伍應於第二輪結束時立即拆解或排除遮蔽物，俾利查驗；未通過查驗之隊伍立即取消資格。
- (2) 除規則另有規定外，隊伍若未使用前述指定發電機，主辦單位保留取消其參賽資格之權利。
- (3) 風力發電機組應事先製作完成。各隊應自備製作與修整所需之文具及工具，例如美工刀、切割墊、剪刀、AB 膠或瞬間膠（快乾型黏著劑為必備）、鉛筆、直尺、圓規、量角器及砂紙，以利裁切與巴爾莎木（balsa wood）或其他材料。
- (4) 各隊入場時應自行判斷須攜帶之備用文具與工具（例如黏著劑）。
- (5) 現場提供有限數量之電源插座供參賽者使用，惟工具須由各隊自行準備。
- (6) 除指定品項外，其他材料不受限制；參賽設計須符合規定尺寸，並能完全置入競賽風洞內進行測試，方得參賽。

- (7) 各隊應自備安全護目鏡（屬個人物品，主辦單位不提供），且每位隊員均須全程配戴；經裁判提醒仍持續未配戴者，該隊將被取消資格。
- (8) 工程筆記本由主辦單位連同發電機，自 2026 年 8 月 1 日起依報名完成順序陸續寄送；各隊應於競賽當日報到時繳交，作為評分依據之一，主辦單位將製作備份並於日後寄回。
- (9) 設計與創意應用海報得事先製作，並於現場張貼於評審審查區（尺寸不得大於 A0）；現場不提供投影設備，簡報與作品說明應以海報或實體展示方式進行。

3. 風力發電機組設計通則

- (1) 各隊應自備發電機、風機、葉片及支撐架，不得與其他隊伍共用器材參賽。
- (2) 風機設計不設經費上限，惟應有效且節約地運用資源，並負責任地使用材料。
- (3) 於風洞內量測時，僅得使用沙袋或其他重物將風機穩固固定；禁止使用任何投射物，亦禁止以膠帶或黏著劑固定。
- (4) 能量僅得於風洞內透過風力發電產生；應為風力發電機組於風洞內旋轉預留額外空間。
- (5) 風機得採垂直軸或水平軸型式製作。
- (6) 風力發電機組得使用齒輪箱、皮帶輪系統或類似機構以提升輸出功率，並得使用預製齒輪箱及其他零件；惟嚴禁以預先儲存能量等方式提供動能。
- (7) 不得使用工廠預製或現成之商業產品（如射出成型塑膠件）作為風力發電機組之葉片或翼型 / 葉板。
- (8) 風力發電機組必須能自行獨立站立。主辦單位不提供任何塔架或支撐物。
- (9) 尖銳金屬物件、壓克力及類似刀片狀材料因具潛在危險，嚴禁進入風洞；釘書針、圖釘、釘子等尖銳物品亦嚴禁使用於扇葉組件中。
- (10) 風力發電機組之所有元件均得使用 3D 列印零件與組件；使用時，專家評審將確認參賽者充分理解該項技術。
- (11) 依國際競賽規則，禁止使用導流罩（shroud）導引氣流。測試期間若使用導流罩，或風機任何部分伸出風洞之外，該隊即被取消資格。

4. 量測設備規格

(1) 發電機

項目	規格
輸出電壓	0–10 V
輸出電流	0–0.3 A
額定電壓	DC 5.9 V
額定負載	10.0 g·cm
直徑 / 導線長度 / 軸徑	1.25 inch / 4 ft / 2 mm

性能：

運轉點	項目	數值
無負載	轉速 / 電流	2000 RPM / 0.011 A
堵轉	扭矩 / 電流	40 g·cm / 0.147 A
最高效率	效率 / 轉速 / 扭矩 / 電流 / 功率	60.851% / 1569 RPM / 8.6 g·cm / 0.040 A / 0.144 W
最大輸出	轉速 / 扭矩 / 電流 / 功率	999 RPM / 20 g·cm / 0.079 A / 0.214 W

(2) 可變負載 (Vernier Variable Load)

項目	規格
型號	VES-VL
電阻範圍	2–200 Ω
最大電流	0.3 A
相容感測器	Go Direct Energy Sensor (GDX-NRG) 或 Vernier Energy Sensor (VES-BTA)

項目	規格
隨附配件	附迷你鱷魚夾之絕緣跳線 2 條；備用 0.375 A 快熔保險絲 1 個

操作方式：本裝置具有兩個旋鈕，最終串聯電阻為兩旋鈕所示數值之總和（即旋鈕 1 + 旋鈕 2），可於 2–200 Ω 範圍內調整。於風洞 A 進行每次量測前，各隊應將電阻歸零至最小值 2 Ω （自今年起，為配合此型號之可變負載，初始值由 6 Ω 改為 2 Ω ），其後隊員得視需要自行調整。請注意，當電壓與電流趨近於零時，感測器所顯示之電阻值不具意義。



圖 2. Vernier Variable Load (VES-VL)；最終串聯電阻為兩旋鈕數值之總和（2–200 Ω ，最大 0.3 A）。

(3) 能量感測器 (Go Direct Energy Sensor, GDX-NRG)

本競賽以此感測器搭配 Vernier 資料分析系統 (Graphical Analysis)，同步量測電壓、電流、功率與能量，並據以計算 30 秒測試區間內之總輸出能量（單位：焦耳，J）。其規格如下：

項目	規格
型號	GDX-NRG
量測項目	電壓、電流、功率、能量
電壓輸入範圍	± 5 V (內部負載) / ± 30 V (外部負載)
電流輸入範圍	± 0.18 A (內部負載) / ± 1 A (外部負載)
解析度	電壓 1 mV；電流 40 μ A
內建固定負載	30 Ω
輸入阻抗 / 插入電阻	1 M Ω / 1 Ω
連接方式	Bluetooth 4.2 無線或 USB 有線



3. Go Direct Energy Sensor (GDX-NRG) °

5. 風洞、轉盤與設備

- (1) 風機測試區設有兩座風洞：低速風洞（風洞 A），風速範圍為 2 至 3 m/s；中高速風洞（風洞 B），風速範圍為 3 至 4 m/s，並配置轉盤以變換風向。兩座風洞之主要差異如下：

項目	風洞 A (低速)	風洞 B (中高速)
風速範圍	2–3 m/s	3–4 m/s
串聯電阻	2 Ω (初始值，可調整)	30 Ω (固定)
電阻調整	可由隊員調整	不可調整
轉盤操作	無	自量測開始後第 10 秒起，於 20 秒內逆時針旋轉最多 90°

- (2) 風洞內部尺寸約為 120×120×120 cm，採負壓（抽吸）設計以產生均勻流場；風洞底板設有一高 5–10 cm、直徑 100 cm 之轉盤（如圖 5）。
- (3) 為符合風洞尺寸限制，風機整體尺寸不得超過 100 cm（長）× 100 cm（寬）× 100 cm（高），且底座與整體結構須完全容納於直徑 100 cm、高 100 cm 之圓柱形空間內。
- (4) 將風機置入風洞時，應以轉盤中心為基準置於中央位置，並預留風機旋轉所需之額外空間。



圖 4. 風洞測試 (Challenge in Asia)。

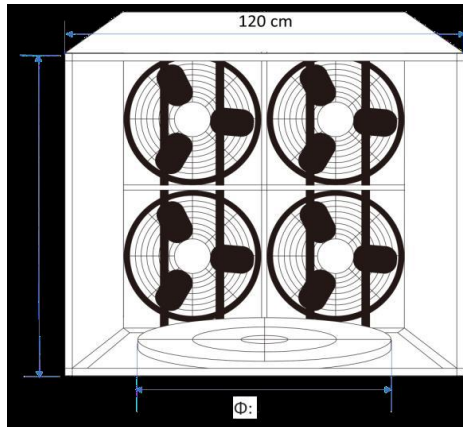


圖 5. 風洞內之轉盤。

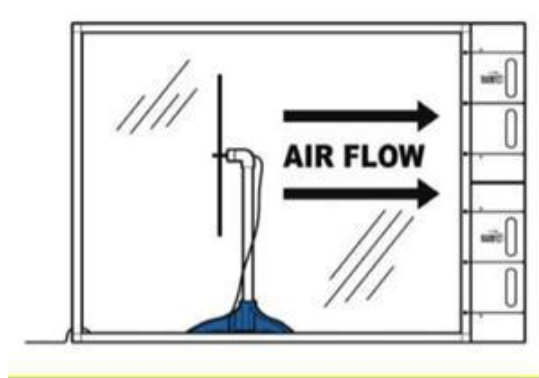


圖 6. 風洞內部之氣流方向。請注意葉片朝向為朝外，競賽期間不再另行提醒。

6. 風機測試共通規則

下圖顯示風機量測流程，以及風洞 A 與風洞 B 在串聯電阻設定與轉盤操作上之差異。

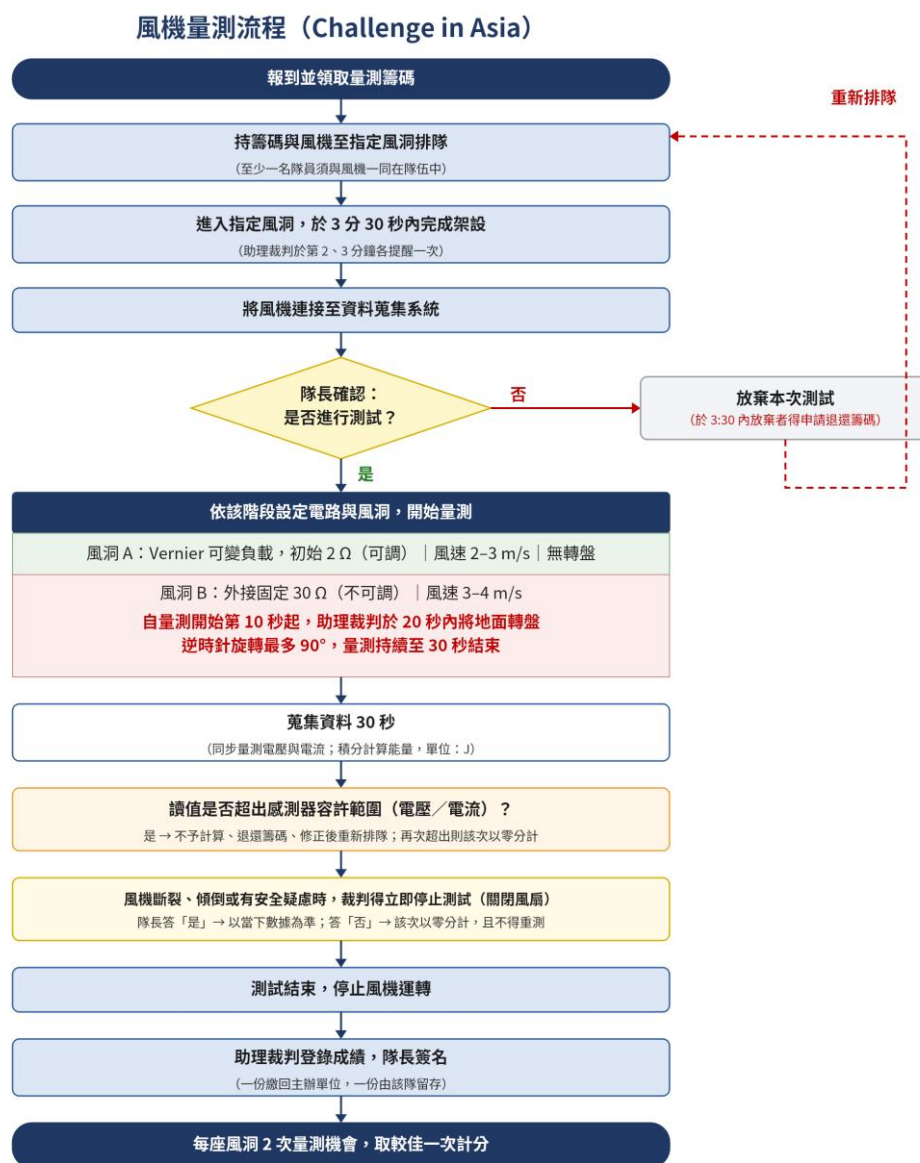


圖 7. 風機量測流程 (Challenge in Asia)。

- (1) 風機測試區設置主審裁判一名及助理裁判若干名。
- (2) 報到時，各隊就每一風洞各發給量測籌碼兩枚，每枚賦予於該風洞進行一次量測之權利；每次量測後，由助理裁判收回籌碼一枚。
- (3) 量測時，各隊僅得使用報到時所發給之籌碼，且不得超過其配發數量；嚴禁使用他隊之籌

碼。如量測次數超過三次，自第三次量測起之成績不予計算，且已使用之籌碼不予退還。

- (4) 風洞量測依排隊順序進行；各隊應於風洞開放時段內持籌碼排隊。排隊位置須有至少一名隊員與該隊風機一同在隊伍中始為有效；如風機或全部排隊隊員離開隊伍，視為該隊自動放棄該排隊位置。
- (5) 主辦單位將公告加入風洞量測排隊之最後截止時間，各隊應於該時間前加入排隊。已於截止前加入排隊之隊伍不受風洞開放時段之限制，量測持續至最後一隊完成為止；截止時間前未排隊或未使用籌碼進行量測之隊伍，視為自動放棄該次量測機會，相關籌碼隨即失效，且不得主張重測或任何形式之補償。
- (6) 測試開始後，各隊有三分三十秒之時間於指定風洞內架設風力發電機組：
 - a. 助理裁判於第 2 分鐘及第 3 分鐘時提醒；各隊應於 3:30 開始資料蒐集，惟提前完成架設之隊伍得提前開始蒐集。
 - b. 風機進入風洞並連接資料蒐集系統後，助理裁判將詢問隊長是否進行測試；各隊應於 3:30 內開始或放棄測試。
 - c. 如各隊於架設開始後 3:30 內自願放棄測試，得申請退還該次測試所使用之籌碼；欲再次量測者，應重新排隊並遵守排隊規則。
- (7) 風洞正常啟動時，風力發電機組應能於無外力協助下自行轉動（啟動）並開始發電。
- (8) 測試期間風洞持續運轉，助理裁判將蒐集風機三十秒之功率及發電量資料；發電量由 Vernier 資料分析系統計算，該系統可同時蒐集電壓與電流讀值。能量量測欄位詳見附件 2。
- (9) 測試開始後，如風力發電機組毀損、傾倒或有其他安全疑慮，助理裁判得視現場情況立即停止測試（包含停止風扇）。停止後，裁判將詢問隊長是否以目前結果作為正式成績；如隊長回答「是」，則以停止當下所取得之數據 / 成績作為該次測試結果；如隊長回答「否」，則該次測試以 0 分計，且不得重測。
- (10) 超出量程讀值之處理：量測過程中，如電壓或電流讀值超過能量感測器之容許上限（電壓與電流上限依該風洞所採用之負載模式而定，參見上開第 4 項之感測器規格），該次量測紀錄不予計算，該次測試之籌碼予以退還，並給予該隊一次返回修正其風機之機會（修正後須重新排隊）；如修正後重新量測時，電壓或電流讀值仍超過前述上限，該次量測以零分計。
- (11) 成績計算：每一風洞提供兩次測試機會，僅以其中較佳之一次計為該風洞之最終成績。

- (12) 測試後，參賽者應自行停止風機；如需協助，得請助理裁判協助停止。助理裁判於協助停止時如對風機造成任何損壞，由該隊自負全責。
- (13) 測試完成後，由助理裁判依附件 2 之欄位確認成績並提供成績單；經隊長簽名後，一份繳回主辦單位存查，一份由該隊留存備查。

7. 各風洞專屬測試規則

- (1) 風洞 A 測試：風機底座之導線串聯至 Vernier Variable Load (VES-VL) 電路，並同時量測電壓與電流；初始電阻一律重置為最小值 $2\ \Omega$ ，其後得由一名隊員視需要調整。
- (2) 風洞 B 測試：電路串聯固定 $30\ \Omega$ 電阻，並同時量測電壓與電流；各組別均不得變更該電阻值（競賽期間另於能量感測器加接 $30\ \Omega$ 電阻，固定為 $30\ \Omega$ 且不可調整）。自正式資料量測開始後第 10 秒起，助理裁判將於 20 秒內將地面轉盤逆時針旋轉最多 90° ，量測持續至總時間（30 秒）結束；此為風洞 B 專屬之機制。
- (3) 於兩座風洞之各次量測中，得使用不同之齒輪組與扇葉設計（包含扇葉形狀、尺寸、數量及攻角）；惟競賽期間不得以任何方式變更或更換風機之主要支撐結構。
- (4) 每一風洞提供兩次測試機會，僅以其中較佳之一次計為該風洞之最終成績。

8. 風能知識測驗（線上）

- (1) 形式：於競賽當日在現場舉行之線上測驗；主辦單位將公告其開放之時段。
- (2) 題型：選擇題二十題，作答時間三十分鐘。
- (3) 提前交卷：各隊須自開始起經過十分鐘後，始得提交線上試卷並提前離場；十分鐘前不得交卷或離場。
- (4) 試題語言：提供中文、英文、泰文、日文及韓文等五種語言版本，由各隊擇一作答。所用語言不在該五種語言之列者，應作答英文版本。
- (5) 作答者：本測驗以隊伍為單位進行，每隊一份試卷，成績計入該隊總分。
- (6) 測驗設備：作答所需之平板、筆記型電腦或行動電話及網路連線，由各隊自行提供；如因設備或網路因素致無法作答或作答中斷，由該隊自負其責。

9. 成績計算

總成績由下列三部分組成，合計 100%：

評分項目	權重	備註
發電量	40%	風洞 A 20% + 風洞 B 20%，各取該風洞兩次量測之較佳者；以學生 t 分布換算為 0 ~ 100 分後計分。
風機設計（含工程筆記本）	50%	由專家評審於製作與測試過程中檢視並訪談（約 3 ~ 5 分鐘）；細項配分如下表。
風能知識測驗	10%	線上測驗；規則詳見本附件第 8 項。

風機設計（50%）子項目配分：

子項目	配分（占總成績）
工程筆記本	10%
葉片設計	8%
動力 / 傳動設計	8%
支撐 / 結構設計	8%

子項目	配分 (占總成績)
整體工程思維	6%
概念、創意與環境意識	5%
簡報表達	5%
小計	50%

為鼓勵創新設計並杜絕學術抄襲，同校或同一指導老師指導之隊伍所提交之作品如具有可疑之高度相似性（包含葉片形狀、葉片數量、齒輪比、攻角及傳動系統設計），經評審團討論後，最重得裁定為取消參賽資格，風機設計成績（50%）以零分計；其他疑義由評審團共同討論決定。

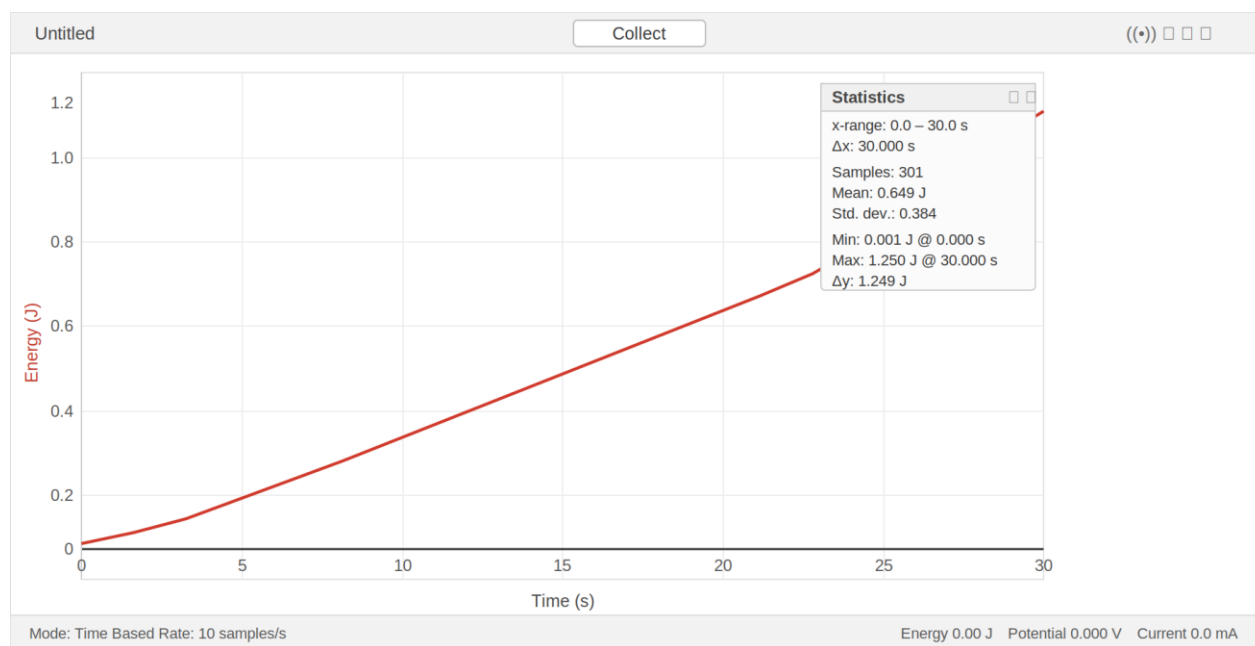
10. 安全及其他注意事項

- (1) 本競賽須使用自備之刀片、剪刀等切割工具及黏著劑；測試過程中飛散或彈出之零件亦具危險性。已報名之指導老師、家長及學生應自行評估能力，並注意人身安全。
- (2) 每位參賽者均須自備並全程配戴護目鏡；一般眼鏡不得視為護目鏡，違反者視為棄權。
- (3) 於現場，參賽者須遵從活動工作人員之指示及指定之位置與操作方式；否則取消該隊參賽資格。
- (4) 隊伍未於報到截止時間後三十分鐘內完成報到者，視為棄權。
- (5) 除不可抗力之原因外，隊伍於競賽當日報到時人數不足四人者，視為棄權。
- (6) 量測區之每次單次測試，每隊以 30 秒為限；時間屆滿即由下一隊依序測試。
- (7) 競賽期間，指導老師及親友不得進入競賽區域，亦不得以任何方式指導參賽者。
- (8) 各隊對其風機負完全責任。如因風機轉動或結構不穩定致零件爆開、飛散或解體，造成人員受傷或風洞、場地、設備損壞者，該次量測以零分計，相關損害賠償責任由該隊自行承擔；情節重大或經勸導仍未改善者，主辦單位並得取消該隊參賽資格。
- (9) 本賽事之裁決與爭議，由裁判團擁有最終決定權。

附件二、 發電量報告

發電量係以 Vernier 數據分析系統量測，於 30 秒測試區間內同步擷取電壓與電流讀數，並經積分計算能量（單位：焦耳·J）。成績以該區間內統計所得之最大值（最大累積能量）為準。

下圖為量測介面。



能量量測介面（統計區間 0–30 秒；最大值 1.250 J）。

附件三、 工程筆記本

1. 格式

工程筆記本應使用主辦單位提供之筆記本；自 2026 年 8 月 1 日起，主辦單位將依完成報名之先後順序，陸續將發電機與工程筆記本寄送至收件地址，並應依規定完成下列事項：

(1) 封面：隊伍名稱；隊伍編號（由主辦單位提供之編號，於報名截止後提供）；起始日期；結束日期；筆記本編號（例如第一本為 No.1）。

(2) 內容說明：

- a. 圖說：設計過程得以照片或手繪方式記錄。繪圖得以三視圖、等角圖或剖視圖呈現，均以 A4 尺寸（21×29.7 公分）為限；並得增加機構運動圖等輔助圖說；電腦繪圖或徒手繪圖皆可，惟須清晰易辨，並應盡可能標註正確尺寸。
- b. 文字說明：包括作品材料之說明、其特色與創意之處，以及其應用範圍與發展潛力（例如商業應用性），並得由隊伍自行斟酌增補。
- c. 風力機設計問題之準備與討論：例如製作風力機時所遭遇之障礙或挑戰；如何使葉片達成平衡；如何決定葉片數量、角度（傾角）、長度與材質；結構與支撐架之設計；提升性能之策略；設計上之特色工藝；可回收性與可再利用性；以及支持該設計之定律或實驗。

2. 注意事項

- (1) 工程筆記本為評審之主要文件，應於比賽當日報到時繳交。
- (2) 筆記本內容如引用其他資料，請務必註明出處。
- (3) 筆記本須以中文或英文書寫。

3. 建議閱讀

- (1) 英文書籍：WindWise Curriculum。
- (2) 英文書籍：Exploring Wind Energy Lab Handbook
(<https://www.calculator.com.tw/calproduct5e1e58ccb8a0f.htm>)。
- (3) 中文書籍：《風力發電二十問》，周鑑恆教授著
(<https://www.calculator.com.tw/calproduct62442813825ac.htm>)。

(4) 中文書籍：《流體力學的樂趣》，周鑑恆教授著

(<https://www.calculator.com.tw/calproduct5e1e4dd29d708.htm>) 。

附件四、 行程、參賽套裝方案與付款

本附件載明國際隊伍參加 2026 KidWind Challenge in Asia 之參賽套裝方案，期間涵蓋 2026 年 12 月 11 日至 14 日。所有參加者均依相同之四天行程進行；以下兩份行程之唯一差異，在於各該組別之比賽日期不同。

本行程係由本賽事指定之專業旅行社安排並執行。AESEA 僅代旅行社收取套裝方案費用並全額轉付。

1. 參賽套裝方案費用

參加者	房型基準	費用 (每人美元)
學生選手	4 人一房	US\$540
指導老師 / 隨行成人 (選購加購)	2 人一房	US\$540

包含項目

- 台中飯店住宿三晚 (2026 年 12 月 11 日、12 日及 13 日)，含 12 月 12 日、13 日及 14 日之早餐。
- 行程表所列之全部餐食。
- 以新臺幣發放之餐費代金，於抵達時發給，供 2026 年 12 月 11 日於逢甲夜市自行選用之晚餐使用。
- 行程表所列全部既定行程之遊覽車交通。
- 所有既定景點之門票。
- 保險。
- 抵達與離境之機場接送——僅限搭乘建議航班之泰國隊伍。

不包含項目

- 國際機票。
- 簽證費用及任何入境許可費用。
- 個人消費、洗衣費及個人性質之項目。

- 上述「包含項目」未明確列出之任何項目。

2. 飯店

台中飯店：（另行確認後公告）

該飯店位於逢甲夜市旁。未使用機場接送之隊伍，於飯店集合；12月11日之集合截止時間為17:00。

3. 建議航班

以下航班係建議自曼谷出發之隊伍搭乘。國際機票不包含於套裝方案內，隊伍須自行訂購機票。

日期	航班	航線	出發	抵達
2026年12月11日	CI834	BKK – TPE	10:55	15:25
2026年12月14日	CI835	TPE – BKK	13:50	16:45

機場接送：機場接機與送機僅為搭乘上述建議航班之泰國隊伍安排。搭乘其他航班之隊伍，以及其他國籍之隊伍，請自行前往飯店並於該處集合（詳見行程表第1日）。12月14日，其他國籍之隊伍如有意願，得一同搭乘遊覽車前往桃園國際機場。

4. 付款

款項以美元電匯方式支付。所有銀行手續費，包括任何中間行手續費，均由匯款隊伍負擔。付款須於2026年11月6日（星期五）17:30（台北時間）前完成。

受款人名稱	Asia-Pacific Energy & Science Education Association
銀行名稱	Mega International Commercial Bank Co., Ltd., Chengchung Branch
銀行地址	No. 42, Hsu-Chang Street, Taipei, Taiwan (R.O.C.)
SWIFT / BIC 代碼	ICBCTWTP017
帳號	017-53-12813-3
幣別	美元 (USD)

匯款後，請將匯款證明影本以電子郵件寄至 aesea.kidwind@gmail.com，並註明隊伍名稱與組別。

5. 行程 A —— 高中組

適用於競賽日為 2026 年 12 月 12 日（星期六）之高中組隊伍。

第 1 日・2026 年 12 月 11 日（星期五）・抵達	
15:25	抵達桃園國際機場（泰國隊伍搭乘建議航班 CI834）。抵達後合影留念。
16:00	搭乘遊覽車前往台中（限搭乘建議航班之泰國隊伍；機場接送僅提供該航班）。
17:00 前	其他所有隊伍：自行前往台中住宿飯店，並於 17:00 前完成飯店入住與集合。
晚間	逢甲夜市——自由活動與晚餐。本餐發放新臺幣現金餐費代金。飯店緊鄰夜市，各隊可自行前往。
住宿	台中住宿飯店。
第 2 天・2026 年 12 月 12 日（星期六）・競賽日——高中組	
07:00	搭乘遊覽車自飯店前往競賽場地。
08:00	於育達科技大學（Yu Da University of Science and Technology）辦理隊伍報到。
08:30–09:30	開幕典禮。
09:30–15:30	競賽：開放風機量測（風洞 A / 風洞 B）及專家評審。主辦單位提供選手便當；在場之報名指導老師亦提供餐盒。
15:30–16:30	風能知識線上測驗。
16:30–17:00	成績公布。
17:00–18:00	頒獎暨閉幕典禮。
約 19:00	晚餐：九號碼頭餐廳 復科店——中式合菜。
住宿	返回台中住宿飯店。
第 3 天・2026 年 12 月 13 日（星期日）・台中市區觀光	
09:00	搭乘遊覽車自飯店出發。
上午	台中車站鐵道文化園區——舊台中車站周邊修復之歷史鐵道園區。
	宮原眼科——地標級的舊眼科診所，現為甜點名店。每人義式冰淇淋一球，升級為

	聖代。
午餐	輕井澤火鍋——每人個人鍋一份。
下午	彩虹眷村——以手繪聞名的舊眷村。
	國立自然科學博物館——臺灣主要科學博物館之一。
晚餐	漢來海港餐廳 台中廣三 SOGO 店——自助餐。
住宿	返回台中住宿飯店。
第 4 天 · 2026 年 12 月 14 日 (星期一) · 離境	
09:00	搭乘遊覽車自台中前往桃園國際機場。
13:50	泰國隊伍：搭乘建議航班 CI835 返回曼谷。
	其他國籍隊伍可搭乘遊覽車前往桃園國際機場，或自飯店自行安排離境行程。

6. 行程 B —— 國小組與國中組

適用於競賽日為 2026 年 12 月 13 日（星期日）之國小組與國中組隊伍。國中組之活動內容與國小組相同。

第 1 日 · 2026 年 12 月 11 日（星期五）· 抵達	
15:25	抵達桃園國際機場（泰國隊伍搭乘建議航班 CI834）。抵達後合影留念。
16:00	搭乘遊覽車前往台中（限搭乘建議航班之泰國隊伍；機場接送僅提供該航班）。
17:00 前	其他所有隊伍：自行前往台中住宿飯店，並於 17:00 前完成飯店入住與集合。
晚間	逢甲夜市——自由活動與晚餐。本餐發放新臺幣現金餐費代金。飯店緊鄰夜市，各隊可自行前往。
住宿	台中住宿飯店。
第 2 天 · 2026 年 12 月 12 日（星期六）· 台中市區觀光	
09:00	搭乘遊覽車自飯店出發。
上午	台中車站鐵道文化園區——舊台中車站周邊修復之歷史鐵道園區。
	宮原眼科——地標級的舊眼科診所，現為甜點名店。每人義式冰淇淋一球，升級為聖代。
午餐	輕井澤火鍋——每人個人鍋一份。
下午	彩虹眷村——以手繪聞名的舊眷村。
	國立自然科學博物館——臺灣主要科學博物館之一。
晚餐	九號碼頭餐廳 復科店——中式合菜。
住宿	返回台中住宿飯店。
第 3 天 · 2026 年 12 月 13 日（星期日）· 競賽日——國小組與國中組	
07:00	搭乘遊覽車自飯店前往競賽場地。
08:00	於育達科技大學（Yu Da University of Science and Technology）辦理隊伍報到。
08:30–09:30	開幕典禮。

09:30–15:30	競賽：開放風機量測（風洞 A / 風洞 B）及專家評審。主辦單位提供選手便當；在場之報名指導老師亦提供餐盒。
15:30–16:30	風能知識線上測驗。
16:30–17:00	成績公布。
17:00–18:00	頒獎暨閉幕典禮。
約 19:00	晚餐：漢來海港餐廳 台中廣三 SOGO 店——自助餐。
住宿	返回台中住宿飯店。
第 4 天 · 2026 年 12 月 14 日（星期一）· 離境	
09:00	搭乘遊覽車自台中前往桃園國際機場。
13:50	泰國隊伍：搭乘建議航班 CI835 返回曼谷。
	其他國籍隊伍可搭乘遊覽車前往桃園國際機場，或自飯店自行安排離境行程。

7. 行程說明

- (1) 除競賽日程表外，所有時間均為概略時間，僅供參考。景點順序與用餐時間得由旅行社視交通與現場狀況調整。
- (2) 競賽日程表依本規章第七章之正式議程辦理，並得於現場調整；因此，閉幕典禮後之晚宴將於典禮結束後開始。
- (3) 房間分配依費用表所載基準辦理：學生參賽者每房四人；指導老師及隨行成人每房二人。
- (4) 取消、退費及名單異動，悉依指定旅行社之契約條款辦理。AESEA 僅代為收取並轉付費用。

附件 5. 退賽聲明書

2026 年亞洲 KidWind 風力發電機競賽 —— 國際隊伍

退賽聲明書

立聲明書人，即參加「2026 年亞洲 KidWind 風力發電機競賽」之全體隊伍成員，茲正式聲明退賽，並自即日起生效。

隊伍名稱： _____

國家： _____ 組別： _____

隊伍編號（如已核發）： _____

立聲明書人充分瞭解並同意，退賽可能影響原隊伍成員之權益或衍生其他爭議；茲聲明全體成員均無異議，並同意嗣後所生之任何問題或爭議均與主辦單位無涉。

立聲明書人並瞭解，參賽套裝方案之退費悉依指定旅行社之契約條款辦理。

受文者： 亞太能源科學教育學會

立聲明書人簽名（全體成員均須簽名）：

指導老師簽名： _____

日期： _____ 月 _____ 日，2026 年

附件 6. 常見問題 (FAQ)

本附件僅供參考。如與本規章正文有出入，概以正文為準。

參賽資格與資格認定

Q. 國際隊伍是否必須先參加主辦國之區域初賽？

A. 否。國際隊伍直接參加亞洲賽。國際隊伍無須參加初賽。

Q. 本國設有 KidWind 全國賽，我們可否直接報名？

A. 否。凡設有全國賽之國家，該國隊伍須經全國賽選拔產生，並由該國主辦單位推薦獲選隊伍辦理報名。目前經認可之全國賽為泰國 KidWind 風力發電機競賽 (KidWind Challenge in Thailand) 。

Q. 本國並未設有 KidWind 全國賽，我們該如何報名？

A. 請於 2026 年 11 月 6 日 (星期五) 17:30 (台北時間) 前，透過報名頁面直接向 AESEA 報名。

Q. 本國可派出之隊伍數量是否有上限？

A. 否。不設各國或各組別之名額限制。

Q. 我們的組別如何認定？

A. 僅依出生年份認定：國小組為 2014 至 2016 年出生；國中組為 2011 至 2013 年出生；高中組為 2008 至 2010 年出生。

Q. 一隊可否為三人或五人？

A. 否。每隊須恰為四名學生成員。

Q. 指導老師是否必須隨隊來台？

A. 否。每隊均須報名一名指導老師，惟指導老師是否來台由其自行決定。指導老師如隨隊來台，其旅遊套裝方案須另行加購。

Q. 同一位指導老師可否報名多支隊伍？

A. 可以。同一位指導老師得同時指導多支隊伍。

費用、方案與付款

Q. 是否需要報名費？

A. 否。無報名費、無材料費、亦無保證金。競賽專用發電機與工程筆記本均免費提供。

Q. 我們實際上需要支付什麼？

A. 在臺灣期間的住宿與交通，統一規劃為一套參賽方案，涵蓋 2026 年 12 月 11 日至 14 日，並以每人為單位計價。詳情請見附件 4。

Q. 方案是否包含機票？

A. 否。國際機票、簽證費用及個人消費均不包含在內。

Q. 如何付款？何時付款？

A. 以美元電匯至附件 4 所列帳戶，並須於 2026 年 11 月 6 日（星期五）17:30（臺北時間）前完成。所有銀行手續費由匯款隊伍自行負擔。

Q. 我們可否取消並申請退費？

A. 取消、退費及名單異動，悉依指定旅行社之契約條款辦理。AESEA 僅代為收取並轉付費用。

Q. 我們希望調整房型安排。

A. 費用係依附件 4 所列房型基準按每人計價——學生參賽者四人一房，指導老師與隨行成人二人一房。其他任何房型安排均須事先提出申請，並可能產生額外費用；請於付款前與主辦單位聯繫。

Q. 12 月 11 日於逢甲夜市的晚餐需要自費嗎？

A. 否。該餐將於抵達時發放新臺幣現金餐費，俾使每人得於夜市自由選擇。飯店即位於夜市旁。

設備與寄送

Q. 我們何時可收到發電機與工程筆記本？

A. 自 2026 年 8 月 1 日起，依完成報名之先後順序陸續以國際運送寄出。各隊伍須於報名時提供有效之收件地址與收件人。

Q. 進口關稅與通關費用由誰負擔？

A. 由收件隊伍負擔。於目的地國家所產生之任何關稅、稅捐或通關費用，均由該隊伍負擔。

Q. 我們的發電機無法運作，該怎麼辦？

A. 請於收貨後七日內提出更換申請，並出示保固貼紙為憑。逾七日者恕不受理。

Q. 我們可否在比賽場地組裝風機？

A. 否。風力發電機須事先完成組裝。隊伍得攜帶工具進行現場調整與維修，並須自備護目鏡。

競賽與評審

Q. 總分如何計算？

A. 發電量 40% (風洞 A 20% + 風洞 B 20%)、風機設計 50% (含工程筆記本 10%)，以及風能知識測驗 10%。

Q. 風能知識測驗以何種語言進行？

A. 提供中文、英文、泰文、日文及韓文版本，各隊擇一作答。所使用語言不在上述五種之列者，作答英文版本。

Q. 工程筆記本及回覆評審時應使用何種語言？

A. 中文或英文。亞洲賽之官方語言為中文與英文。

Q. 報名截止後可否更換隊員？

A. 否。報名截止後，亞洲賽參賽隊伍之隊員在任何情況下均不得更換——亦無不可抗力之替補機制。若有隊員無法出席，該隊得由到場隊員參賽，惟報到時人數少於四人者，視同棄權。

Q. 國際隊伍可否取得 KidWind 世界錦標賽參賽資格？

A. 可以。各組別依決賽名次分配三個晉級名額，所有隊伍不分國籍，均以同等條件享有資格。參加世界錦標賽之旅費及相關費用由隊伍自行負擔。

Q. 參賽者須攜帶何種身分證明文件？

A. 護照，或其他由政府機關核發並附有照片之身分證明文件。

旅行、簽證、保險與稅務

Q. 我們是否需要簽證？貴單位可否協助？

A. 簽證與入境許可由各隊自行負責。經提出申請，AESEA 將核發邀請函以協助辦理簽證；請於報名確認後儘早提出申請。

Q. 是否提供機場接送？

A. 機場接送僅為搭乘建議航班（12 月 11 日 CI834 及 12 月 14 日 CI835）之泰國隊伍安排。其他隊伍請自行前往飯店，並於 12 月 11 日 17:00 前於飯店集合；12 月 14 日如有意願，得搭乘遊覽車一同前往機場。

Q. 提供何種保險？

A. 主辦單位提供涵蓋比賽當日於場地內之活動保險，參賽方案亦包含既定行程之保險。海外旅行平安保險及個人醫療保險仍由各隊自行負責。

Q. 獎金是否需要課稅？

A. 是。獎金屬中華民國（臺灣）境內來源所得，並依中華民國稅法規定辦理。主辦單位為法定扣繳義務人，應按法令就得獎人居住者身分所定之稅率就源扣繳所得稅，將扣繳稅款繳交主管稽徵機關，並將餘額淨額給付得獎隊伍；非中華民國境內居住者之得獎人，適用非居住者納稅義務人所定之扣繳率。如有適用之避免雙重課稅協定，其減免應由得獎人依法申請。適用扣繳率：（另行確認後公告）。

Q. 如有其他問題應與何人聯繫？

A. 請電郵 aesea.kidwind@gmail.com，或撥打 +886-2-2382-2027 ext. 14（週一至週五，臺北時間 10:00–18:00；龔小姐）。網站：<http://en.aesea.org>

การแข่งขัน KidWind Challenge in Asia ประจำปี 2026

ระเบียบการแข่งขัน

ฉบับสำหรับทีมต่างประเทศ

ฉบับสามภาษา (English · 中文 · ไทย) · V2.3

สมาคมการศึกษาด้านพลังงานและวิทยาศาสตร์แห่งภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก (Asia-Pacific
Energy & Science Education Association: AESEA)

I. คำนำ

เพื่อรับมือกับความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมและภาวะขาดแคลนพลังงานอันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลก รัฐบาลในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกได้กำหนดมาตรการเพื่อแก้ไขสถานการณ์ดังกล่าว รัฐบาลได้หันเองก็ได้ผลักดันนโยบายพลังงานใหม่อย่างจริงจังเช่นกัน การบรรลุเป้าหมายของการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงานนั้น มิได้เริ่มต้นจากการพัฒนาเทคโนโลยีและการปรับเปลี่ยนโครงสร้างอุตสาหกรรมเพียงเท่านั้น หากแต่ยังต้องอาศัยการศึกษาด้านพลังงานที่เข้าถึงประชาชนทุกคนและหยั่งรากลึกในบริบทของท้องถิ่น ซึ่งมีความเร่งด่วนไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน เนื่องจากได้หันมีทรัพยากรพลังงานตามธรรมชาติอยู่อย่างจำกัด ความท้าทายที่ได้หันเผชิญในการพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานจึงรุนแรงกว่าหลายประเทศ

ในสหรัฐอเมริกา องค์กรไม่แสวงหาผลกำไร KidWind

ได้ถ่ายทอดความรู้ด้านพลังงานหมุนเวียนสู่สังคมโลกมาเป็นเวลาสิบห้าปี ผ่านหลักสูตร สื่อการเรียนการสอน และการแข่งขัน โดยการแข่งขัน KidWind Challenge จัดขึ้นในรูปแบบการแข่งขันระดับนานาชาติ ซึ่งมุ่งเน้นการศึกษาด้านพลังงานเชิงหัวข้อที่ครอบคลุมตั้งแต่ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น ไปจนถึงมัธยมศึกษาตอนปลาย

ด้วยการผสมผสานการแข่งขันระดับนานาชาติเข้ากับการอบรมครูแกนนำก่อนการแข่งขัน

ปรัชญาการศึกษาและบริบทเชิงสถานการณ์ของ KidWind

จึงถูกนำเข้าสู่สถานศึกษาโดยครูผู้สอนภายใต้กรอบการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ

อันเป็นการบ่มเพาะความสนใจของนักเรียนที่มีต่อเทคโนโลยีพลังงาน

และชี้แนะให้นักเรียนรู้จักไตร่ตรองและปรับตัวเมื่อเผชิญปัญหา รู้จักค้นหาแนวทางแก้ไข

และนำไปปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวันในที่สุด

ในปี 2025 ด้วยการสนับสนุนร่วมกันจากภาครัฐ ภาคอุตสาหกรรม และภาควิชาการ การแข่งขัน KidWind Challenge in Asia ครั้งที่ 6 ได้จัดขึ้นอย่างประสบความสำเร็จระหว่างวันที่ 1–2 พฤศจิกายน ณ หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยครุศาสตร์แห่งชาติไต้หวัน

โดยมีทีมชั้นนำจากไต้หวันและประเทศไทยเข้าร่วมเกือบหนึ่งร้อยทีม

ครอบคลุมตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล รอบชิงชนะเลิศได้เพิ่มอุโมงค์ลมสองชุด คือ อุโมงค์ลมความเร็วปานกลาง-ต่ำ และอุโมงค์ลมความเร็วปานกลาง-สูง เพื่อทดสอบความสามารถรอบด้านของนักเรียนในการปรับแต่งกังหันลมภายใต้สภาวะลมที่แตกต่างกัน

ทีมจากประเทศไทยได้รับรางวัลเหรียญเงิน เหรียญทองแดง และรางวัลการออกแบบยอดเยี่ยม

ในทั้งสองรุ่นการแข่งขัน ซึ่งเป็นเครื่องยืนยันถึงระดับการแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศของการแข่งขันรายการนี้

ทีมที่ผ่านการคัดเลือกจากการแข่งขัน Challenge in Asia ครั้งดังกล่าว

ได้เป็นตัวแทนของไต้หวันเข้าร่วมการแข่งขัน KidWind Wind Energy World Championship ประจำปี 2026 ณ สหรัฐอเมริกา ท่ามกลาง 125 ทีม และผู้เข้าแข่งขัน 550 คนจากทั่วโลก

ทีมเหล่านี้สามารถคว้าตำแหน่งชนะเลิศระดับโลกได้ 4 รายการ และกวาดรางวัลพิเศษอีก 3 รางวัล ได้แก่

รางวัลคณะกรรมการตัดสิน รางวัล KidWind Spirit Award และรางวัลวิศวกรรมใบพัด

คิดเป็นสัดส่วนประมาณหนึ่งในสามของตำแหน่งชนะเลิศทั้งหมด นับเป็นผลงานที่โดดเด่นอย่างยิ่ง

ในปีนี้ (2026) การแข่งขันครั้งที่ 7 ยังคงดำเนินต่อไป โดยการแข่งขัน Challenge in Asia

ประจำปีนี้กำหนดจัดขึ้นในเดือนธันวาคม และจะรวบรวมทีมจากหกประเทศ ได้แก่ ไทย ญี่ปุ่น มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ และเวียดนาม ร่วมกับไต้หวัน มาแข่งขันบนเวทีเดียวกัน

ผู้จัดการแข่งขันจะพัฒนากรอบการรับรองด้านการศึกษาพลังงานลมให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นเป็นลำดับ

ควบคู่ไปกับการผลักดัน “การรับรองเทคโนโลยีพลังงานสีเขียวสำหรับนักเรียน KidWind” (KidWind Student Green Energy Technology Certification) ทั้งนี้

หวังเป็นอย่างยิ่งว่านักเรียนจะนำความรู้ที่ได้รับมาผสานเข้ากับการสืบเสาะด้านพลังงานลม เพื่อแสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์ และเสริมสร้างความรอบรู้ด้านพลังงานให้ลึกซึ้งยิ่งขึ้นในการแข่งขัน อันเป็นการส่งเสริมการศึกษาแบบพหุปัญญา และจุดประกายนวัตกรรมผ่านการลงมือปฏิบัติจริง เพื่อบรรลุเป้าหมายด้านพลังงานสีเขียวและการศึกษา

ระเบียบการแข่งขันฉบับนี้กำกับดูแลการเข้าร่วมแข่งขันของทีมต่างประเทศ โดยจัดทำขึ้นเป็นสามภาษา ได้แก่ ภาษาอังกฤษ ภาษาจีน และภาษาไทย และใช้บังคับกับทีมจากประเทศอื่นนอกเหนือจากประเทศเจ้าภาพ ทั้งนี้ ให้ถือฉบับภาษาอังกฤษเป็นฉบับที่มีผลผูกพัน หากข้อความในแต่ละภาษาไม่สอดคล้องกัน คลุมเครือ หรือมีข้อโต้แย้งในการตีความ ให้ถือฉบับภาษาอังกฤษเป็นที่สิ้นสุด

ในกรณีที่ระเบียบการแข่งขันของประเทศเจ้าภาพกับระเบียบฉบับนี้แตกต่างกันในเรื่องขั้นตอนการแข่งขัน ให้ถือกติกาทางเทคนิคในภาคผนวก 1 ของฉบับนี้เป็นหลักสำหรับทีมต่างประเทศ

II. หน่วยงานผู้ดำเนินการ

1. หน่วยงานที่ปรึกษา (กำกับดูแล)

กระทรวงศึกษาธิการ; สำนักงานบริหารพลังงาน กระทรวงเศรษฐกิจ

2. หน่วยงานเจ้าภาพ (ผู้จัดการแข่งขัน)

Yu Da University of Science and Technology; Asia-Pacific Energy & Science Education Association (AESEA)

3. หน่วยงานร่วมจัด

KidWind; Vernier Science Education; ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลและไฟฟ้าอัจฉริยะประยุกต์ Yu Da University of Science and Technology; สมาคมการค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าไทเป; สมาคมสาธารณกุศลซินเจียงถั่ง

4. ผู้สนับสนุน

Copenhagen Infrastructure Partners; Fengmiao Wind Power Co., Ltd.; Asia Vital Components Education Foundation; Kuang-Tien International Ltd.; Skwentex Energy Corp.; TAIPEI AUDIO & VIDEO STREET

III. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขันและรุ่นการแข่งขัน

การแข่งขันแบ่งออกเป็นสามรุ่นดังต่อไปนี้ สำหรับทีมต่างประเทศ

รุ่นการแข่งขันพิจารณาจากปีเกิดของผู้เข้าแข่งขันเพียงประการเดียว:

รุ่นการแข่งขัน	ปีเกิด	จำนวนสมาชิกในทีม
ประถมศึกษา	1 มกราคม 2014 – 31 ธันวาคม 2016	นักเรียน 4 คน
มัธยมศึกษาตอนต้น	1 มกราคม 2011 – 31 ธันวาคม 2013	นักเรียน 4 คน

รุ่นการแข่งขัน	ปีเกิด	จำนวนสมาชิกในทีม
มัธยมศึกษาตอนปลาย	1 มกราคม 2008 – 31 ธันวาคม 2010	นักเรียน 4 คน

1. แต่ละทีมประกอบด้วยสมาชิกที่เป็นนักเรียนจำนวนสี่ (4) คนพอดี กลุ่มที่มีสมาชิกสามคนหรือห้าคนไม่ถือว่าเป็นทีม
2. แต่ละทีมต้องลงทะเบียนครูผู้ควบคุมทีมจำนวนหนึ่ง (1) คน ซึ่งอาจเป็นครูของโรงเรียนหรือผู้ปกครองก็ได้ ครูผู้ควบคุมทีมคนเดียวสามารถดูแลได้มากกว่าหนึ่งทีม **ครูผู้ควบคุมทีมไม่จำเป็นต้องเดินทางมายังไต้หวัน** ในกรณีที่ครูผู้ควบคุมทีมเดินทางมาด้วย ต้องซื้อแพ็คเกจการเดินทางแยกต่างหาก (ดูภาคผนวก 4)
3. สมาชิกที่เป็นนักเรียนทั้งสี่คนต้องมาปรากฏตัวครบถ้วนในการลงทะเบียน ณ วันแข่งขัน เว้นแต่ด้วยเหตุสุดวิสัย ทีมที่ลงทะเบียนโดยมีสมาชิกที่เป็นนักเรียนไม่ครบสี่คน ให้ถือว่าเป็นสิทธิ์
4. ผู้เข้าแข่งขันต้องนำหนังสือเดินทางมาแสดงเพื่อตรวจสอบยืนยันตัวตนในวันแข่งขัน

IV. เส้นทางในการได้สิทธิ์เข้าแข่งขันสำหรับทีมต่างประเทศ

1. **ทีมต่างประเทศเข้าร่วมการแข่งขัน Challenge in Asia ได้โดยตรง**
ไม่มีรอบคัดเลือกให้ทีมต่างประเทศเข้าร่วม และการเข้าร่วมรอบคัดเลือกภายในประเทศของประเทศเจ้าภาพนั้น มิได้เป็นข้อบังคับและมีได้เปิดให้ทีมต่างประเทศเข้าร่วมแต่อย่างใด
2. ในกรณีที่ประเทศของทีมมีการจัดการแข่งขัน KidWind ระดับประเทศ
ทีมจากประเทศนั้นต้องผ่านการคัดเลือกจากการแข่งขันระดับประเทศดังกล่าว และได้รับการเสนอชื่อเพื่อลงทะเบียนโดยผู้จัดการแข่งขันระดับประเทศ ณ วันที่ประกาศใช้ระเบียบการแข่งขันฉบับนี้ การแข่งขันระดับประเทศที่ได้รับการรับรองเพื่อการนี้ ได้แก่:
 - ประเทศไทย — KidWind Challenge in Thailand
3. ในกรณีที่ประเทศของทีมไม่มีการจัดการแข่งขัน KidWind ระดับประเทศ ทีมนั้นสามารถลงทะเบียนโดยตรงกับ AESEA ได้
4. ไม่มีการกำหนดโควตาจำนวนทีมต่อประเทศ หรือต่อรุ่นการแข่งขัน
5. ทีมของประเทศเจ้าภาพได้สิทธิ์เข้าแข่งขันผ่านกระบวนการคัดเลือกของประเทศเจ้าภาพเอง และเข้าแข่งขันร่วมกับทีมต่างประเทศภายในรุ่นการแข่งขันเดียวกัน

ขั้นตอนการแข่งขัน: การลงทะเบียน → การแข่งขันระดับประเทศ (ในประเทศที่มีการจัด) → Challenge in Asia

V. การลงทะเบียน

1. การลงทะเบียนให้กระทำเป็นรายทีมและแยกตามรุ่นการแข่งขัน แต่ละทีมต้องเลือกหัวหน้าทีมหนึ่งคน เพื่อทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานหลักของทีมกับผู้จัดการแข่งขัน และเป็นผู้แทนของทีมในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการแข่งขัน ในระหว่างการวัดผลในอุโมงค์ลม

การตัดสินใจว่าจะดำเนินการทดสอบครั้งต่อไปหรือไม่
(รวมถึงการตัดสินใจว่าจะเริ่มเก็บข้อมูลหรือจะยกเลิกการทดสอบ)
ให้ถือเป็นอำนาจตัดสินใจขั้นสุดท้ายของหัวหน้าทีม
ในกรณีที่หัวหน้าทีมไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าวได้ไม่ว่าด้วยเหตุใด
ให้ผู้ทำการแทนที่ทีมกำหนดไว้ล่วงหน้าเป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่แทน

2. ระยะเวลาการลงทะเบียน: ตั้งแต่วันที่ประกาศ จนถึงเวลา **17:30 น. (เวลาไทย, GMT+8) ของวันศุกร์ที่ 6 พฤศจิกายน 2026** ทีมที่มีได้ดำเนินการลงทะเบียนให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลาดังกล่าวให้ถือว่ามิได้ลงทะเบียน
3. เว็บไซต์สำหรับลงทะเบียน: <https://regmaster-pro.web.app/events/detail.html?id=CUFAPKF>
4. นิยามของทีม: สมาชิกที่เป็นนักเรียนจำนวนสี่ (4) คน และครูผู้ควบคุมทีมที่ลงทะเบียนจำนวนหนึ่ง (1) คน ครูผู้ควบคุมทีมอาจเป็นครูของโรงเรียนหรือผู้ปกครองก็ได้ และครูผู้ควบคุมทีมคนเดียวก็สามารถลงทะเบียนให้แก่ทีมได้มากกว่าหนึ่งทีม
5. **ไม่มีการเรียกเก็บค่าลงทะเบียนและค่าวัสดุอุปกรณ์**
เครื่องกำเนิดไฟฟ้าเฉพาะสำหรับการแข่งขันและสมุดบันทึกวิศวกรรมนั้น จัดให้แก่แต่ละทีมโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ส่วนวัสดุอื่น ๆ ทั้งหมด ให้ทีมเป็นผู้จัดทำและจัดเตรียมเอง
6. การจัดส่งอุปกรณ์: ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2026 เป็นต้นไป ผู้จัดการแข่งขันจะทยอยจัดส่งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและสมุดบันทึกวิศวกรรมไปยังต่างประเทศตามลำดับการลงทะเบียนที่แล้วเสร็จ
7. แต่ละทีมต้องแจ้งที่อยู่สำหรับจัดส่งที่ใช้งานได้จริง พร้อมทั้งชื่อและข้อมูลการติดต่อของผู้รับ ในขณะที่ลงทะเบียนและก่อนกำหนดปิดรับสมัคร
8. **อาคารฯเข้า ภาษี และค่าใช้จ่ายในการดำเนินพิธีการศุลกากรใด ๆ ที่เกิดขึ้นในประเทศปลายทาง ให้ทีมผู้รับเป็นผู้รับภาระ**
9. เครื่องกำเนิดไฟฟ้าต้องได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดี
เครื่องกำเนิดไฟฟ้าทุกเครื่องผ่านการทดสอบการทำงานตามปกติก่อนการจัดส่ง หากพบว่าเครื่องใดทำงานผิดปกติ สามารถขอเปลี่ยนเครื่องได้ภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่ได้รับ โดยแสดงสถิติเกอร์รับประกันเป็นหลักฐาน พันกำหนดดังกล่าวจะไม่รับพิจารณา หากไม่สามารถวัดผลข้อมูลได้ในระหว่างการแข่งขันอันเนื่องมาจากปัจจัยด้านบุคคล ทีมต้องรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้นแต่เพียงผู้เดียว



รูป A. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ข้อกำหนดจำเพาะดูในภาคผนวก 1)

10. การสอบถามข้อมูล

อีเมล: aesea.kidwind@gmail.com

โทรศัพท์: +886-2-2382-2027 ต่อ 14 (วันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 10:00–18:00 น. ตามเวลาไทเป; คุณ Kung)

เว็บไซต์: Asia-Pacific Energy & Science Education Association (<http://en.aesea.org>)

VI. ค่าธรรมเนียมและแพ็คเกจการเข้าร่วมแข่งขัน

1. การแข่งขัน KidWind Challenge in Asia ประจำปี 2026

ไม่มีการเรียกเก็บค่าลงทะเบียนและค่าวัสดุอุปกรณ์ และไม่มีการเรียกเก็บเงินมัดจำจากทีมต่างประเทศ

2. ทีมที่เข้าร่วมแข่งขันเป็นผู้รับภาระค่าที่พักและค่าเดินทางของตนเองในไต้หวัน

โดยจัดไว้ในรูปแบบแพ็คเกจการเข้าร่วมแข่งขันชุดเดียว ครอบคลุมระหว่างวันที่ 11–14 ธันวาคม 2026

กำหนดการฉบับสมบูรณ์ปรากฏตามภาคผนวก 4

3. ค่าแพ็คเกจต่อคน:

ผู้เข้าร่วม	เกณฑ์การเข้าพัก	ค่าธรรมเนียม (ดอลลาร์สหรัฐต่อคน)
นักเรียนผู้เข้าแข่งขัน	พัก 4 คนต่อห้อง	US\$540
ครูผู้ควบคุมทีม / ผู้ใหญ่ที่ร่วมเดินทาง (เลือกซื้อเพิ่มเติม)	พัก 2 คนต่อห้อง	US\$540

4. ค่าแพ็คเกจครอบคลุมรายการต่อไปนี้:

(1) ที่พักในโรงแรม ณ เมืองไถจง จำนวนสามคืน (วันที่ 11, 12 และ 13 ธันวาคม 2026)

รวมอาหารเช้าของวันที่ 12, 13 และ 14 ธันวาคม

(2) อาหารทุกมื้อที่ระบุไว้ในกำหนดการตามภาคผนวก 4

(3) เงินค่าอาหารเป็นเงินสดสกุลดอลลาร์ไต้หวันใหม่ ซึ่งแจกจ่ายเมื่อเดินทางมาถึง สำหรับมือค่าที่เลือกรับประทานเองที่ตลาดกลางคืนเฟิงเจีย ในวันที่ 11 ธันวาคม 2026

(4) รถโค้ชเช่าเหมาสำหรับการเดินทางตามกำหนดการทั้งหมด

(5) ค่าเข้าชมสถานที่ท่องเที่ยวทุกแห่งตามกำหนดการ

(6) การประกันภัย

(7) รถรับส่งสนามบินทั้งขาเข้าและขาออก

เฉพาะทีมจากประเทศไทยที่เดินทางด้วยเที่ยวบินที่แนะนำเท่านั้น (ดูภาคผนวก 4)

5. ค่าแพ็คเกจไม่ครอบคลุมรายการต่อไปนี้: ค่าตัวเครื่องบินระหว่างประเทศ; ค่าธรรมเนียมการตรวจลงตรา (วีซ่า); ค่าใช้จ่ายส่วนตัว; และรายการใด ๆ ที่มีได้ระบุไว้อย่างชัดเจนข้างต้น

6. การชำระเงิน: โดยการโอนเงินผ่านธนาคารเป็นสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ เข้าบัญชีที่ระบุไว้ในภาคผนวก 4

การชำระเงินต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเวลา **17:30 น. (เวลาไทเป) ของวันศุกร์ที่ 6 พฤศจิกายน 2026** ค่าธรรมเนียมธนาคารทั้งหมด รวมถึงค่าธรรมเนียมธนาคารตัวกลาง ให้ทีมผู้โอนเป็นผู้รับภาระ

7. AESEA เป็นผู้เรียกเก็บค่าแพ็คเกจในฐานะตัวแทนของบริษัทนำเที่ยวที่ได้รับการแต่งตั้งเท่านั้น และโอนเงินดังกล่าวให้แก่บริษัทนำเที่ยวทั้งจำนวน โดยบริษัทนำเที่ยวเป็นผู้ดำเนินการตามกำหนดการ ค่าขอยกเลิก ขอคืนเงิน และขอเปลี่ยนชื่อผู้เดินทาง ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในสัญญาของบริษัทนำเที่ยว

VII. กำหนดการสำคัญและสถานที่จัดการแข่งขัน

1. กำหนดปิดรับสมัคร: เวลา 17:30 น. (ตามเวลาไทย) ของวันศุกร์ที่ 6 พฤศจิกายน 2026
2. กำหนดชำระค่าแพ็คเกจการเข้าร่วมแข่งขัน: เช่นเดียวกับกำหนดปิดรับสมัคร
3. กำหนดการเปลี่ยนแปลงสมาชิกในทีมและครูผู้ควบคุมทีม: เช่นเดียวกับกำหนดปิดรับสมัคร ภายหลังจากหนดเวลาดังกล่าว ห้ามมิให้เปลี่ยนแปลงสมาชิกในทีมไม่ว่ากรณีใด ๆ (ดูข้อ XI.7)
4. วันแข่งขัน รุ่นการแข่งขัน และสถานที่จัดการแข่งขัน:

รายการแข่งขัน	วันที่	รุ่นการแข่งขัน	สถานที่
Challenge in Asia	เสาร์ที่ 12 ธ.ค. 2026	มัธยมศึกษาตอนปลาย	Yu Da University of Science and Technology (No. 168, Hsueh-fu Rd., Tanwen Village, Chaochiao Township, Miaoli County 361, Taiwan)
Challenge in Asia	อาทิตย์ที่ 13 ธ.ค. 2026	ประถมศึกษา, มัธยมศึกษาตอนต้น	Yu Da University of Science and Technology (No. 168, Hsueh-fu Rd., Tanwen Village, Chaochiao Township, Miaoli County 361, Taiwan)

5. การแข่งขันจัดขึ้นเป็นเวลาสองวัน: วันที่ 1 (วันเสาร์ที่ 12 ธันวาคม) สำหรับรุ่นมัธยมศึกษาตอนปลาย และวันที่ 2 (วันอาทิตย์ที่ 13 ธันวาคม) สำหรับรุ่นมัธยมศึกษาตอนต้นและรุ่นประถมศึกษา
6. กำหนดการประจำวัน (ใช้กับวันแข่งขันแต่ละวัน เป็นเพียงข้อมูลอ้างอิง และอาจปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์หน้างาน):

เวลา	กิจกรรม
08:00–08:30	การลงทะเบียนของทีม
08:30–09:00	แบบทดสอบความรู้ด้านพลังงานลมออนไลน์ (ทีมละหนึ่งชุด จำกัดเวลา 30 นาที)
09:00–10:00	พิธีเปิดการแข่งขัน
10:00–16:30	เปิดให้วัดผลกังหันลม (อุโมงค์ลม A / B) / คณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนการนำเสนอของแต่ละทีม

เวลา	กิจกรรม
16:30–17:00	การประกาศผลการแข่งขัน
17:00–18:00	พิธีมอบรางวัลและพิธีปิดการแข่งขัน

* อาหารกล่องคาดว่าจะจัดส่งถึงสถานที่จัดการแข่งขันในเวลาประมาณ 11:30–12:00 น. และจะทยอยแจกจ่าย ภายหลังจากการแจกจ่าย แต่ละทีมสามารถรับประทานอาหารได้ตามความสะดวก ทั้งนี้ มีอาหารกล่องจัดให้แก่ครูผู้ควบคุมทีมที่ลงทะเบียนและอยู่ ณ สถานที่จัดการแข่งขันด้วยเช่นกัน

VIII. เนื้อหาการแข่งขัน

1. ภาษาทางการของการแข่งขัน Challenge in Asia คือภาษาจีนและภาษาอังกฤษ สมาชิกในทีมสามารถสื่อสารระหว่างกันด้วยภาษาใดก็ได้ อย่างไรก็ตาม สมุดบันทึกวิศวกรรม โปสเตอร์ และเอกสารอื่น ๆ ที่ส่งเข้าประกวด รวมถึงการตอบคำถามคณะกรรมการตัดสินและกรรมการผู้ตัดสิน ต้องใช้ภาษาจีนหรือภาษาอังกฤษ
2. หัวข้อการประเมิน: พลังงานที่ผลิตได้ ชิ้นงานที่ประดิษฐ์ขึ้น สมุดบันทึกวิศวกรรม การนำเสนอ ณ สถานที่จัดการแข่งขัน และคะแนนการประเมินความรู้ด้านพลังงานลม (รายละเอียดปรากฏในภาคผนวก 1, 2 และ 3)
3. การคัดเลือกคณะกรรมการตัดสิน:
ผู้จัดการแข่งขันจะเชิญนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้องมาทำหน้าที่เป็นกรรมการผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้คะแนนคำอธิบายผลงานของผู้เข้าแข่งขัน (รวมถึงการตรวจสอบหลักการที่นำมาประยุกต์ใช้) การนำเสนอ ณ สถานที่จัดการแข่งขัน และสมุดบันทึกวิศวกรรม
น้ำหนักคะแนนของแต่ละหัวข้อปรากฏโดยละเอียดในภาคผนวก 1
4. ทีมต้องจัดทำสมุดบันทึกวิศวกรรมให้แล้วเสร็จก่อนการแข่งขัน Challenge in Asia และนำเสนอในการลงทะเบียน ณ วันแข่งขัน โปสเตอร์ที่ใช้ ณ สถานที่จัดการแข่งขันมีขนาดเท่าใดก็ได้ แต่ต้องไม่เกินขนาด A0 และต้องนำชิ้นงานที่ประดิษฐ์ขึ้นมายังสถานที่จัดการแข่งขันเพื่อจัดแสดงและอธิบาย ทั้งนี้ ไม่มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ฉายภาพไว้ ณ สถานที่จัดการแข่งขัน
5. ภายหลังจากการแข่งขันสิ้นสุดลง จะมีการรวบรวมและประกาศรายชื่อผู้ชนะ ณ สถานที่จัดการแข่งขัน และจัดพิธีมอบรางวัล ณ สถานที่จัดการแข่งขันในวันเดียวกัน
6. ทีมที่ได้รับรางวัลต้องดำเนินการจัดแสดงผลงานของตนตามข้อมูลการจัดแสดงที่ผู้จัดการแข่งขันกำหนด

IX. การตัดสินและการประเมินผล

คะแนนรวมประกอบด้วยสามส่วนดังต่อไปนี้ รวมทั้งสิ้น 100% รายละเอียดฉบับสมบูรณ์ รวมถึงการจัดสรรคะแนนย่อยสำหรับการออกแบบกังหันลม ปรากฏตามภาคผนวก 1

หัวข้อการให้คะแนน	น้ำหนักคะแนน	หมายเหตุ
พลังงานที่ผลิตได้	40%	อุโมงค์ลม A 20% + อุโมงค์ลม B 20% โดยแต่ละอุโมงค์นับผลการวัดที่ดีกว่าจากสองครั้ง และคิดคะแนนหลังจากแปลงเป็นคะแนน 0–100 ด้วยการแจกแจงแบบที่ของสตีเวนส์

หัวข้อการให้คะแนน	น้ำหนักคะแนน	หมายเหตุ
		(Student's t-distribution)
การออกแบบกังหันลม (รวมสมุดบันทึกวิศวกรรม)	50%	ตรวจสอบและสัมภาษณ์โดยคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญในระหว่างการประกอบและการท (ประมาณ 3-5 นาที)
การประเมินความรู้ด้านพลังงานลม	10%	แบบทดสอบออนไลน์ซึ่งทำ ณ สถานที่จัดการแข่งขันในวันแข่งขัน ทีมละหนึ่งชุด

X. รางวัล

1. ผู้เข้าแข่งขันที่เข้าร่วมการแข่งขันครบถ้วนตลอดรายการ (รวมถึงการเข้าร่วมพิธีปิดการแข่งขัน) สามารถขอรับเกียรติบัตรการเข้าร่วมแข่งขันได้
2. สำหรับทีมที่เข้าร่วมการแข่งขันครบถ้วนตลอดรายการ (รวมถึงพิธีปิดการแข่งขัน) และมีได้เปลี่ยนแปลงครูผู้ควบคุมทีมที่ลงทะเบียนไว้ในระหว่างการแข่งขัน ผู้จัดการแข่งขันจะมอบเกียรติบัตรแสดงความขอบคุณแก่ครูผู้ควบคุมทีมในวันแข่งขัน เพื่อเป็นการยกย่องในคุณูปการที่ได้ทุ่มเทให้
3. รางวัลพิจารณาแยกตามรุ่นการแข่งขัน (ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย) โดยรางวัลในแต่ละรุ่นเป็นอิสระต่อกัน
4. รางวัล (มอบแยกตามรุ่นการแข่งขัน โดยเกียรติบัตรทุกฉบับเป็นเกียรติบัตรการแข่งขันพลังงานลมระดับนานาชาติของ KidWind):

รางวัล	โควตา (ต่อรุ่นการแข่งขัน)	สิ่งที่ได้รับ
เหรียญทอง	1 ทีม	เกียรติบัตรระดับนานาชาติ, ถ้วยรางวัล 1 ใบ, เงินรางวัล NT\$10,000
เหรียญเงิน	2 ทีม	เกียรติบัตรระดับนานาชาติ, ถ้วยรางวัล 1 ใบ, เงินรางวัล NT\$6,000
เหรียญทองแดง	3 ทีม	เกียรติบัตรระดับนานาชาติ, ถ้วยรางวัล 1 ใบ, เงินรางวัล NT\$3,000
ทีมดีเด่น	5 ทีม	เกียรติบัตรระดับนานาชาติ
ดาวรุ่งแห่งปี	1 ทีม	เกียรติบัตรระดับนานาชาติ
รางวัลคณะกรรมการตัดสิน	1 ทีม	เกียรติบัตรระดับนานาชาติ
รางวัลสมุดบันทึกวิศวกรรม	1 ทีม	เกียรติบัตรระดับนานาชาติ

โควตาของรางวัลเหรียญทอง เหรียญเงิน เหรียญทองแดง และทีมดีเด่น
บริหารจัดการแยกตามรุ่นการแข่งขันตามตารางข้างต้น ส่วนรางวัลพิเศษ ได้แก่ ดาวรุ่งแห่งปี
รางวัลคณะกรรมการตัดสิน และรางวัลสมุดบันทึกวิศวกรรม มอบรุ่นละหนึ่งรางวัล

โดยรางวัลสมุดบันทึกกิจกรรมนั้น

คณะกรรมการตัดสินจะมอบให้แก่ทีมที่ได้คะแนนการประเมินสมุดบันทึกกิจกรรมดีที่สุด

5. ใควตารางวัลข้างตันอาจปรับเปลี่ยนได้ตามดุลยพินิจ

โดยพิจารณาจากจำนวนทีมที่เข้าร่วมแข่งขันและผลงานของทีมเหล่านั้น

ในกรณีที่ผลงานที่ส่งเข้าประกวดไม่ถึงมาตรฐานที่กำหนด อาจงดมอบรางวัลนั้นก็ได้

6. คุณสมบัติในการเข้าแข่งขันชิงแชมป์โลก:

(1) ในรุ่นประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลายของการแข่งขัน Challenge in Asia จะจัดสรรสิทธิ์ผ่านเข้าแข่งขัน KidWind World Championship รุ่นละสามสิทธิ์ตามลำดับอันดับสุดท้าย

(2) สิทธิ์ดังกล่าวเปิดกว้างแก่ทุกทีมอย่างเท่าเทียมกัน โดยไม่คำนึงถึงสัญชาติ ทีมใดที่ได้อันดับภายในสามอันดับแรกของรุ่นการแข่งขันของตน ย่อมได้รับสิทธิ์

(3) ทีมที่ได้รับสิทธิ์ ได้รับเพียงคุณสมบัติในการเข้าแข่งขันเท่านั้น ค่าเดินทาง ค่าอาหารและที่พัก ค่าประกันภัย และค่าใช้จ่ายอื่นที่เกี่ยวข้องอันเกิดจากการเดินทางไปแข่งขันในต่างประเทศ ให้ทีมนั้นเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น โดยผู้จัดการแข่งขันมิได้ให้การอุดหนุนแต่อย่างใด

(4) สิทธิ์จัดสรรตามลำดับอันดับภายในแต่ละรุ่นการแข่งขัน โดยเริ่มจากอันดับที่หนึ่ง หากทีมที่ได้รับจัดสรรไม่สามารถเข้าร่วมแข่งขันได้ไม่ว่าด้วยเหตุใด ให้สิทธิ์นั้นตกแก่ทีมที่มีอันดับถัดไปตามลำดับ

(5) ในกรณีที่การแข่งขันชิงแชมป์โลกไม่สามารถจัดขึ้นได้ตามกำหนด อันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัยหรือเหตุอื่นใด สิทธิ์ของทีมที่ได้รับคุณสมบัติอาจสงวนไว้ได้เป็นระยะเวลาไม่เกินหนึ่งปี (กล่าวคือ จนถึงการแข่งขันชิงแชมป์โลกในปีถัดไป) หากเมื่อครบกำหนดดังกล่าวแล้ว การแข่งขันยังมิได้จัดขึ้น หรือทีมนั้นยังมิได้เข้าร่วมแข่งขัน ให้ถือว่าสิทธิ์นั้นสิ้นสุดลง และทีมไม่อาจเรียกร้องค่าชดเชย การขยายระยะเวลา หรือการเยียวยาอื่นใดโดยอาศัยเหตุดังกล่าวได้

7. ในกรณีที่มีการเพิ่มรางวัลใด ๆ จะมีการประกาศให้ทราบแยกต่างหากก่อนการแข่งขัน

XI. ข้อควรทราบที่สำคัญ

1. การรับรองและความรับผิดชอบด้านทรัพย์สินทางปัญญา:

ทีมต้องรับรองว่าผลงานที่ส่งเข้าประกวดเป็นผลงานต้นฉบับ ปราศจากการลอกเลียนหรือการเลียนแบบ หากเกิดการฟ้องร้องดำเนินคดีอันเนื่องมาจากการลอกเลียน การบิดเบือนผลการวิจัย หรือการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของบุคคลอื่นในลักษณะทำนองเดียวกัน ผู้เข้าแข่งขันต้องระงับข้อพิพาทด้านทรัพย์สินทางปัญญาทั้งปวงกับคู่กรณีเอง และรับผิดชอบตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยผู้จัดการแข่งขันไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมายแต่ประการใดทั้งสิ้น ในกรณีที่ผลงานที่ได้รับรางวัลได้รับการยืนยันว่าฝ่าฝืนข้อกำหนดข้างต้น หรือแพตต์ในชั้นศาล ผู้จัดการแข่งขันสงวนสิทธิ์ในการยกเลิกคุณสมบัติของผลงานนั้น เพิกถอนรางวัลที่ได้มอบไปแล้ว และเรียกคืนเงินรางวัลและเกียรติบัตร

2. ชื่อทีมต้องไม่มีเนื้อหาที่เหยียดหยาม ลามกอนาจาร นำหาวดกลัว รุนแรง เกี่ยวข้องกับการพนัน การเมือง การเหยียดเชื้อชาติ หรือเนื้อหาในทำนองเดียวกัน รวมถึงคำพ้องเสียงของเนื้อหาดังกล่าว ทั้งนี้

ต้องใช้ถ้อยคำที่สุภาพ กระชับ (ความยาวไม่เกิน 20 ตัวอักษรภาษาอังกฤษ) และเป็นชื่อที่คิดขึ้นเอง ชื่อทีมต้องผ่านการตรวจสอบจากผู้จัดการแข่งขัน ในกรณีที่ชื่อใดไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ผู้จัดการแข่งขันสงวนสิทธิ์ในการกำหนดให้แก้ไขหรือปฏิเสธชื่อนั้น

3. การกระทำอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ เป็นเหตุให้ถูกยกเลิกคุณสมบัติในการเข้าแข่งขัน:
 - (1) แต่ละบุคคลลงทะเบียนได้เพียงทีมเดียวเท่านั้น หากตรวจพบว่านักเรียนคนใดลงทะเบียน (เข้าร่วม) มากกว่าหนึ่งทีมในเวลาเดียวกัน
 - (2) สมาชิกในทีมไม่ปฏิบัติตามกติกาการแข่งขัน และมีได้ปรับปรุงแก้ไขภายหลังได้รับการตักเตือน
 - (3) ผลงานใช้สารที่เป็นอันตรายต่อร่างกายมนุษย์ หรือใช้วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความกังวลด้านความปลอดภัย เช่น มีแนวโน้มที่จะระเบิดหรือเกิดประกายไฟ
 - (4) ส่งเอกสารหรือวัสดุที่กำหนดล่าช้า หรือมิได้ส่งเลย
 - (5) สมาชิกในทีมมาไม่ครบถ้วน
 - (6) ผลงานที่ได้รับรางวัลได้รับการยืนยันว่าฝ่าฝืนกติกา หรือแพตต์ในชั้นศาล
4. ผู้เข้าแข่งขันต้องนำหนังสือเดินทาง หรือเอกสารแสดงตนอื่นที่มีรูปถ่ายซึ่งออกโดยหน่วยงานราชการ มาแสดงเพื่อตรวจสอบในวันแข่งขัน
5. การจัดการข้อพิพาท: ข้อพิพาทใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแข่งขันซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างการแข่งขัน ทีมต้องยื่นเรื่องเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างเป็นทางการต่อผู้จัดการแข่งขันภายในวันเดียวกัน เรื่องที่อยู่ในขอบเขตของกติกาการแข่งขัน ให้คณะกรรมการผู้ตัดสินเป็นผู้วินิจฉัยโดยเป็นเอกภาพ และให้หัวหน้ากรรมการผู้ตัดสินเป็นผู้ชี้ขาด ส่วนเรื่องที่เกี่ยวข้องกับประเด็นทางกฎหมาย ให้คู่กรณีดำเนินการแยกต่างหากตามช่องทางกฎหมายที่กำหนดไว้
6. การอุทธรณ์คะแนน: ภายหลังการประกาศผลการแข่งขัน ทีมใดที่คัดค้านผลการแข่งขัน ต้องยื่นอุทธรณ์ต่อเจ้าหน้าที่ของผู้จัดการแข่งขันภายในหนึ่งชั่วโมงนับแต่การประกาศผล เมื่อพ้นหนึ่งชั่วโมงแล้ว หรือเมื่อออกจากสถานที่จัดการแข่งขันแล้ว ให้ถือว่าทีมนั้นยอมรับผลการแข่งขันตามที่ได้ประกาศไว้
7. การเปลี่ยนแปลงสมาชิกในทีม: ภายหลังกำหนดปิดรับสมัคร (17:30 น. วันที่ 6 พฤศจิกายน 2026) **ห้ามมิให้เปลี่ยนแปลงสมาชิกของทีมที่เข้าแข่งขัน Challenge in Asia ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น** และไม่มีการอนุญาตให้เปลี่ยนตัวด้วยเหตุสุดวิสัย ในกรณีที่เหตุสุดวิสัยทำให้สมาชิกคนใดไม่สามารถเข้าร่วมแข่งขันได้ ให้ทีมนั้นเข้าแข่งขันด้วยสมาชิกเท่าที่ปรากฏตัวจริง ทั้งนี้ ภายใต้บังคับของข้อควรทราบข้อ 3(5) ข้างต้น
8. เกียรติบัตร: ภายหลังการมอบเกียรติบัตรในวันแข่งขันแล้ว หากข้อมูลที่ปรากฏบนเกียรติบัตรไม่ถูกต้อง สามารถขอเปลี่ยนแปลงฉบับใหม่ได้ภายในหนึ่งชั่วโมงนับแต่การมอบ ค่าขอที่ยื่นเมื่อพ้นหนึ่งชั่วโมง หรือเมื่อออกจากสถานที่จัดการแข่งขันแล้ว จะไม่รับพิจารณา
9. เพื่อวัตถุประสงค์อันมิใช่การแสวงหาผลกำไร และเพื่อการเผยแพร่และการนำไปใช้ในการเรียนการสอนของสถานศึกษา หากผลงานใดได้รับรางวัล ทีมต้องอนุญาตให้ผู้จัดการแข่งขันและบุคคลภายนอกที่ผู้จัดการแข่งขันกำหนด ใช้ผลงานที่ได้รับรางวัลและสมุดบันทึกวิศกรรมได้โดยไม่คิดค่าตอบแทน ไม่จำกัดระยะเวลา และไม่จำกัดจำนวนครั้ง ด้วยวิธีการไมโครฟอรั่ม แผ่นดิสก์ออปติคัล การแปลงเป็นดิจิทัล หรือวิธีการอื่นใด

(รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการทำซ้ำ การจำหน่ายจ่ายแจก การพิมพ์เผยแพร่ การแสดงต่อสาธารณะ การแพร่เสียงแพร่ภาพต่อสาธารณะ และการส่งผ่านต่อสาธารณะ)
โดยทีมตกลงที่จะไม่ใช้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา
(รวมถึงสิทธิในสิทธิบัตรและสิทธิของผู้สร้างสรรค์)
ต่อผู้จัดการแข่งขันและบุคคลภายนอกที่ผู้จัดการแข่งขันกำหนด

10. ทรัพย์สินทางปัญญาในผลงานที่ส่งเข้าประกวดเป็นของผู้เข้าแข่งขัน เรื่องต่าง ๆ เช่น การอนุญาตให้ใช้ลิขสิทธิ์ การยินยอมรับสิทธิบัตร การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการจัดสรรสิทธิและผลประโยชน์ ให้ดำเนินการตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง
11. การจัดเก็บภาษีจากเงินรางวัล: เงินรางวัลที่มอบภายใต้ระเบียบการแข่งขันฉบับนี้ ถือเป็นเงินได้ที่มีแหล่งเงินได้ในสาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน) และให้ดำเนินการตามกฎหมายภาษีอากรของสาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน) ซึ่งรวมถึงประมวลรัษฎากรว่าด้วยภาษีเงินได้ (Income Tax Act) และหลักเกณฑ์อัตราหักภาษี ณ ที่จ่ายสำหรับเงินได้ประเภทต่าง ๆ (Standards of Withholding Rates for Various Incomes) ผู้จัดการแข่งขันในฐานะผู้มีหน้าที่หักภาษี ณ ที่จ่ายตามกฎหมาย จะหักภาษีเงินได้ ณ ที่จ่าย ตามอัตราที่กฎหมายกำหนดสำหรับสถานะการมีถิ่นที่อยู่ของผู้รับเงิน ณ วันที่จ่ายเงิน จะยื่นหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย และนำส่งภาษีที่หักไว้แก่หน่วยงานจัดเก็บภาษีที่มีอำนาจภายในระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด และจะจ่ายยอดคงเหลือสุทธิให้แก่ทีมผู้ได้รับรางวัล ผู้ได้รับรางวัลที่มีถิ่นที่อยู่ในสาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน) จะใช้อัตราการหักภาษี ณ ที่จ่ายที่กำหนดไว้สำหรับผู้เสียภาษีที่มีถิ่นที่อยู่ในไต้หวัน ในการยื่นคำขอคืนภาษีเพื่อการเว้นการเก็บภาษีซ้อนที่ใช้บังคับกำหนดให้มีการลดอัตราภาษีหรือยกเว้นภาษี ผู้ได้รับรางวัลอาจยื่นขอรับสิทธิประโยชน์ดังกล่าวได้ตามกฎหมาย โดยผู้ได้รับรางวัลเป็นผู้ดำเนินการยื่นขอเองและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเอง ทั้งนี้ ผู้จัดการแข่งขันจะจัดหาหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย และเอกสารอื่นตามที่จำเป็นอย่างสมเหตุสมผลเพื่อการดังกล่าว อัตราการหักภาษี ณ ที่จ่ายที่ใช้บังคับ: (จะยืนยันและประกาศให้ทราบต่อไป)
12. การตรวจลงตรา (วีซ่า): ผู้เข้าร่วมแข่งขันเป็นผู้รับผิดชอบในการขอรับการตรวจลงตราหรือใบอนุญาตเข้าเมืองที่จำเป็นสำหรับการเดินทางเข้าไต้หวัน **เมื่อได้รับการร้องขอ AESEA จะออกหนังสือเชิญเพื่อสนับสนุนการยื่นขอรับการตรวจลงตรา ทั้งนี้ ทีมควรยื่นคำขอดังกล่าวโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้** ภายหลังการลงทะเบียนได้รับการยืนยันแล้ว
13. การประกันภัย: ผู้จัดการแข่งขันจัดให้มีการประกันภัยสำหรับงาน ซึ่งครอบคลุมวันแข่งขัน ณ สถานที่จัดการแข่งขัน และแพ็คเกจการเข้าร่วมแข่งขันครอบคลุมการประกันภัยสำหรับกำหนดการที่ระบุไว้ **ส่วนการประกันภัยการเดินทางระหว่างประเทศและการประกันสุขภาพส่วนบุคคลนั้น ยังคงเป็นความรับผิดชอบของแต่ละทีม**
14. ภาษาของการประเมินความรู้ด้านพลังงานลม: แบบทดสอบจัดทำเป็นห้าภาษา ได้แก่ ภาษาจีน ภาษาอังกฤษ ภาษาไทย ภาษาญี่ปุ่น และภาษาเกาหลี โดยแต่ละทีมเลือกทำหนึ่งภาษา ทีมที่ใช้ภาษาซึ่งมิได้อยู่ในห้าภาษาดังกล่าว ให้ทำแบบทดสอบฉบับภาษาอังกฤษ
15. การยกเลิกและการคืนเงินที่เกี่ยวข้องกับแพ็คเกจการเข้าร่วมแข่งขัน ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในสัญญาของบริษัทนำเที่ยวที่ได้รับการแต่งตั้ง (ดูข้อ VI.7 และภาคผนวก 4)

ทีมที่ประสงค์จะถอนตัวจากการแข่งขัน ต้องยื่นหนังสือแสดงเจตนาถอนตัวตามภาคผนวก 5

16. เรื่องใดที่ทีมได้กำหนดไว้ในระเบียบฉบับนี้ ให้ร่วมกันพิจารณาหาหรือตามสภาพการณ์ในขณะนั้น

17. ผู้ใดที่ดำเนินการลงทะเบียนแล้วเสร็จ

ให้ถือว่าได้อ่านและยินยอมปฏิบัติตามข้อกำหนดทั้งปวงของระเบียบฉบับนี้อย่างครบถ้วนแล้ว

XII. แบบฟอร์มและเอกสาร

ภาคผนวก 1 กติกาการแข่งขันทั่วไป

ภาคผนวก 2 รายงานผลพลังงานที่ผลิตได้

ภาคผนวก 3 สมุดบันทึกวิศวกรรม

ภาคผนวก 4 กำหนดการเดินทาง แพ็กเกจการเข้าร่วมแข่งขัน และการชำระเงิน

ภาคผนวก 5 หนังสือแสดงเจตนาถอนตัว

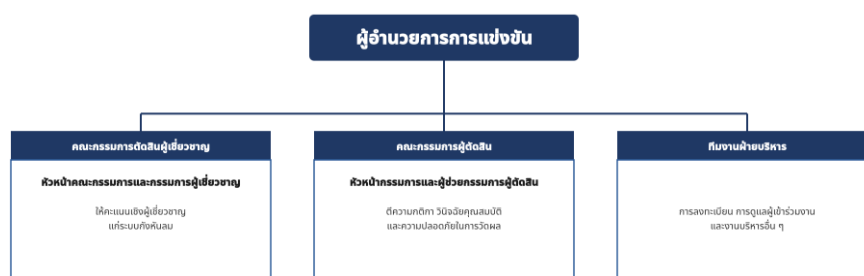
ภาคผนวก 6 คำถามที่พบบ่อย (FAQ)

ภาคผนวก 1. กติกาการแข่งขันทั่วไป

ภาคผนวกนี้กำหนดกติกาทางเทคนิคฉบับสมบูรณ์ของการแข่งขัน KidWind Challenge in Asia ประจำปี 2026 ตามที่ใช้บังคับกับทีมต่างประเทศ สำหรับทีมต่างประเทศ การแข่งขัน Challenge in Asia เป็นการแข่งขันขั้นต้นเดียว กล่าวคือ ไม่มีรอบคัดเลือก

1. โครงสร้างองค์กรของการแข่งขัน

การแข่งขันนี้มีผู้ดำเนินการการแข่งขันหนึ่งคน ทำหน้าที่รับผิดชอบการประสานงานในภาพรวม ตลอดจนการตัดสินและการควบคุมการแข่งขันในระหว่างงาน ภายใต้การกำกับดูแลของผู้ดำเนินการการแข่งขัน ประกอบด้วย คณะกรรมการตัดสินผู้เชี่ยวชาญ (มีหัวหน้าคณะกรรมการตัดสินหนึ่งคน และกรรมการผู้เชี่ยวชาญอีกหลายคน ทำหน้าที่ให้คะแนนเชิงผู้เชี่ยวชาญแก่ระบบกังหันลม) คณะกรรมการผู้ตัดสิน (มีหัวหน้ากรรมการผู้ตัดสินหนึ่งคน และผู้ช่วยกรรมการผู้ตัดสินอีกหลายคน ทำหน้าที่ตีความกติกา วินิจฉัยคุณสมบัติของผู้เข้าแข่งขัน และบังคับใช้มาตรฐานความปลอดภัยและกติกาการแข่งขันสำหรับการวัดผลกังหันลม) และทีมงานฝ่ายบริหาร (รับผิดชอบการลงทะเบียน การควบคุมดูแลผู้เข้าร่วมงาน และงานบริหารอื่น ๆ) โดยมีโครงสร้างดังปรากฏในรูปที่ 1



รูปที่ 1. ผังโครงสร้างองค์กรของการแข่งขัน Challenge in Asia

2. ข้อกำหนดเกี่ยวกับอุปกรณ์

- (1) ทีมใดที่ต้องใช้กังหันลม สามารถใช้ได้เฉพาะเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหนึ่งเครื่องที่ผู้จัดการแข่งขันกำหนดไว้เท่านั้น เครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะมีสติกเกอร์แสดงการรับรองติดอยู่ ซึ่งต้องรักษาให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ และต้องเปิดเผยให้เห็นได้อย่างชัดเจนในระหว่างการประกอบ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้ ในกรณีที่ทีมไม่สามารถตรวจสอบได้ ทีมต้องถอดหรือนำสิ่งกีดขวางออกทันทีเมื่อสิ้นสุดรอบที่สอง เพื่อให้ดำเนินการตรวจสอบได้ ทีมที่ไม่ผ่านการตรวจสอบจะถูกตัดสิทธิ์ทันที
- (2) เว้นแต่กติกาจะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น หากทีมใดมิได้ใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดไว้ข้างต้น ผู้จัดการแข่งขันสงวนสิทธิ์ในการยกเลิกคุณสมบัติของทีมนั้น
- (3) กังหันลมต้องประกอบขึ้นมาส่วหน้า
ทีมต้องนำเครื่องเขียนและเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการประกอบและการตกแต่งมาเอง อาทิเช่น มีดคัตเตอร์ แผ่นรองตัด กรรไกร กาวสองส่วน (AB glue) หรือกาวตราช้าง (กาวชนิดแห้งเร็วถือเป็นสิ่งจำเป็น) ดินสอ ไม้บรรทัด วงเวียน ไม้โปรแทรกเตอร์ และกระดาษทราย เพื่อความสะดวกในการตัดและยึดติดไม้บalsaหรือวัสดุอื่น ๆ
- (4) ทีมควรใช้ดุลยพินิจของตนเองในการพิจารณาว่าจะนำเครื่องเขียนและเครื่องมือสำรอง (เช่น กาว) ใดเข้ามาในการแข่งขัน

- (5) มีจุดจ่ายไฟจำนวนจำกัดจัดไว้ให้ผู้เข้าแข่งขัน ณ สถานที่จัดการแข่งขัน แต่เครื่องมือต่าง ๆ ทีมต้องจัดเตรียมมาเอง
- (6) นอกเหนือจากรายการที่กำหนดไว้ วัสดุอื่น ๆ ไม่มีข้อจำกัด ทั้งนี้ ผลงานที่ออกแบบต้องเป็นไปตามขนาดที่กำหนด และต้องบรรจุเข้าไปในอูโมงค์ลมของการแข่งขันได้ทั้งหมดเพื่อทำการทดสอบ จึงจะมีสิทธิ์เข้าแข่งขัน
- (7) ทีมต้องจัดเตรียมแว่นตานิรภัยมาเอง (เป็นของใช้ส่วนตัวซึ่งผู้จัดการแข่งขันมิได้จัดให้) และสมาชิกทุกคนต้องสวมใส่ตลอดเวลา สมาชิกคนใดที่ยังคงไม่ปฏิบัติตามแม้ได้รับการเตือนจากกรรมการผู้ตัดสินแล้ว จะเป็นเหตุให้ทีมนั้นถูกตัดสิทธิ์
- (8) สมุดบันทึกวิศวกรรมจัดส่งโดยผู้จัดการแข่งขันพร้อมกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยทยอยจัดส่งตามลำดับการลงทะเบียนที่แล้วเสร็จ ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2026 เป็นต้นไป แต่ละทีมต้องนำส่งสมุดบันทึกดังกล่าวในการลงทะเบียน ณ วันแข่งขัน เพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งของเกณฑ์การให้คะแนน ทั้งนี้ ผู้จัดการแข่งขันจะจัดทำสำเนาสำรองไว้ และจัดส่งคืนทางไปรษณีย์ในภายหลัง
- (9) โปสเตอร์แสดงการออกแบบและการประยุกต์ใช้ความคิดสร้างสรรค์ สามารถจัดเตรียมล่วงหน้าและติดตั้ง ณ พื้นที่ตรวจผลงานของคณะกรรมการตัดสิน ที่สถานที่จัดการแข่งขันได้ (ขนาดต้องไม่ใหญ่กว่า A0) ทั้งนี้ ไม่มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ฉายภาพไว้ ณ สถานที่จัดการแข่งขัน การนำเสนอและการอธิบายผลงานจึงต้องกระทำผ่านโปสเตอร์หรือการจัดแสดงชิ้นงานจริง

3. หลักการทั่วไปในการออกแบบกังหันลม

- (1) แต่ละทีมต้องมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า กังหันลม ใบพัด และโครงรองรับเป็นของตนเอง และไม่อาจเข้าแข่งขันโดยใช้อุปกรณ์ร่วมกับทีมอื่นได้
- (2) การออกแบบกังหันลมไม่มีการจำกัดงบประมาณ แต่ควรใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด และใช้วัสดุอย่างมีความรับผิดชอบ
- (3) ในการวัดผลภายในอูโมงค์ลม อนุญาตให้ใช้ได้เพียงถุหรายหรือวัตถุถ่วงน้ำหนักอื่นเพื่อยึดกังหันลมให้อยู่กับที่อย่างมั่นคงเท่านั้น ห้ามใช้วัตถุที่อาจกระเด็นออกได้ รวมทั้งห้ามใช้เทปกาหรือกาวในการยึดติด
- (4) พลังงานต้องผลิตขึ้นจากการผลิตไฟฟ้าด้วยลมภายในอูโมงค์ลมเท่านั้น ทั้งนี้ ควรเผื่อพื้นที่ว่างเพิ่มเติมสำหรับให้กังหันลมหมุนได้ภายในอูโมงค์
- (5) กังหันลมอาจประกอบขึ้นในรูปแบบแกนตั้งหรือแกนนอนก็ได้
- (6) กังหันลมสามารถใช้ชุดเฟือง ระบบรอก หรือกลไกในลักษณะเดียวกัน เพื่อเพิ่มกำลังไฟฟ้าที่ผลิตได้ และสามารถใช้ชุดเฟืองสำเร็จรูปและชิ้นส่วนอื่น ๆ ได้ อย่างไรก็ตาม ห้ามโดยเด็ดขาดในการให้พลังงานกลด้วยวิธีการเช่นการสะสมพลังงานไว้ล่วงหน้า
- (7) ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์สำเร็จรูปที่ผลิตจากโรงงาน เช่น พลาสติกฉีดขึ้นรูป มาใช้เป็นใบพัดหรือแพนอากาศ/แผ่นของกังหันลม
- (8) กังหันลมต้องสามารถตั้งอยู่ได้ด้วยตนเองโดยอิสระ ผู้จัดการแข่งขันมิได้จัดเตรียมเสาหรือส่วนรองรับใด ๆ ไว้ให้
- (9) ห้ามนำวัตถุโลหะที่มีความแหลมคม อะคริลิก และวัสดุที่มีลักษณะคล้ายใบมีดในท่อนองเดียวกัน

เข้าไปในอุโมงค์ลมโดยเด็ดขาด เนื่องจากมีอันตรายแฝงอยู่ และห้ามใช้ของแหลมคม เช่น ลวดเย็บกระดาษ หมุดปัก และตะปู ในชุดใบพัดโดยเด็ดขาดเช่นกัน

- (10) ส่วนประกอบทั้งหมดของกังหันลมสามารถใช้ชิ้นส่วนและชุดประกอบที่ผลิตด้วยเครื่องพิมพ์สามมิติได้ ในกรณีที่มีการใช้ชิ้นส่วนดังกล่าว

คณะกรรมการตัดสินผู้เชี่ยวชาญจะตรวจสอบยืนยันว่าผู้แข่งขันเข้าใจเทคโนโลยีนั้นอย่างถ่องแท้

- (11) ตามกติกาการแข่งขันระดับนานาชาติ ห้ามใช้ปลอกครอบ (shroud) เพื่อบังคับทิศทางการไหลของลม หากมีการใช้ปลอกครอบในระหว่างการทดสอบ หรือมีส่วนหนึ่งส่วนใดของกังหันลมยื่นล้ำออกนอกอุโมงค์ลม ทีมนั้นจะถูกตัดสิทธิ์

4. ข้อกำหนดจำเพาะของอุปกรณ์การวัดผล

(1) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า

รายการ	ข้อกำหนดจำเพาะ
แรงดันไฟฟ้าขาออก	0–10 V
กระแสไฟฟ้าขาออก	0–0.3 A
แรงดันไฟฟ้าพิกัด	DC 5.9 V
โมเมนต์พิกัด	10.0 g·cm
เส้นผ่านศูนย์กลาง / ความยาวสายไฟ / เส้นผ่านศูนย์กลางเพลลา	1.25 inch / 4 ft / 2 mm

สมรรถนะ:

จุดการทำงาน	รายการ	ค่า
ไม่มีโหลด	ความเร็วรอบ / กระแสไฟฟ้า	2000 RPM / 0.011 A
สภาวะหยุดหมุน	แรงบิด / กระแสไฟฟ้า	40 g·cm / 0.147 A
จุดประสิทธิภาพสูงสุด	ประสิทธิภาพ / ความเร็วรอบ / แรงบิด / กระแสไฟฟ้า / กำลังไฟฟ้า	60.851% / 1569 RPM / 8.6 g·cm / 0.040 A / 0.144 W
กำลังไฟฟ้าขาออกสูงสุด	ความเร็วรอบ / แรงบิด / กระแสไฟฟ้า / กำลังไฟฟ้า	999 RPM / 20 g·cm / 0.079 A / 0.214 W

(2) ตัวต้านทานปรับค่าได้ (Vernier Variable Load)

รายการ	ข้อกำหนดจำเพาะ
รหัสสั่งซื้อ	VES-VL
ช่วงความต้านทาน	2–200 Ω
กระแสไฟฟ้าสูงสุด	0.3 A
เซนเซอร์ที่ใช้ร่วมกันได้	Go Direct Energy Sensor (GDX-NRG) หรือ Vernier Energy Sensor (VES-BTA)
อุปกรณ์เสริมที่ให้มาพร้อมกัน	สายจัมเปอร์หุ้มฉนวนพร้อมคิปปากจะเสียบขนาดเล็ก 2 เส้น; ฟิวส์ชนิดขาดเร็วสำรอง 0.375 A จำนวน 1 ตัว

วิธีใช้งาน: อุปกรณ์นี้มีปุ่มปรับสองปุ่ม ความต้านทานอนุกรมสุดท้ายคือผลรวมของค่าที่แสดงบนปุ่มทั้งสอง

(กล่าวคือ ปุ่มที่ 1 + ปุ่มที่ 2) ซึ่งปรับได้ในช่วง 2–200 Ω ก่อนการวัดผลแต่ละครั้งในอิมพีแดนซ์ A ทุกทีมต้องรีเซ็ตค่าความต้านทานกลับไปหาค่าต่ำสุด 2 Ω (ตั้งแต่ปีนี้เป็นต้นไป เพื่อให้เหมาะสมกับตัวต้านทานปรับค่าได้รุ่นนี้ ค่าเริ่มต้นได้เปลี่ยนจาก 6 Ω เป็น 2 Ω) หลังจากนั้น สมาชิกในทีมสามารถปรับค่าได้ตามความจำเป็น ทั้งนี้ พึงทราบว่าเมื่อแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าเข้าใกล้ศูนย์ ค่าความต้านทานที่เซนเซอร์แสดงจะไม่มี ความหมายในเชิงอ้างอิง



รูปที่ 2. ตัวต้านทานปรับค่าได้ Vernier Variable Load (VES-VL); ความต้านทานอนุกรมสุดท้ายคือผลรวมของค่าจากปุ่มปรับทั้งสอง (2–200 Ω , สูงสุด 0.3 A)

(3) เซนเซอร์วัดพลังงาน (Go Direct Energy Sensor, GDX-NRG)

การแข่งขันนี้ใช้เซนเซอร์ดังกล่าวร่วมกับระบบวิเคราะห์ข้อมูลของ Vernier (Graphical Analysis)

เพื่อวัดแรงดันไฟฟ้า กระแสไฟฟ้า กำลังไฟฟ้า และพลังงานไปพร้อมกัน

และคำนวณพลังงานรวมที่ผลิตได้ตลอดช่วงการทดสอบ 30 วินาที (หน่วย: จูล, J)

โดยมีข้อกำหนดจำเพาะดังต่อไปนี้:

รายการ	ข้อกำหนดจำเพาะ
รหัสสั่งซื้อ	GDX-NRG
ปริมาณที่วัดได้	แรงดันไฟฟ้า, กระแสไฟฟ้า, กำลังไฟฟ้า, พลังงาน
ช่วงแรงดันไฟฟ้าขาเข้า	± 5 V (โหลดภายใน) / ± 30 V (โหลดภายนอก)
ช่วงกระแสไฟฟ้าขาเข้า	± 0.18 A (โหลดภายใน) / ± 1 A (โหลดภายนอก)
ความละเอียด	แรงดันไฟฟ้า 1 mV; กระแสไฟฟ้า 40 μ A
โหลดคงที่ในตัว	30 Ω
อิมพีแดนซ์ขาเข้า / ความต้านทานแทรก	1 M Ω / 1 Ω
การเชื่อมต่อ	Bluetooth 4.2 แบบไร้สาย หรือ USB แบบมีสาย



รูปที่ 3. Go Direct Energy Sensor (GDX-NRG)

5. อุโมงค์ลม แทนหมุน และอุปกรณ์

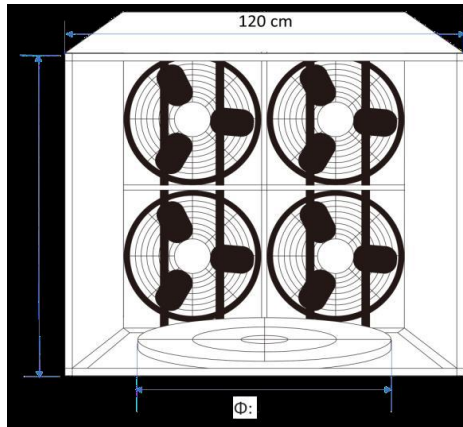
- (1) พื้นที่ทดสอบกังหันลมมีอุโมงค์ลมสองชุด ได้แก่ อุโมงค์ลมความเร็วต่ำ (อุโมงค์ลม A) ซึ่งมีช่วงความเร็วลม 2 ถึง 3 เมตรต่อวินาที และอุโมงค์ลมความเร็วปานกลาง-สูง (อุโมงค์ลม B) ซึ่งมีช่วงความเร็วลม 3 ถึง 4 เมตรต่อวินาที และติดตั้งแทนหมุนเพื่อเปลี่ยนทิศทางลม ความแตกต่างที่สำคัญระหว่างอุโมงค์ลมทั้งสองชุดแสดงดังตารางด้านล่าง:

รายการ	อุโมงค์ลม A (ความเร็วต่ำ)	อุโมงค์ลม B (ความเร็วปานกลาง-สูง)
ช่วงความเร็วลม	2–3 เมตร/วินาที	3–4 เมตร/วินาที
ความต้านทานอนุกรม	2 Ω (ค่าเริ่มต้น ปรับได้)	30 Ω (คงที่)
การปรับค่าความต้านทาน	สมาชิกในทีมสามารถปรับได้	ไม่สามารถปรับได้
การทำงานของแทนหมุน	ไม่มี	ตั้งแต่วันที่ 10 หลังจากเริ่มการวัดผล จะหมุนวนเข็มนาฬิกาไม่เกิน 90° ภายในเวลา 20 วินาที

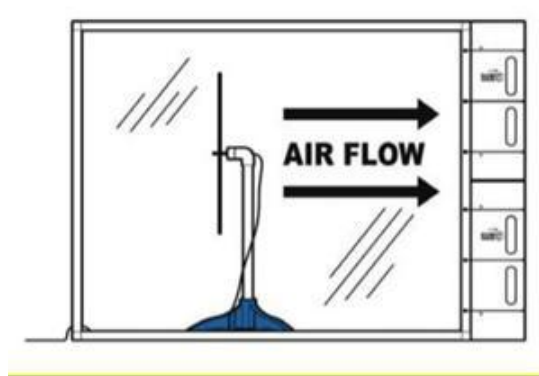
- (2) อุโมงค์ลมมีขนาดภายในประมาณ 120×120×120 ซม. เป็นแบบความดันลบ (ระบบดูด) ซึ่งสร้างการไหลของลมที่สม่ำเสมอ โดยมีแทนหมุนสูง 5–10 ซม. เส้นผ่านศูนย์กลาง 100 ซม. ติดตั้งอยู่ที่พื้นของอุโมงค์ (ดังปรากฏในรูปที่ 5)
- (3) เพื่อให้เป็นไปตามข้อจำกัดด้านขนาดของอุโมงค์ลม ขนาดโดยรวมของกังหันลมต้องไม่เกิน 100 ซม. (ความยาว) × 100 ซม. (ความกว้าง) × 100 ซม. (ความสูง) และฐานพร้อมทั้งโครงสร้างทั้งหมดต้องบรรจุอยู่ในปริมาตรทรงกระบอกที่มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 ซม. และสูง 100 ซม. ได้ครบถ้วน
- (4) ในการวางกังหันลมเข้าไปในอุโมงค์ลม ต้องวางไว้ที่ตำแหน่งกึ่งกลางโดยอ้างอิงจากจุดศูนย์กลางของแทนหมุน และเผื่อพื้นที่ว่างเพิ่มเติมเท่าที่จำเป็นสำหรับให้กังหันลมหมุนได้



รูปที่ 4. การทดสอบในอุโมงค์ลม (Challenge in Asia)



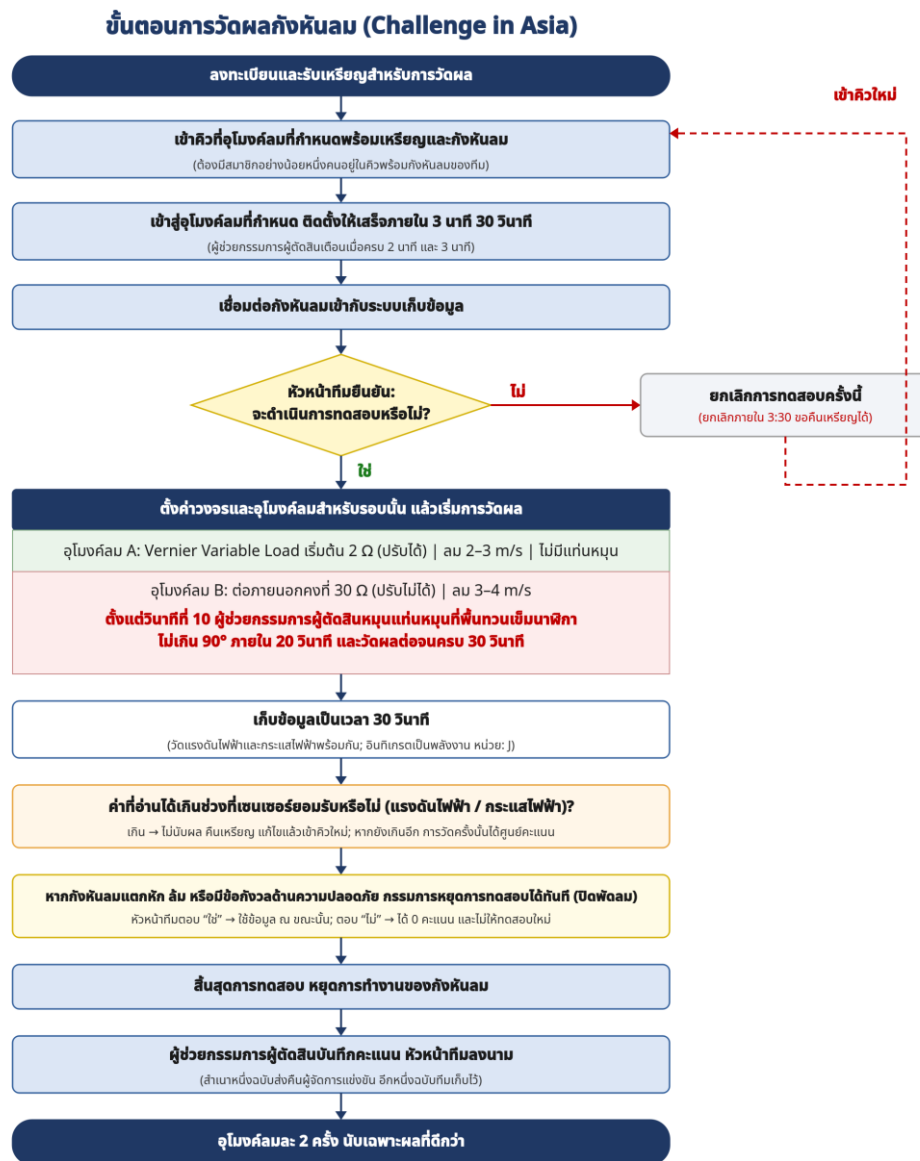
รูปที่ 5. แท่นหมุนภายในอุโมงค์ลม



รูปที่ 6. ทิศทางการไหลของลมภายในอุโมงค์ลม โปรดสังเกตว่าใบพัดวางในทิศทางหันออกด้านนอก ทั้งนี้ จะไม่มีการเตือนเพิ่มเติมอีกในระหว่างการแข่งขัน

6. กติกาการทดสอบกังหันลมที่ใช้ร่วมกัน

รูปด้านล่างแสดงขั้นตอนการวัดผลกังหันลม พร้อมทั้งความแตกต่างระหว่างอุโมงค์ลม A และอุโมงค์ลม B ในด้านการตั้งค่าความต้านทานอนุกรมและการทำงานของแท่นหมุน



รูปที่ 7. ขั้นตอนการวัดผลกังหันลม (Challenge in Asia)

- (1) พื้นที่ทดสอบกังหันลมมีหัวหน้ากรรมการผู้ตัดสินหนึ่งคน และผู้ช่วยกรรมการผู้ตัดสินอีกหลายคน
- (2) ในการลงทะเบียน แต่ละทีมจะได้รับเหรียญสำหรับการวัดผลจำนวนสองเหรียญต่ออุโมงค์ลมแต่ละชุด โดยแต่ละเหรียญให้สิทธิ์ในการวัดผลหนึ่งครั้งในอุโมงค์ลมนั้น ภายหลังจากการวัดผลแต่ละครั้ง ผู้ช่วยกรรมการผู้ตัดสินจะเก็บเหรียญคืนหนึ่งเหรียญ
- (3) ในระหว่างการวัดผล ทีมสามารถใช้ได้เฉพาะเหรียญที่ได้รับในการลงทะเบียนเท่านั้น และต้องไม่ใช่เกินจำนวนที่ได้รับจัดสรร ห้ามใช้เหรียญของทีมอื่นโดยเด็ดขาด

หากมีการวัดผลเกินกว่าสามครั้ง ผลของการวัดครั้งที่สามเป็นต้นไปจะไม่ถูกนำมานับ และเหรียญที่ใช้ไปแล้วจะไม่มีการคืนให้

- (4) การวัดผลในอุโมงค์ลมดำเนินไปตามลำดับการเข้าคิว
ทีมต้องเข้าคิวพร้อมเหรียญของตนภายในช่วงเวลาเปิดทำการของอุโมงค์ลม
การเข้าคิวจะมีผลสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อมีสมาชิกในทีมอย่างน้อยหนึ่งคนอยู่ในคิวพร้อมกับกังหันลมของทีม
หากกังหันลมหรือสมาชิกที่เข้าคิวทั้งหมดออกจากคิวไป
ให้ถือว่าทีมนั้นสละสิทธิ์การเข้าคิวครั้งนั้นโดยอัตโนมัติ
- (5) จะมีการประกาศกำหนดเวลาสุดท้ายสำหรับการเข้าคิวเพื่อวัดผลในอุโมงค์ลม
และทีมต้องเข้าคิวก่อนกำหนดเวลาดังกล่าว ทีมที่เข้าคิวก่อนกำหนดเวลาปิดรับ
จะไม่ถูกจำกัดด้วยช่วงเวลาเปิดทำการของอุโมงค์ลม
และการวัดผลจะดำเนินต่อไปจนกว่าทีมสุดท้ายจะเสร็จสิ้น ส่วนทีมที่มีได้เข้าคิว
หรือมิได้ใช้เหรียญของตนเพื่อวัดผลภายในกำหนดเวลาปิดรับ
ให้ถือว่าสละสิทธิ์โอกาสในการวัดผลครั้งนั้นโดยอัตโนมัติ ซึ่งเป็นเหตุให้เหรียญที่เกี่ยวข้องเป็นอันสิ้นผล
และไม่อาจเรียกร้องการทดสอบใหม่หรือค่าชดเชยใด ๆ ได้
- (6) ภายหลังการทดสอบเริ่มต้นขึ้น
ทีมมีเวลาสามนาที่สามสิบวินาทีในการติดตั้งกังหันลมภายในอุโมงค์ลมที่กำหนด:
 - a. ผู้ช่วยกรรมการผู้ตัดสินจะเตือนเมื่อครบ 2 นาที และ 3 นาที ทีมต้องเริ่มเก็บข้อมูลเมื่อครบ 3:30 นาที อย่างไรก็ตาม ทีมที่ติดตั้งเสร็จก่อนกำหนดสามารถเริ่มเก็บข้อมูลก่อนได้
 - b. เมื่อกังหันลมเข้าสู่อุโมงค์ลมและเชื่อมต่อกับระบบเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้ว
ผู้ช่วยกรรมการผู้ตัดสินจะสอบถามหัวหน้าทีมว่าจะดำเนินการทดสอบต่อไปหรือไม่
ทีมต้องเริ่มหรือยกเลิกการทดสอบภายในเวลา 3:30 นาที
 - c. หากภายในเวลา 3:30 นาทีนับแต่เริ่มการติดตั้ง ทีมยกเลิกการทดสอบครั้งนั้นด้วยความสมัครใจ
ทีมสามารถยื่นขอคืนเหรียญที่ใช้ไปสำหรับการทดสอบครั้งนั้นได้ หากประสงค์จะวัดผลอีกครั้ง
ต้องเข้าคิวใหม่และปฏิบัติตามกติกาการเข้าคิว
- (7) เมื่ออุโมงค์ลมเริ่มทำงานตามปกติ กังหันลมต้องสามารถหมุน (เริ่มต้นทำงาน)
ได้ด้วยตนเองโดยปราศจากความช่วยเหลือจากภายนอก และเริ่มผลิตกระแสไฟฟ้า
- (8) อุโมงค์ลมทำงานอย่างต่อเนื่องตลอดการทดสอบ
และผู้ช่วยกรรมการผู้ตัดสินจะเก็บข้อมูลกำลังไฟฟ้าและพลังงานที่ผลิตได้ของกังหันลมเป็นเวลาสามสิบวินาที
พลังงานที่ผลิตได้คำนวณโดยระบบวิเคราะห์ข้อมูลของ Vernier
ซึ่งสามารถเก็บค่าแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าได้พร้อมกัน
รายการที่ใช้ในการวัดพลังงานปรากฏโดยละเอียดในภาคผนวก 2
- (9) หากภายหลังการทดสอบเริ่มต้นขึ้นแล้ว กังหันลมเกิดการแตกหัก ล้ม
หรือก่อให้เกิดความกังวลด้านความปลอดภัยประการอื่น
ผู้ช่วยกรรมการผู้ตัดสินสามารถหยุดการทดสอบได้ทันที (รวมถึงการหยุดพัดลม)
ตามทีสถานการณ์หน้างานสมควรแก่เหตุ ภายหลังการหยุดการทดสอบ
กรรมการผู้ตัดสินจะสอบถามหัวหน้าทีมว่าจะใช้ผลที่ได้ในขณะนั้นเป็นคะแนนอย่างเป็นทางการหรือไม่:
หากหัวหน้าทีมตอบว่า “ใช่” ให้ถือข้อมูล/คะแนนที่ได้ ณ
ขณะที่หยุดการทดสอบเป็นผลของการทดสอบครั้งนั้น หากหัวหน้าทีมตอบว่า “ไม่” การทดสอบครั้งนั้นได้ 0

คะแนน และไม่อนุญาตให้ทดสอบใหม่

- (10) การจัดการกรณีค่าที่วัดได้เกินช่วงการวัด: หากในระหว่างการวัดผล ค่าแรงดันไฟฟ้าหรือค่ากระแสไฟฟ้าค่าใดค่าหนึ่ง เกินขีดจำกัดสูงสุดที่เซนเซอร์วัดพลังงานยอมรับได้ (โดยขีดจำกัดของแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าพิจารณาจากโหมดโวลต์ที่ใช้ในอิมัลมนั้น) ดูข้อกำหนดจำเพาะของเซนเซอร์ในข้อ 4 ข้างต้น) ผลการวัดครั้งนั้นจะไม่ถูกนำมานับ เหรียญสำหรับการทดสอบครั้งนั้นจะได้รับคืน และทีมจะได้รับโอกาสหนึ่งครั้งในการกลับไปแก้ไขกังหันลมของตน (ภายหลังการแก้ไขต้องเข้าคิวใหม่) หากเมื่อวัดผลใหม่ภายหลังการแก้ไขแล้ว ค่าแรงดันไฟฟ้าหรือกระแสไฟฟ้ายังคงเกินขีดจำกัดข้างต้น การวัดผลครั้งนั้นได้ศูนย์คะแนน
- (11) การนับคะแนน: อิมัลมนั้นแต่ละชุดให้ออกาสในการทดสอบสองครั้ง และนับเฉพาะผลที่ดีกว่าจากสองครั้งนั้นเป็นคะแนนสุดท้ายของอิมัลมนั้น
- (12) ภายหลังการทดสอบ ผู้เข้าแข่งขันต้องหยุดการทำงานของกังหันลมด้วยตนเอง หากต้องการความช่วยเหลือ สามารถขอให้ผู้ช่วยกรรมการผู้ตัดสินช่วยหยุดได้ ทั้งนี้ หากผู้ช่วยกรรมการผู้ตัดสินทำให้กังหันลมเสียหายในระหว่างการช่วยหยุด ทีมต้องรับผิดชอบเองทั้งหมด
- (13) เมื่อการทดสอบเสร็จสิ้น ผู้ช่วยกรรมการผู้ตัดสินจะตรวจสอบยืนยันคะแนนตามรายการที่กำหนดในภาคผนวก 2 และจัดทำใบคะแนนให้ เมื่อหัวหน้าทีมลงนามแล้ว ให้ส่งคืนสำเนาหนึ่งฉบับแก่ผู้จัดการแข่งขันเพื่อเก็บเป็นหลักฐาน และอีกหนึ่งฉบับให้ทีมเก็บไว้เพื่อเป็นข้อมูลอ้างอิง

7. กติกาการทดสอบเฉพาะของอิมัลมนั้นแต่ละชุด

- (1) การทดสอบในอิมัลม A: สายไฟที่ฐานของกังหันลมต่ออนุกรมเข้ากับวงจรตัวต้านทานปรับค่าได้ Vernier Variable Load (VES-VL) และวัดแรงดันไฟฟ้ากับกระแสไฟฟ้าไปพร้อมกัน โดยค่าความต้านทานเริ่มต้นรีเซ็ตเป็นค่าต่ำสุด 2 Ω เหมือนกันทุกทีม หลังจากนั้น สมาชิกในทีมหนึ่งคนสามารถปรับค่าได้ตามความจำเป็น
- (2) การทดสอบในอิมัลม B: วงจรต่ออนุกรมเข้ากับค่าความต้านทานคงที่ 30 Ω และวัดแรงดันไฟฟ้ากับกระแสไฟฟ้าไปพร้อมกัน โดยไม่มีรุ่นการแข่งขันใดที่สามารถเปลี่ยนแปลงค่าความต้านทานได้ (ในระหว่างการแข่งขัน จะมีการต่อความต้านทาน 30 Ω เพิ่มเข้ากับเซนเซอร์วัดพลังงาน ซึ่งกำหนดไว้คงที่ที่ 30 Ω และปรับไม่ได้) ตั้งแต่วินาทีที่ 10 หลังจากการวัดข้อมูลอย่างเป็นทางการเริ่มต้นขึ้น ผู้ช่วยกรรมการผู้ตัดสินจะหมุนแท่นหมุนที่พื้นทวนเข็มนาฬิกาไม่เกิน 90° ภายในเวลา 20 วินาที และการวัดผลจะดำเนินต่อไปจนกระทั่งครบเวลารวม (30 วินาที) ทั้งนี้ กลไกดังกล่าวใช้เฉพาะกับอิมัลม B เท่านั้น
- (3) ในการวัดผลแต่ละครั้งในอิมัลมนั้นทั้งสองชุด สามารถใช้ชุดเฟืองและการออกแบบใบพัดที่แตกต่างกันได้ (รวมถึงรูปทรง ขนาด จำนวน และมุมปะทะของใบพัด) อย่างไรก็ตาม ห้ามเปลี่ยนแปลงหรือเปลี่ยนทดแทนโครงสร้างรองรับหลักของกังหันลมไม่ว่าด้วยวิธีใด ๆ ในระหว่างการแข่งขัน
- (4) อิมัลมนั้นแต่ละชุดให้ออกาสในการทดสอบสองครั้ง และนับเฉพาะผลที่ดีกว่าจากสองครั้งนั้นเป็นคะแนนสุดท้ายของอิมัลมนั้น

8. การประเมินความรู้ด้านพลังงานลม (ออนไลน์)

- (1) รูปแบบ: เป็นแบบทดสอบออนไลน์ซึ่งจัดขึ้น ณ สถานที่จัดการแข่งขันในวันแข่งขัน โดยผู้จัดการแข่งขันจะประกาศช่วงเวลาที่เปิดให้ทำแบบทดสอบ
- (2) รูปแบบข้อสอบ: ข้อสอบแบบปรนัยจำนวนยี่สิบข้อ ใช้เวลาทำสามสิบนาที
- (3) การส่งก่อนกำหนด: ทีมสามารถส่งกระดาษคำตอบออนไลน์และออกจากห้องสอบก่อนกำหนดได้ ก็ต่อเมื่อเวลาผ่านไปแล้วสิบนาทีนับแต่เริ่มทำแบบทดสอบเท่านั้น ก่อนครบสิบนาทีที่ไม่สามารถส่งกระดาษคำตอบหรือออกจากห้องสอบได้
- (4) ภาษาของข้อสอบ: จัดทำเป็นห้าภาษา ได้แก่ ภาษาจีน ภาษาอังกฤษ ภาษาไทย ภาษาญี่ปุ่น และภาษาเกาหลี โดยทีมเลือกทำหนึ่งภาษา ทีมที่ใช้ภาษาซึ่งมีได้อยู่ในห้าภาษาดังกล่าว ให้ทำแบบทดสอบฉบับภาษาอังกฤษ
- (5) ผู้ทำแบบทดสอบ: แบบทดสอบทำเป็นรายทีม ทีมละหนึ่งชุด และคะแนนที่ได้จะนำไปนับรวมเข้ากับคะแนนรวมของทีมนั้น
- (6) อุปกรณ์ที่ใช้สอบ: แท็บเล็ต โน้ตบุ๊ก หรือโทรศัพท์มือถือ และการเชื่อมต่อเครือข่ายที่จำเป็น ให้ทีมจัดเตรียมมาเอง หากไม่สามารถทำแบบทดสอบได้ หรือการทำแบบทดสอบถูกขัดจังหวะอันเนื่องมาจากปัจจัยด้านอุปกรณ์หรือเครือข่าย ทีมต้องเป็นผู้รับผิดชอบ

9. การคำนวณคะแนน

คะแนนรวมประกอบด้วยสามส่วนดังต่อไปนี้ รวมทั้งสิ้น 100%:

หัวข้อการให้คะแนน	น้ำหนักคะแนน	หมายเหตุ
พลังงานที่ผลิตได้	40%	อุโมงค์ลม A 20% + อุโมงค์ลม B 20% โดยแต่ละอุโมงค์นับผลการวัดที่ดีกว่าจากสองครั้ง และคิดคะแนนหลังจากแปลงเป็นคะแนน 0–100 ด้วยการแจกแจงแบบทิสติวเดนต (Student's t-distribution)
การออกแบบกังหันลม (รวมสมุดบันทึกวิศวกรรม)	50%	ตรวจสอบและสัมภาษณ์โดยคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญในระหว่างการประกอบและการทดสอบ (ประมาณ 3–5 นาที) การจัดสรรคะแนนย่อยเป็นไปตามตารางด้านล่าง
การประเมินความรู้ด้านพลังงานลม	10%	แบบทดสอบออนไลน์ กติกาโดยละเอียดปรากฏในข้อ 8 ของภาคผนวกนี้

การจัดสรรคะแนนย่อยของการออกแบบกังหันลม (50%):

หัวข้อย่อย	คะแนนที่จัดสรร (จากคะแนนรวม)
สมุดบันทึกวิศวกรรม	10%
การออกแบบใบพัด	8%
การออกแบบระบบกำลังและระบบส่งกำลัง	8%
การออกแบบโครงรองรับและโครงสร้าง	8%
ความคิดเชิงวิศวกรรมโดยรวม	6%

หัวข้อย่อย	คะแนนที่จัดสรร (จากคะแนนรวม)
แนวคิด ความคิดสร้างสรรค์ และความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม	5%
การนำเสนอ	5%
รวม	50%

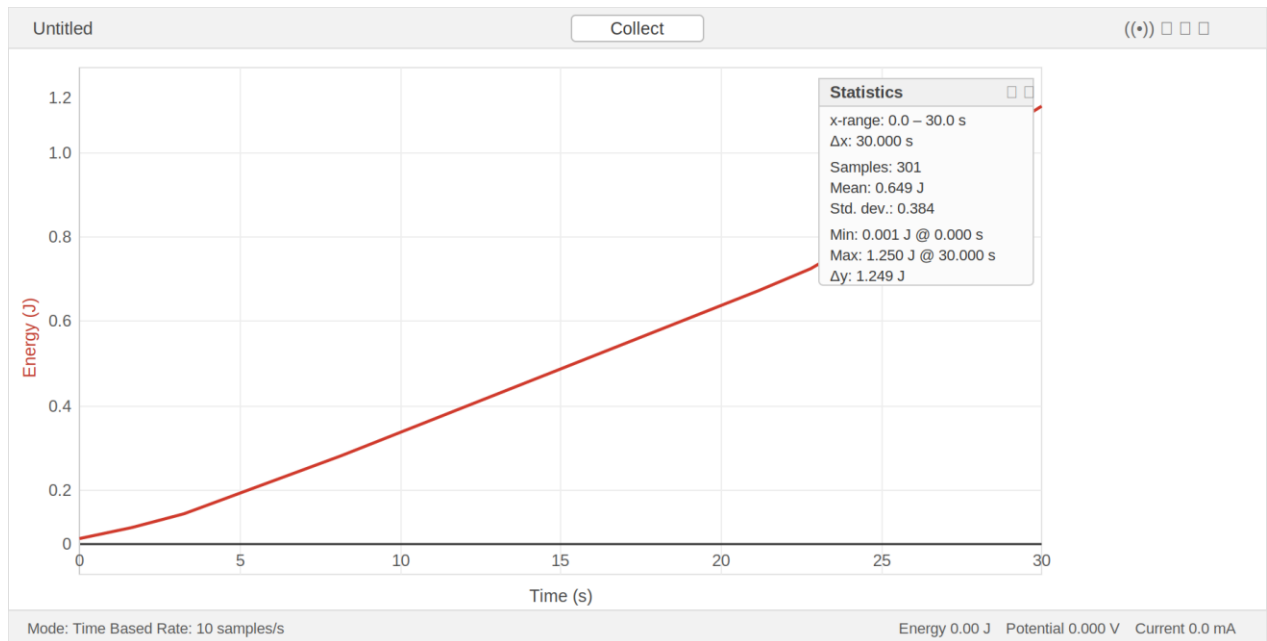
เพื่อส่งเสริมการออกแบบเชิงนวัตกรรมและจัดการลอกเลียนผลงานทางวิชาการ
 ในกรณีที่ทีมจากโรงเรียนเดียวกัน หรือทีมที่อยู่ภายใต้การดูแลของครูผู้ควบคุมทีมคนเดียวกัน
 ส่งผลงานที่มีระดับความคล้ายคลึงกันสูงจนน่าสงสัย (รวมถึงรูปทรงใบพัด จำนวนใบพัด อัตราทดเฟือง มุมปะทะ
 และการออกแบบระบบส่งกำลัง) เมื่อคณะกรรมการตัดสินได้พิจารณาหารือกันแล้ว
 ผลที่รุนแรงที่สุดอาจเป็นการวินิจฉัยให้ขาดคุณสมบัติ โดยคะแนนการออกแบบกังหันลม (50%) จะถูกนับเป็นศูนย์
 ส่วนข้อสงสัยประการอื่น ให้คณะกรรมการตัดสินร่วมกันพิจารณาวินิจฉัย

10. ความปลอดภัยและข้อควรทราบอื่น ๆ

- (1) การแข่งขันนี้จำเป็นต้องใช้เครื่องมือตัดที่จัดเตรียมมาเอง เช่น ไขควงและกรรไกร รวมถึงกาชชนิดต่าง ๆ
 อีกทั้งชิ้นส่วนที่กระจายหรือกระเด็นออกมาในระหว่างการทดสอบก็เป็นอันตรายเช่นกัน
 ครูผู้ควบคุมทีมที่ลงทะเบียน ผู้ปกครอง และนักเรียน
 ควรประเมินความสามารถของตนเองและระมัดระวังความปลอดภัยส่วนบุคคล
- (2) ผู้เข้าแข่งขันทุกคนต้องจัดเตรียมและสวมแว่นตานิรภัยตลอดเวลา แว่นสายตาทั่วไปไม่ถือว่าเป็นแว่นตานิรภัย
 และผู้ที่ฝ่าฝืนให้ถือว่าสละสิทธิ์การเข้าแข่งขัน
- (3) ณ สถานที่จัดการแข่งขัน ผู้เข้าแข่งขันต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ประจำงาน
 ตลอดจนตำแหน่งและวิธีการปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ มิฉะนั้นคุณสมบัติของทีมจะถูกยกเลิก
- (4) ทีมที่มีได้ดำเนินการลงทะเบียนให้แล้วเสร็จภายในสามสิบนาทีนับแต่กำหนดปิดรับลงทะเบียน ให้ถือว่าสละสิทธิ์
- (5) เว้นแต่ด้วยเหตุสุดวิสัย หากทีมใดลงทะเบียนในวันแข่งขันโดยมีสมาชิกไม่ครบสี่คน ให้ถือว่าสละสิทธิ์
- (6) การทดสอบแต่ละครั้งในพื้นที่วัดผลจำกัดเวลาไว้ที่ 30 วินาทีต่อทีม เมื่อหมดเวลาแล้ว
 ให้ทีมถัดไปเข้าทดสอบตามลำดับ
- (7) ในระหว่างการแข่งขัน ครูผู้ควบคุมทีม ตลอดจนครอบครัวและมิตรสหาย ไม่สามารถเข้าไปในพื้นที่แข่งขันได้
 และไม่สามารถให้คำแนะนำแก่ผู้เข้าแข่งขันไม่ว่าด้วยวิธีใด ๆ
- (8) ทีมต้องรับผิดชอบต่อกังหันลมของตนอย่างเต็มที่ หากชิ้นส่วนเกิดการระเบิด กระจาย หรือแตกสลาย
 อันเนื่องมาจากการหมุนของกังหันลมหรือความไม่มั่นคงของโครงสร้าง จนเป็นเหตุให้ผู้อื่นได้รับบาดเจ็บ
 หรือทำให้ผู้อื่นล้มลง สถานที่จัดการแข่งขัน หรืออุปกรณ์เสียหาย การวัดผลครั้งนั้นได้ศูนย์คะแนน
 และความรับผิดชอบในค่าเสียหายที่เกี่ยวข้องให้ทีมนั้นเป็นผู้รับภาระเอง ในกรณีที่พฤติกรรมร้ายแรง
 หรือทีมมิได้ปรับปรุงแก้ไขภายหลังได้รับการเตือน ผู้จัดการแข่งขันอาจยกเลิกคุณสมบัติของทีมนั้นได้ด้วย
- (9) คณะกรรมการผู้ตัดสินมีอำนาจสูงสุดในการวินิจฉัยชี้ขาดและตัดสินข้อพิพาทในงานแข่งขันนี้

ภาคผนวก 2. รายงานผลพลังงานที่ผลิตได้

พลังงานที่ผลิตได้วัดด้วยระบบวิเคราะห์ข้อมูลของ Vernier โดยเก็บค่าแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าไปพร้อมกันตลอดช่วงการทดสอบ 30 วินาที และอินทิเกรตเพื่อคำนวณพลังงาน (หน่วย: จูล, J) คะแนนพิจารณาจากค่าสูงสุด (พลังงานสะสมสูงสุด) ที่นับได้ตลอดช่วงเวลาดังกล่าว รูปด้านล่างแสดงหน้าจอการวัดผล



หน้าจอการวัดพลังงาน (ช่วงการนับ 0–30 วินาที; ค่าสูงสุด 1.250 J)

ภาคผนวก 3. สมุดบันทึกวิศวกรรม

1. รูปแบบ

สมุดบันทึกวิศวกรรมต้องใช้สมุดที่ผู้จัดการแข่งขันจัดให้ ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2026 เป็นต้นไป ผู้จัดการแข่งขันจะทยอยจัดส่งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและสมุดบันทึกวิศวกรรมไปยังที่อยู่สำหรับจัดส่งตามลำดับการลงทะเบียนที่แล้วเสร็จ และต้องกรอกข้อมูลดังต่อไปนี้ให้ครบถ้วนตามที่กำหนด:

- (1) ปกสมุด: ชื่อทีม; หมายเลขทีม (หมายเลขที่หน่วยงานผู้จัดการแข่งขันกำหนดให้ ซึ่งจะแจ้งภายหลังกำหนดปิดรับสมัคร); วันที่เริ่มต้น; วันที่สิ้นสุด; หมายเลขเล่มของสมุดบันทึก (เช่น No.1 สำหรับเล่มแรก)
- (2) คำอธิบายผลงานที่ส่งเข้าประกวด:
 - a. ภาพประกอบ: สามารถบันทึกกระบวนการออกแบบด้วยภาพถ่ายหรือภาพวาดด้วยมือ ภาพวาดอาจนำเสนอในรูปแบบภาพสามมุมมอง ภาพไอโซเมตริก หรือภาพตัด โดยทั้งหมดต้องอยู่ภายในขนาด A4 (21×29.7 ซม.); สามารถเพิ่มภาพประกอบเสริม เช่น แผนภาพการเคลื่อนที่ของกลไกได้;
จะใช้การเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์หรือการวาดด้วยมืออิสระก็ได้ แต่ต้องอ่านได้อย่างชัดเจน และควรระบุขนาดที่ถูกต้องให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้
 - b. คำอธิบายเป็นลายลักษณ์อักษร: ประกอบด้วยคำอธิบายวัสดุที่ใช้ในผลงาน ลักษณะเด่นและความคิดสร้างสรรค์ของผลงาน
ตลอดจนขอบเขตการนำไปประยุกต์ใช้และศักยภาพในการพัฒนาต่อยอด (เช่น ความเป็นไปได้ในเชิงพาณิชย์) ทั้งนี้ ทีมสามารถเพิ่มเติมเนื้อหาได้ตามดุลยพินิจของตน
 - c. การเตรียมและการอธิบายประเด็นคำถามเกี่ยวกับการออกแบบกังหันลม: อาทิเช่น อุปสรรคหรือความท้าทายที่พบในการประกอบกังหันลม; วิธีการทำให้ใบพัดเกิดความสมดุล; วิธีการกำหนดจำนวนใบพัด ระยะพิตช์ (มุม) ความยาว และวัสดุ;
การออกแบบโครงสร้างและโครงรองรับ; กลยุทธ์ในการเพิ่มสมรรถนะ;
ลักษณะเด่นของฝีมือเชิงการออกแบบ; ความสามารถในการนำกลับมาใช้เคลือบและใช้ซ้ำ;
ตลอดจนกฎเกณฑ์หรือการทดลองที่สนับสนุนการออกแบบดังกล่าว

2. ข้อควรทราบ

- (1) สมุดบันทึกวิศวกรรมเป็นเอกสารหลักที่ใช้ในการตัดสิน และต้องนำเสนอในการลงทะเบียน ณ วันแข่งขัน
- (2) หากเนื้อหาในสมุดบันทึกมีการอ้างอิงจากแหล่งข้อมูลอื่น โปรดระบุแหล่งที่มาให้ชัดเจน
- (3) สมุดบันทึกต้องเขียนเป็นภาษาจีนหรือภาษาอังกฤษ

3. หนังสือแนะนำสำหรับการแข่งขัน

- (1) หนังสือภาษาอังกฤษ: WindWise Curriculum
- (2) หนังสือภาษาอังกฤษ: Exploring Wind Energy Lab Handbook
(<https://www.calculator.com.tw/calproduct5e1e58ccb8a0f.htm>)
- (3) หนังสือภาษาจีน: Twenty Questions on Wind Power โดยศาสตราจารย์ Chou Chien-Heng

(<https://www.calculator.com.tw/calproduct62442813825ac.htm>)

- (4) หนังสือภาษาจีน: The Delights of Fluid Mechanics โดยศาสตราจารย์ Chou Chien-Heng
(<https://www.calculator.com.tw/calproduct5e1e4dd29d708.htm>)

ภาคผนวก 4. กำหนดการเดินทาง แพ็กเกจการเข้าร่วมแข่งขัน และการชำระเงิน

ภาคผนวกนี้กำหนดรายละเอียดของแพ็กเกจการเข้าร่วมแข่งขันสำหรับทีมต่างประเทศที่เข้าร่วมการแข่งขัน KidWind Challenge in Asia ประจำปี 2026 ครอบคลุมระหว่างวันที่ 11–14 ธันวาคม 2026

ผู้เข้าร่วมทุกคนใช้โปรแกรมเดียวกัน

โดยความแตกต่างเพียงประการเดียวระหว่างกำหนดการทั้งสองฉบับด้านล่างนี้

คือวันใดเป็นวันแข่งขันของรุ่นการแข่งขันที่เกี่ยวข้อง

กำหนดการเดินทางนี้จัดและดำเนินการโดยบริษัทนำเที่ยวมืออาชีพที่ได้รับการแต่งตั้งสำหรับงานนี้ AESEA เป็นผู้เรียกเก็บค่าแพ็กเกจในฐานะตัวแทนของบริษัทนำเที่ยวเท่านั้น และโอนเงินสดกล่าวให้ทั้งจำนวน

1. ค่าแพ็กเกจการเข้าร่วมแข่งขัน

ผู้เข้าร่วม	เกณฑ์การเข้าพัก	ค่าธรรมเนียม (ดอลลาร์สหรัฐต่อคน)
นักเรียนผู้เข้าแข่งขัน	พัก 4 คนต่อห้อง	US\$540
ครูผู้ควบคุมทีม / ผู้ใหญ่ที่ร่วมเดินทาง (เลือกซื้อเพิ่มเติม)	พัก 2 คนต่อห้อง	US\$540

รายการที่ครอบคลุม

- ที่พักในโรงแรม ณ เมืองไถจง จำนวนสามคืน (วันที่ 11, 12 และ 13 ธันวาคม 2026)
รวมอาหารเช้าของวันที่ 12, 13 และ 14 ธันวาคม
- อาหารทุกมื้อที่ระบุไว้ในกำหนดการ
- เงินค่าอาหารเป็นเงินสดสกุลดอลลาร์ไต้หวันใหม่ ซึ่งแจกจ่ายเมื่อเดินทางมาถึง
สำหรับมื้อค่ำที่เลือกกับประทานเองที่ตลาดกลางคืนเฟิงเจีย ในวันที่ 11 ธันวาคม 2026
- รถโค้ชเช่าเหมาสำหรับการเดินทางตามกำหนดการทั้งหมด
- ค่าเข้าชมสถานที่ท่องเที่ยวทุกแห่งตามกำหนดการ
- การประกันภัย
- รถรับส่งสนามบินทั้งขาเข้าและขาออก —
เฉพาะทีมจากประเทศไทยที่เดินทางด้วยเที่ยวบินที่แนะนำเท่านั้น

รายการที่ไม่ครอบคลุม

- ค่าตัวเครื่องบินระหว่างประเทศ
- ค่าธรรมเนียมการตรวจลงตรา (วีซ่า) และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับใบอนุญาตเข้าเมืองใด ๆ
- ค่าใช้จ่ายส่วนตัว ค่าชักรีด และรายการที่มีลักษณะเป็นการส่วนตัว
- รายการใด ๆ ที่มีได้ระบุไว้อย่างชัดเจนภายใต้หัวข้อ “รายการที่ครอบคลุม” ข้างต้น

2. โรงแรมที่พัก

โรงแรมในเมืองไถจง: (จะยืนยันและประกาศให้ทราบต่อไป)

โรงแรมตั้งอยู่ติดกับตลาดกลางคืนเฟิงเจีย ทีมที่ไม่ได้ใช้บริการรถรับส่งสนามบิน ให้มารวมตัวกันที่โรงแรม โดยกำหนดเวลารวมตัวในวันที่ 11 ธันวาคม คือเวลา 17:00 น.

3. เที่ยวบินที่แนะนำ

เที่ยวบินต่อไปนี้เป็นเที่ยวบินที่แนะนำสำหรับทีมที่เดินทางจากกรุงเทพฯ ทั้งนี้

ค่าตัวเครื่องบินระหว่างประเทศมีได้รวมอยู่ในแพ็คเกจ และทีมต้องจองเที่ยวบินด้วยตนเอง

วันที่	เที่ยวบิน	เส้นทาง	เวลาออกเดินทาง	เวลาถึง
11 ธ.ค. 2026	CI834	BKK – TPE	10:55	15:25
14 ธ.ค. 2026	CI835	TPE – BKK	13:50	16:45

รถรับส่งสนามบิน: การรับส่งที่สนามบินทั้งขาเข้าและขาออกนั้น

จัดให้เฉพาะทีมจากประเทศไทยที่เดินทางด้วยเที่ยวบินที่แนะนำข้างต้นเท่านั้น

ทีมที่เดินทางด้วยเที่ยวบินอื่น และทีมจากสัญชาติอื่น ต้องเดินทางไปยังโรงแรมด้วยตนเองและมารวมตัวกันที่นั่น

(ดูกำหนดการเดินทาง วันที่ 1) ทั้งนี้ ในวันที่ 14 ธันวาคม ทีมจากสัญชาติอื่นสามารถร่วมเดินทางด้วยรถโค้ช

ไปยังท่าอากาศยานนานาชาติเถาหยวนได้หากประสงค์

4. การชำระเงิน

การชำระเงินกระทำได้โดยโอนเงินผ่านธนาคารเป็นสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ ค่าธรรมเนียมธนาคารทั้งหมด

รวมถึงค่าธรรมเนียมธนาคารตัวกลางใด ๆ ให้ทีมผู้โอนเป็นผู้รับภาระ

การชำระเงินต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเวลา 17:30 น. (เวลาไทเป) ของวันศุกร์ที่ 6 พฤศจิกายน 2026

ชื่อผู้รับเงิน	Asia-Pacific Energy & Science Education Association
ชื่อธนาคาร	Mega International Commercial Bank Co., Ltd., Chengchung Branch
ที่อยู่ธนาคาร	No. 42, Hsu-Chang Street, Taipei, Taiwan (R.O.C.)
รหัส SWIFT / BIC	ICBCTWTP017
เลขที่บัญชี	017-53-12813-3
สกุลเงิน	ดอลลาร์สหรัฐ (USD)

ภายหลังการโอนเงิน โปรดส่งสำเนาหลักฐานการโอนเงินทางอีเมลไปยัง aesea.kidwind@gmail.com

พร้อมระบุชื่อทีมและรุ่นการแข่งขัน

5. กำหนดการ A — รุ่นมัธยมศึกษาตอนปลาย

สำหรับทีมในรุ่นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งมีวันแข่งขันตรงกับวันเสาร์ที่ 12 ธันวาคม 2026

วันที่ 1 · วันศุกร์ที่ 11 ธันวาคม 2026 · เดินทางมาถึง	
15:25	เดินทางถึงท่าอากาศยานนานาชาติเกาะหวอน (ทีมจากประเทศไทยที่เดินทางด้วยเที่ยวบินที่แนะนำ CI834) ถ่ายภาพหมู่เมื่อเดินทางมาถึง
16:00	ออกเดินทางไปยังเมืองไถจงโดยรถโค้ชเช่าเหมา (ทีมจากประเทศไทยที่เดินทางด้วยเที่ยวบินที่แนะนำ; รถรับส่งสนามบินจัดให้เฉพาะเที่ยวบินนี้เท่านั้น)
ภายใน 17:00	ทีมอื่นทั้งหมด: เดินทางไปยังโรงแรมในเมืองไถจงด้วยตนเอง และดำเนินการเช็คอินโรงแรมพร้อมทั้งมารวมตัวกันให้แล้วเสร็จภายในเวลา 17:00 น.
ช่วงเย็น	ตลาดกลางคืนเฟิงเจีย — เวลาอิสระและมือค้ำ มีการแลกจ่ายเงินค่าอาหารเป็นเงินสดสกุลดอลลาร์ไต้หวันใหม่สำหรับมือนี้ โรงแรมตั้งอยู่ติดกับตลาดกลางคืน ทีมจึงสามารถเดินไปเองได้
ที่พักค้างคืน	โรงแรมในเมืองไถจง
วันที่ 2 · วันเสาร์ที่ 12 ธันวาคม 2026 · วันแข่งขัน — รุ่นมัธยมศึกษาตอนปลาย	
07:00	ออกเดินทางจากโรงแรมโดยรถโค้ชเช่าเหมาไปยังสถานที่จัดการแข่งขัน
08:00	การลงทะเบียนของทีม ณ Yu Da University of Science and Technology
08:30–09:30	พิธีเปิดการแข่งขัน
09:30–15:30	การแข่งขัน: เปิดให้วัดผลกังหันลม (อุโมงค์ลม A / B) และการตัดสินโดยคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญ ผู้จัดการแข่งขันจัดอาหารกล่องให้แก่ผู้เข้าแข่งขัน และจัดอาหารกล่องให้แก่ครูผู้ควบคุมทีมที่ลงทะเบียนและอยู่ ณ สถานที่จัดการแข่งขัน
15:30–16:30	แบบทดสอบความรู้ด้านพลังงานลมออนไลน์
16:30–17:00	การประกาศผลการแข่งขัน
17:00–18:00	พิธีมอบรางวัลและพิธีปิดการแข่งขัน
ประมาณ 19:00	มือค้ำ: ภัตตาคาร Pier 9 สาขาฟูเคอ — อาหารจีนชุด
ที่พักค้างคืน	เดินทางกลับที่พักโรงแรมในเมืองไถจง
วันที่ 3 · วันอาทิตย์ที่ 13 ธันวาคม 2026 · ทัวร์เมืองไถจง	
09:00	ออกเดินทางจากโรงแรมโดยรถโค้ชเช่าเหมา
ช่วงเช้า	อุทยานวัฒนธรรมสถานีรถไฟไถจง — ย่านรถไฟประวัติศาสตร์ที่ได้รับการบูรณะบริเวณรอบสถานีรถไฟไถจงเดิม
	มียาฮาระ (Miyahara) — อดีตคลินิกจักษุแพทย์อันเป็นแลนด์มาร์ก ปัจจุบันเป็นร้านขนมหวานชื่อดัง ไอศกรีมเจลาโตอิตาลีนละหนึ่งสกุ๊ป อัปเกรดเป็นชั้นเด

มือกลางวัน	สุกี้คารูอิซาวะ (Karuizawa Hot Pot) — หม้อเดียวก่อนละหนึ่งชุด
ช่วงบ่าย	หมู่บ้านสายรุ้ง — หมู่บ้านทหารผ่านศึกเดิมที่วาดภาพระบายสีด้วยมือ
	พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ธรรมชาติแห่งชาติ — หนึ่งในพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ชั้นนำของไต้หวัน
มือค่ำ	ภัตตาคาร Hi-Lai Harbour สาขาไถจงกงชาน SOGO — บุฟเฟต์
ที่พักค้างคืน	เดินทางกลับที่พักโรงแรมในเมืองไถจง
วันที่ 4 · วันจันทร์ที่ 14 ธันวาคม 2026 · เดินทางกลับ	
09:00	ออกเดินทางจากเมืองไถจงไปยังท่าอากาศยานนานาชาติเถาหยวนโดยรถโค้ชเช่าเหมา
13:50	ทีมจากประเทศไทย: เดินทางกลับกรุงเทพฯ ด้วยเที่ยวบินที่แนะนำ CI835
	ทีมจากสัญชาติอื่นสามารถร่วมเดินทางด้วยรถโค้ชไปยังท่าอากาศยานนานาชาติเถาหยวน หรือจะจัดการเดินทางกลับด้วยตนเองจากโรงแรมก็ได้

6. กำหนดการ B — รุ่นประถมศึกษาและรุ่นมัธยมศึกษาตอนต้น

สำหรับทีมในรุ่นประถมศึกษาและรุ่นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งมีวันแข่งขันตรงกับวันอาทิตย์ที่ 13 ธันวาคม 2026 โดยรุ่นมัธยมศึกษาตอนต้นใช้โปรแกรมเดียวกันกับรุ่นประถมศึกษา

วันที่ 1 · วันศุกร์ที่ 11 ธันวาคม 2026 · เดินทางมาถึง	
15:25	เดินทางถึงท่าอากาศยานนานาชาติเกาะหวอน (ทีมจากประเทศไทยที่เดินทางด้วยเที่ยวบินที่แนะนำ CI834) ถ่ายภาพหมู่เมื่อเดินทางมาถึง
16:00	ออกเดินทางไปยังเมืองไถจงโดยรถโค้ชเช่าเหมา (ทีมจากประเทศไทยที่เดินทางด้วยเที่ยวบินที่แนะนำ; รถรับส่งสนามบินจัดให้เฉพาะเที่ยวบินนี้เท่านั้น)
ภายใน 17:00	ทีมอื่นทั้งหมด: เดินทางไปยังโรงแรมในเมืองไถจงด้วยตนเอง และดำเนินการเช็คอินโรงแรมพร้อมทั้งมารวมตัวกันให้แล้วเสร็จภายในเวลา 17:00 น.
ช่วงเย็น	ตลาดกลางคืนเฟิงเจีย — เวลาอิสระและมือคำ มีการแจกจ่ายเงินค่าอาหารเป็นเงินสดสกุลดอลลาร์ไต้หวันใหม่สำหรับมือนี้ โรงแรมตั้งอยู่ติดกับตลาดกลางคืน ทีมจึงสามารถเดินไปเองได้
ที่พักค้างคืน	โรงแรมในเมืองไถจง
วันที่ 2 · วันเสาร์ที่ 12 ธันวาคม 2026 · ทัวร์เมืองไถจง	
09:00	ออกเดินทางจากโรงแรมโดยรถโค้ชเช่าเหมา
ช่วงเช้า	อุทยานวัฒนธรรมสถานีรถไฟไถจง — ย่านรถไฟประวัติศาสตร์ที่ได้รับการบูรณะบริเวณรอบสถานีรถไฟไถจงเดิม
	มียาฮาระ (Miyahara) — อดีตคลินิกจักษุแพทย์อันเป็นแลนด์มาร์ก ปัจจุบันเป็นร้านขนมหวานชื่อดัง ไอศกรีมเจลาโตอิตาลีสไตล์หนึ่งสก็๊ป อัปเกรดเป็นชั้นเด
มือกลางวัน	สุกี้คารูอิซาวะ (Karuizawa Hot Pot) — หม้อเดียวคนละหนึ่งชุด
ช่วงบ่าย	หมู่บ้านสายรุ้ง — หมู่บ้านทหารผ่านศึกเดิมที่วาดภาพระบายสีด้วยมือ
	พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ธรรมชาติแห่งชาติ — หนึ่งในพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ชั้นนำของไต้หวัน
มือคำ	ภัตตาคาร Pier 9 สาขาฟูเคอ — อาหารจีนชุด
ที่พักค้างคืน	เดินทางกลับที่พักโรงแรมในเมืองไถจง
วันที่ 3 · วันอาทิตย์ที่ 13 ธันวาคม 2026 · วันแข่งขัน — รุ่นประถมศึกษาและรุ่นมัธยมศึกษาตอนต้น	
07:00	ออกเดินทางจากโรงแรมโดยรถโค้ชเช่าเหมาไปยังสถานที่จัดการแข่งขัน
08:00	การลงทะเบียนของทีม ณ Yu Da University of Science and Technology
08:30–09:30	พิธีเปิดการแข่งขัน
09:30–15:30	การแข่งขัน: เปิดให้วัดผลกังหันลม (อุโมงค์ลม A / B) และการตัดสินโดยคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญ

	ผู้จัดการแข่งขันจัดอาหารกล่องให้แก่ผู้เข้าแข่งขัน และจัดอาหารกล่องให้แก่ครูผู้ควบคุมทีมที่ลงทะเบียนและอยู่ ณ สถานที่จัดการแข่งขัน
15:30–16:30	แบบทดสอบความรู้ด้านพลังงานลมออนไลน์
16:30–17:00	การประกาศผลการแข่งขัน
17:00–18:00	พิธีมอบรางวัลและพิธีปิดการแข่งขัน
ประมาณ 19:00	มือค่า: ภัตตาคาร Hi-Lai Harbour สาขาไถจงกวางซาน SOGO — บุฟเฟต์
ที่พักค้างคืน	เดินทางกลับที่พักโรงแรมในเมืองไถจง
วันที่ 4 · วันจันทร์ที่ 14 ธันวาคม 2026 · เดินทางกลับ	
09:00	ออกเดินทางจากเมืองไถจงไปยังท่าอากาศยานนานาชาติเถาหยวนโดยรถโค้ชเช่าเหมา
13:50	ทีมจากประเทศไทย: เดินทางกลับกรุงเทพฯ ด้วยเที่ยวบินที่แนะนำ CI835
	ทีมจากสัญชาติอื่นสามารถร่วมเดินทางด้วยรถโค้ชไปยังท่าอากาศยานนานาชาติเถาหยวน หรือจะจัดการเดินทางกลับด้วยตนเองจากโรงแรมก็ได้

7. ข้อควรทราบเกี่ยวกับกำหนดการเดินทาง

- (1) เวลาทั้งหมดนอกเหนือจากกำหนดการในวันแข่งขัน เป็นเวลาโดยประมาณและระบุไว้เพื่อเป็นแนวทางเท่านั้น
ลำดับของสถานที่ท่องเที่ยวและเวลาของมื้ออาหาร อาจปรับเปลี่ยนได้โดยบริษัทนำเที่ยว
ตามสภาพการจราจรและสถานการณ์หน้างาน
- (2) กำหนดการในวันแข่งขันเป็นไปตามกำหนดการอย่างเป็นทางการในหมวด VII ของระเบียบการแข่งขันฉบับนี้
และอาจปรับเปลี่ยนได้ที่หน้างาน ดังนั้น
มือค่าที่ตามหลังพิธีปิดการแข่งขันจะเริ่มขึ้นเมื่อพิธีดังกล่าวสิ้นสุดลงแล้ว
- (3) การจัดสรรห้องพักเป็นไปตามเกณฑ์ที่ระบุไว้ในตารางค่าธรรมเนียม กล่าวคือ นักเรียนผู้เข้าแข่งขัน พัก 4
คนต่อห้อง; ครูผู้ควบคุมทีมและผู้ใหญ่ที่ร่วมเดินทาง พัก 2 คนต่อห้อง
- (4) การยกเลิก การคืนเงิน และการเปลี่ยนชื่อผู้เดินทาง
ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในสัญญาของบริษัทนำเที่ยวที่ได้รับการแต่งตั้ง ทั้งนี้ AESEA
เป็นผู้เรียกเก็บและโอนเงินเท่านั้น

ภาคผนวก 5. หนังสือแสดงเจตนาถอนตัว

การแข่งขัน KidWind Challenge in Asia ประจำปี 2026 — ทีมต่างประเทศ

หนังสือแสดงเจตนาถอนตัว

ข้าพเจ้าทั้งหลายผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ซึ่งเป็นสมาชิกทั้งหมดของทีมที่เข้าร่วม “การแข่งขัน KidWind Challenge in Asia ประจำปี 2026” ขอแสดงเจตนาถอนตัวอย่างเป็นทางการ โดยให้มีผลทันที

ชื่อทีม: _____

ประเทศ: _____ รุ่นการแข่งขัน: _____

หมายเลขทีม (หากได้รับแล้ว): _____

ผู้ลงนามข้างท้ายเข้าใจและยอมรับอย่างครบถ้วนว่า

การถอนตัวอาจส่งผลกระทบต่อประโยชน์ของสมาชิกเดิมในทีม หรืออาจก่อให้เกิดข้อพิพาทประการอื่น

ข้าพเจ้าจึงขอประกาศ ณ ที่นี้ว่า สมาชิกทุกคนไม่มีข้อโต้แย้งใด ๆ ทั้งสิ้น และยอมรับว่าปัญหาหรือข้อพิพาทใด ๆ ที่เกิดขึ้นภายหลัง ไม่มีความเกี่ยวข้องกับผู้จัดการแข่งขัน

ผู้ลงนามข้างท้ายเข้าใจเพิ่มเติมว่า การคืนเงินค่าแพ็คเกจการเข้าร่วมแข่งขันใด ๆ

ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในสัญญาของบริษัทนำเที่ยวที่ได้รับการแต่งตั้ง

เรียน: Asia-Pacific Energy & Science Education Association

ลายมือชื่อของผู้ลงนามข้างท้าย (สมาชิกทุกคนต้องลงนาม):

ลายมือชื่อครูผู้ควบคุมทีม: _____

วันที่: ____ / ____ / 2026

ภาคผนวก 6. คำถามที่พบบ่อย (FAQ)

ภาคผนวกนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางเท่านั้น

ในกรณีที่เนื้อหาแตกต่างจากเนื้อความหลักของระเบียบการแข่งขันฉบับนี้ ให้ถือเนื้อความหลักเป็นสำคัญ

คุณสมบัติและการได้สิทธิ์เข้าแข่งขัน

Q. ทีมต่างประเทศต้องเข้าร่วมรอบคัดเลือกระดับภูมิภาคของประเทศเจ้าภาพก่อนหรือไม่?

A. ไม่ต้อง ทีมต่างประเทศเข้าร่วมการแข่งขัน Challenge in Asia ได้โดยตรง
และไม่มีรอบคัดเลือกสำหรับทีมต่างประเทศ

Q. ประเทศของเรามีการจัดการแข่งขัน KidWind ระดับประเทศ เราสามารถลงทะเบียนโดยตรงได้หรือไม่?

A. ไม่ได้ ในประเทศที่มีการจัดการแข่งขันระดับประเทศ
ทีมจากประเทศนั้นต้องผ่านการคัดเลือกจากการแข่งขันดังกล่าว
และผู้จัดการแข่งขันระดับประเทศจะเป็นผู้เสนอชื่อทีมที่ได้รับคัดเลือกเพื่อลงทะเบียน
ปัจจุบันการแข่งขันระดับประเทศที่ได้รับการรับรอง คือ KidWind Challenge in Thailand

Q. ประเทศของเราไม่มีการจัดการแข่งขัน KidWind ระดับประเทศ เราจะเข้าร่วมได้อย่างไร?

A. ลงทะเบียนโดยตรงกับ AESEA ผ่านหน้าเว็บไซต์รับสมัคร ภายในเวลา 17:30 น. (เวลาไทย) ของวันศุกร์ที่ 6 พฤศจิกายน 2026

Q. มีการจำกัดจำนวนทีมที่ประเทศของเราสามารถส่งเข้าแข่งขันได้หรือไม่?

A. ไม่มี ไม่มีการกำหนดโควตาต่อประเทศหรือต่อรุ่นการแข่งขัน

Q. รุ่นการแข่งขันของเราพิจารณาอย่างไร?

A. พิจารณาจากปีเกิดเพียงประการเดียว: รุ่นประถมศึกษา เกิดปี 2014–2016; รุ่นมัธยมศึกษาตอนต้น เกิดปี 2011–2013; รุ่นมัธยมศึกษาตอนปลาย เกิดปี 2008–2010

Q. ทีมสามารถมีนักเรียนสามคนหรือห้าคนได้หรือไม่?

A. ไม่ได้ แต่ละทีมประกอบด้วยสมาชิกที่เป็นนักเรียนจำนวนสี่คนพอดี

Q. ครูผู้ควบคุมทีมของเราจำเป็นต้องเดินทางมายังไต้หวันหรือไม่?

A. ไม่จำเป็น ทุกทีมต้องลงทะเบียนครูผู้ควบคุมทีมหนึ่งคน
แต่การเดินทางมายังไต้หวันของครูผู้ควบคุมทีมนั้นเป็นทางเลือก ในกรณีที่ครูผู้ควบคุมทีมเดินทางมาด้วย
ต้องซื้อแพ็คเกจการเดินทางแยกต่างหากเป็นรายการเสริม

Q. ครูผู้ควบคุมทีมคนเดียวสามารถลงทะเบียนให้แก่ทีมมากกว่าหนึ่งทีมได้หรือไม่?

A. ได้ ครูผู้ควบคุมทีมคนเดียวสามารถดูแลได้มากกว่าหนึ่งทีม

ค่าธรรมเนียม แพคเกจ และการชำระเงิน

Q. มีการเรียกเก็บค่าลงทะเบียนหรือไม่?

- A.** ไม่มี ไม่มีการเรียกเก็บค่าลงทะเบียน ค่าวัสดุอุปกรณ์ และเงินมัดจำ
เครื่องกำเนิดไฟฟ้าเฉพาะสำหรับการแข่งขันและสมุดบันทึกกิจกรรมจัดให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

Q. สิ่งที่เราต้องชำระจริง ๆ คืออะไร?

- A.** ค่าที่พักและค่าเดินทางในไต้หวัน ซึ่งจัดไว้ในรูปแบบแพ็คเกจการเข้าร่วมแข่งขันชุดเดียว
ครอบคลุมระหว่างวันที่ 11–14 ธันวาคม 2026 และคิดค่าธรรมเนียมเป็นรายบุคคล
รายละเอียดปรากฏในภาคผนวก 4

Q. แพ็คเกจรวมค่าตัวเครื่องบินของเราด้วยหรือไม่?

- A.** ไม่รวม ค่าตัวเครื่องบินระหว่างประเทศ ค่าธรรมเนียมการตรวจลงตรา (วีซ่า) และค่าใช้จ่ายส่วนตัว
มีได้รวมอยู่ในแพ็คเกจ

Q. เราต้องชำระเงินอย่างไรและเมื่อใด?

- A.** โดยการโอนเงินผ่านธนาคารเป็นสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ เข้าบัญชีที่ระบุไว้ในภาคผนวก 4
ซึ่งต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเวลา 17:30 น. (เวลาไทเป) ของวันศุกร์ที่ 6 พฤศจิกายน 2026
ค่าธรรมเนียมธนาคารทั้งหมดให้ทีมผู้โอนเป็นผู้รับภาระ

Q. เราสามารถยกเลิกและขอรับเงินคืนได้หรือไม่?

- A.** กำหนดการเดินทางดำเนินการโดยบริษัทนำเที่ยวที่ได้รับการแต่งตั้ง โดย AESEA
เป็นผู้เรียกเก็บค่าธรรมเนียมในฐานะตัวแทน และโอนให้ทั้งจำนวน ดังนั้น การยกเลิก การคืนเงิน
และการเปลี่ยนชื่อผู้เดินทาง จึงเป็นไปตามข้อกำหนดในสัญญาของบริษัทนำเที่ยว

Q. เราต้องการจัดห้องพักในรูปแบบอื่น

- A.** ค่าธรรมเนียมคิดเป็นรายบุคคลตามเกณฑ์การเข้าพักที่ระบุไว้ในภาคผนวก 4 — นักเรียนผู้เข้าแข่งขันพัก 4
คนต่อห้อง ครูผู้ควบคุมทีมและผู้ใหญ่ที่ร่วมเดินทางพัก 2 คนต่อห้อง
การจัดห้องพักในรูปแบบอื่นต้องแจ้งขอล่วงหน้า และอาจมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
กรุณาติดต่อผู้จัดการแข่งขันก่อนชำระเงิน

Q. มื้อค่าที่ตลาดกลางคืนเฟิงเจียในวันที่ 11 ธันวาคม เราต้องจ่ายเองหรือไม่?

- A.** ไม่ต้อง มีการแจกจ่ายเงินค่าอาหารเป็นเงินสดสกุลดอลลาร์ไต้หวันใหม่เมื่อเดินทางมาถึงสำหรับมื้อดังกล่าว
เพื่อให้แต่ละคนสามารถเลือกรับประทานได้อย่างอิสระที่ตลาดกลางคืน ทั้งนี้ โรงแรมตั้งอยู่ติดกับตลาดกลางคืน

อุปกรณ์และการจัดส่ง

Q. เราจะได้รับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและสมุดบันทึกกิจกรรมเมื่อใด?

- A.** อุปกรณ์ดังกล่าวจะทยอยจัดส่งไปยังต่างประเทศตามลำดับการลงทะเบียนที่แล้วเสร็จ ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม
2026 เป็นต้นไป แต่ละทีมต้องแจ้งที่อยู่สำหรับจัดส่งที่ใช้งานได้จริงและได้รับในขณะลงทะเบียน

Q. ใครเป็นผู้ชำระอาหารขาเข้าและค่าใช้จ่ายในการดำเนินพิธีการศุลกากร?

- A.** ทีมผู้รับเป็นผู้ชำระ อากร ภาษี หรือค่าใช้จ่ายในการดำเนินพิธีการใด ๆ ที่เกิดขึ้นในประเทศปลายทาง
ให้ทีมเป็นผู้รับภาระ

Q. เครื่องกำเนิดไฟฟ้าของเราใช้งานไม่ได้ เราต้องทำอะไร?

A. ยื่นขอเปลี่ยนเครื่องภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่ได้รับ โดยแสดงสติกเกอร์รับประกันเป็นหลักฐาน เมื่อพ้นเจ็ดวันแล้ว จะไม่รับพิจารณาคำขอ

Q. เราสามารถประกอบกังหันลม ณ สถานที่จัดการแข่งขันได้หรือไม่?

A. ไม่ได้ กังหันลมต้องประกอบขึ้นมาแล้วล่วงหน้า ทีมสามารถนำเครื่องมือมาเพื่อปรับแต่งและซ่อมแซม ณ สถานที่จัดการแข่งขันได้ และต้องนำแว่นตานิรภัยมาเอง

การแข่งขันและการตัดสิน

Q. คะแนนรวมคำนวณอย่างไร?

A. พลังงานที่ผลิตได้ 40% (อุโมงค์ลม A 20% + อุโมงค์ลม B 20%) การออกแบบกังหันลม 50% (รวมสมุดบันทึกวิศวกรรม 10%) และการประเมินความรู้ด้านพลังงานลม 10%

Q. แบบทดสอบความรู้ด้านพลังงานลมใช้ภาษาใด?

A. จัดทำเป็นภาษาจีน ภาษาอังกฤษ ภาษาไทย ภาษาญี่ปุ่น และภาษาเกาหลี โดยแต่ละทีมเลือกทำหนึ่งภาษา ทีมที่ใช้ภาษาซึ่งมิได้อยู่ในห้าภาษาดังกล่าว ให้ทำฉบับภาษาอังกฤษ

Q. สมุดบันทึกวิศวกรรมและการตอบคำถามคณะกรรมการตัดสิน ต้องใช้ภาษาใด?

A. ภาษาจีนหรือภาษาอังกฤษ ภาษาทางการของการแข่งขัน Challenge in Asia คือภาษาจีนและภาษาอังกฤษ

Q. เราสามารถเปลี่ยนตัวสมาชิกในทีมภายหลังปิดรับสมัครได้หรือไม่?

A. ไม่ได้ ภายหลังกำหนดปิดรับสมัคร ห้ามมิให้เปลี่ยนแปลงสมาชิกของทีมที่เข้าแข่งขัน Challenge in Asia ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น และไม่มีการอนุญาตให้เปลี่ยนตัวด้วยเหตุสุดวิสัย หากสมาชิกคนใดไม่สามารถเข้าร่วมได้ ทีมจะเข้าแข่งขันด้วยสมาชิกเท่าที่ปรากฏตัว แต่ทีมที่ลงทะเบียนโดยมีสมาชิกไม่ครบสี่คน ให้ถือว่าสละสิทธิ์

Q. ทีมต่างประเทศสามารถได้สิทธิ์เข้าแข่งขัน KidWind World Championship ได้หรือไม่?

A. ได้ มีการจัดสรรสิทธิ์ผ่านเข้าแข่งขันรุ่นละสามสิทธิ์ตามลำดับอันดับสุดท้าย และสิทธิ์ดังกล่าวเปิดกว้างแก่ทุกทีมอย่างเท่าเทียมกันโดยไม่คำนึงถึงสัญชาติ ทั้งนี้ ค่าเดินทางและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องสำหรับการแข่งขันชิงแชมป์โลก ผู้เข้าแข่งขันต้องรับผิดชอบเอง

Q. ผู้เข้าแข่งขันต้องนำเอกสารแสดงตนใดมาด้วย?

A. หนังสือเดินทาง หรือเอกสารแสดงตนอื่นที่มีรูปถ่ายซึ่งออกโดยหน่วยงานราชการ

การเดินทาง การตรวจลงตรา การประกันภัย และภาษี

Q. เราจำเป็นต้องมีวีซ่าหรือไม่ และทางผู้จัดสามารถช่วยเหลือได้หรือไม่?

A. การตรวจลงตราและใบอนุญาตเข้าเมืองเป็นความรับผิดชอบของแต่ละทีมเอง เมื่อได้รับการร้องขอ AESEA จะออกหนังสือเชิญเพื่อสนับสนุนการยื่นขอรับการตรวจลงตรา กรุณายื่นคำขอโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ภายหลังการลงทะเบียนได้รับการยืนยันแล้ว

Q. มีบริการรถรับส่งสนามบินหรือไม่?

A. การรับส่งที่สนามบินทั้งขาเข้าและขาออก จัดให้เฉพาะทีมจากประเทศไทยที่เดินทางด้วยเที่ยวบินที่แนะนำ

(CI834 วันที่ 11 ธันวาคม และ CI835 วันที่ 14 ธันวาคม) เท่านั้น
ทีมอื่นทั้งหมดต้องเดินทางไปยังโรงแรมด้วยตนเองและมารวมตัวกันที่นั่นภายในเวลา 17:00 น. ของวันที่ 11 ธันวาคม; ส่วนในวันที่ 14 ธันวาคม สามารถร่วมเดินทางด้วยรถโค้ชไปยังสนามบินได้หากประสงค์

Q. มีการประกันภัยใดจัดให้บ้าง?

- A.** ผู้จัดการแข่งขันจัดให้มีการประกันภัยสำหรับงาน ซึ่งครอบคลุมวันแข่งขัน ณ สถานที่จัดการแข่งขัน และแพ็คเกจการเข้าร่วมแข่งขันครอบคลุมการประกันภัยสำหรับกำหนดการที่ระบุไว้
ส่วนการประกันภัยการเดินทางระหว่างประเทศและการประกันสุขภาพส่วนบุคคลนั้น
ยังคงเป็นความรับผิดชอบของแต่ละทีมเอง

Q. เงินรางวัลต้องเสียภาษีหรือไม่?

- A.** ต้องเสีย เงินรางวัลถือเป็นเงินได้ที่มีแหล่งเงินได้ในสาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน)
และดำเนินการตามกฎหมายภาษีอากรของสาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน)
ผู้จัดการแข่งขัน ในฐานะผู้มีหน้าที่หักภาษี ณ ที่จ่ายตามกฎหมาย จะหักภาษีเงินได้ ณ ที่จ่าย
ตามอัตราที่กฎหมายกำหนดสำหรับสถานะการมีถิ่นที่อยู่ของผู้รับเงิน
นำส่งภาษีที่หักไว้แก่หน่วยงานจัดเก็บภาษีที่มีอำนาจ
และจ่ายยอดคงเหลือสุทธิให้แก่ทีมผู้ได้รับรางวัล ทั้งนี้
ผู้ได้รับรางวัลที่มีถิ่นที่อยู่ในสาธารณรัฐจีน จะใช้อัตราการหักภาษี ณ
ที่จ่ายที่กำหนดไว้สำหรับผู้เสียภาษีที่มีถิ่นที่อยู่ใน
สำหรับการขอรับสิทธิประโยชน์ตามอนุสัญญาภาษีซ้อนที่ใช้บังคับ (หากมี)
ให้ผู้ได้รับรางวัลเป็นผู้ยื่นขอเองตามกฎหมาย อัตราการหักภาษี ณ ที่จ่ายที่ใช้บังคับ:
(จะยืนยันและประกาศให้ทราบต่อไป)

Q. หากมีคำถามเพิ่มเติม เราควรติดต่อผู้ใด?

- A.** อีเมล aesea.kidwind@gmail.com หรือโทรศัพท์ +886-2-2382-2027 ต่อ 14 (วันจันทร์–วันศุกร์ เวลา
10:00–18:00 น. ตามเวลาไทย; คุณ Kung) เว็บไซต์: <http://en.aesea.org>